

---

# Pandemieplan Kanton St.Gallen

## Anhang zum Pandemieplan Schweiz 2006

Version Juli 2007

Inhaltsübersicht	Seite
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Gesetzliche Regelung - Aufgabenteilung Bund - Kanton .....	4
1.2 Ziele des kantonalen Pandemieplans .....	4
1.3 Grössenordnung der ersten Pandemiewelle.....	5
<b>2. Führungsorganisation in ordentlichen und ausserordentlichen Lagen im Kanton St.Gallen</b> .....	<b>6</b>
2.1 Kantonaler Führungsstab .....	6
2.2 Teilstab Epidemie.....	7
2.3 Koordinationssitzung Vogelgrippe/Pandemie .....	7
2.4 Fachkommission Infektion und Hygiene .....	7
2.5 Zusammenfassung Führungsorganisation - Aufgaben und Kompetenzen.....	8
<b>3. Surveillance und Kontaktmanagement</b> .....	<b>8</b>
<b>4. Stationäres Gesundheitswesen</b> .....	<b>9</b>
4.1 Designierte Akutspitäler in der Phase 3 bis 5 .....	9
4.2 Bettenbedarf in der Phase 6 .....	9
4.3 Akutspitäler .....	12
4.3.1 Checkliste Phase 3 .....	12
4.3.2 Checkliste Phase 4 - 5 .....	15
4.3.3 Checkliste Phase 6 .....	16
4.4 Andere stationäre Einrichtungen .....	17
4.4.1 Checkliste andere stationäre Einrichtungen .....	18
<b>5. Ambulante Medizin</b> .....	<b>19</b>
5.1 Niedergelassene Ärzteschaft.....	19
5.2 Spitex – Pro Senectute.....	20
<b>6. Mitarbeitende des Gesundheitswesens</b> .....	<b>21</b>
6.1 Massnahmen zur ambulanten Erstbetreuung einer Person mit Verdacht auf Infektion mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp .....	21
6.2 Transport einer Person mit Verdacht auf Infektion mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp in das designierte Spital .....	22
6.3 Massnahmen zur stationären Betreuung einer Person mit Verdacht auf Infektion mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp.....	23
<b>7. Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe</b> .....	<b>25</b>
<b>8. Personenschutzmaterial</b> .....	<b>27</b>
8.1 Atemschutzmasken .....	27
8.2 Weiteres Personenschutzmaterial und empfohlene Mengen .....	31
<b>9. Social distancing</b> .....	<b>34</b>
9.1 Social distancing-Massnahmen in den verschiedenen Phasen.....	34
9.2 Entscheidungskriterien für die Bewilligung von Veranstaltungen und die Schliessung von Schulen .....	37

---

<b>10. Antivirale Medikamente .....</b>	<b>38</b>
10.1 Antivirale Medikamente als Prophylaxe bei einer Pandemie.....	38
10.2 Antivirale Medikamente als Therapie bei einer Pandemie .....	40
10.3 Indikation zur Gabe von Tamiflu® .....	40
10.4 Pädiatrische Arzneiform .....	41
10.5 Tamiflu®-Lagerhaltung im Kanton.....	41
10.6 Finanzierung .....	41
<b>11. Impfstoff.....</b>	<b>42</b>
11.1 Impfung gegen die saisonale Grippe .....	42
11.2 Präpandemieimpfstoff gegen einen neuen Influenzavirus-Subtyp mit Pandemiepotential.....	42
11.3 Impfstoff gegen das pandemische Influenzavirus .....	43
<b>12. Betriebe, kantonale und kommunale Verwaltungen .....</b>	<b>43</b>
12.1 Betriebe – Phase 3.....	44
12.2 Betriebe – Phase 4 und 5 .....	44
12.3 Betriebe – Phase 6.....	44
12.3.1 Allgemeine Massnahmen.....	44
12.3.2 Spezielle Massnahmen.....	45
12.3.3 Checkliste zur Erstellung eines betrieblichen Massnahmeplans für den Fall einer drohenden Influenza-Pandemie .....	47
12.4 Checkliste für öffentliche Verwaltungen (Gemeinde/Kanton).....	50
<b>13. Kommunikation und Information im Falle einer Pandemie .....</b>	<b>50</b>
13.1 Grundsätze der Kommunikation .....	50
13.2 Strukturen und Abläufe.....	51
13.3 Hotline .....	51
<b>14. Massnahmen am Flughafen St.Gallen-Altenrhein.....</b>	<b>52</b>
<b>15. Zusammenfassung Aufgaben und Verantwortlichkeiten im Kanton St.Gallen.....</b>	<b>52</b>
15.1 Aufgaben und Verantwortlichkeiten in der Phase 3 .....	52
15.2 Aufgaben und Verantwortlichkeiten in der Phase 4 - 5 .....	54
15.3 Aufgaben und Verantwortlichkeiten in der Phase 6 .....	59
<b>16. Verzeichnis der Merkblätter und Empfehlungen.....</b>	<b>63</b>

## 1. Einleitung

Der vorliegende Pandemieplan Kanton St.Gallen ist ein Anhang zum Influenza<sup>1</sup>-Pandemieplan Schweiz 2006<sup>2</sup>, welcher im Dezember 2006 publiziert wurde und aus drei Teilen besteht:

Teil I: Einführung

Teil II: Strategien und Vorgehen in den einzelnen Phasen

Teil III: Themen.

Strategien und Themen, die im Pandemieplan Schweiz (=PPCH) im Detail aufgeführt sind, werden in diesem Bericht nicht mehr wiederholt. Im Text steht lediglich noch ein Vermerk, z.B. PPCH, 20<sup>3</sup>. Eine Ausnahme wird bei den Checklisten gemacht, die vollständig vom Pandemieplan Schweiz übernommen und z.T. ergänzt oder spezifiziert wurden.

Die verschiedenen Pandemiephasen (PPCH, 16 ff) gliedern sich wie folgt:

Phase 1: Keine neuen Inflenzaviren-Subtypen beim Menschen entdeckt

Phase 2: Keine neuen Inflenzaviren-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 Inflenzavirus-Subtyp, ohne Mensch-zu-Mensch Übertragung, abgesehen von sehr seltenen Fällen mit Kontakt zu Tieren

Phase 3.1: Das Auftreten von isolierten Fällen beim Menschen bleibt auf das Ursprungsland beschränkt, aber die Tierkrankheit breitet sich auf andere Kontinente aus

Phase 3.2: Bei kranken oder toten Tieren wird in der Schweiz – oder im angrenzenden Ausland – ein neuer Inflenzavirus-Subtyp (z.B. H5N1) nachgewiesen

Phase 3.3: In der Schweiz wird ein Fall einer Infektion mit dem neuen Inflenzavirus-Subtyp (z.B. H5N1) bei einem Menschen festgestellt.

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 4.1: Erster Herd mit Mensch-zu-Mensch Übertragung des neuen Inflenzavirus-Subtypes ausserhalb der Schweiz

Phase 4.2: Herde mit Mensch-zu-Mensch Übertragung des neuen Inflenzavirus-Subtypes ausserhalb des Ursprungslandes/-kontinents, aber nicht in der Schweiz

Phase 4.3: Herd mit Mensch-zu-Mensch Übertragung des neuen Inflenzavirus-Subtypes in der Schweiz

---

<sup>1</sup> Influenza = Grippe

<sup>2</sup> Zu finden unter <http://www.bag.admin.ch/influenza/01120/01134/03058/index.html?lang=de>

<sup>3</sup> PPCH, 20 bedeutet, dass die ausführlichen Erläuterungen zu diesem Thema im Pandemieplan Schweiz (Gesamtausgabe) auf Seite 20 zu finden sind

Phase 5: Grössere Ausbrüche, aber immer noch lokalisierbar, bei immer besser an den Menschen angepasstem Virus. Die Übertragbarkeit ist jedoch noch nicht vollständig gegeben.

Phasen 5.1. bis 5.3: wie in Phase 4

Phase 6: Pandemie<sup>4</sup>: verbreitete und anhaltende Übertragung in der Bevölkerung

Phase 6.1: Pandemie weltweit, jedoch noch nicht in der Schweiz

Phase 6.2: Pandemie weltweit, auch in der Schweiz

Der Pandemieplan ist als dynamisches Arbeitsinstrument zu verstehen, das regelmässig überarbeitet und neuen Erkenntnissen und Situationen angepasst werden muss, zumal die epidemiologischen Daten einer künftigen Pandemie heute nicht bekannt sind.

Die im Pandemieplan vorgesehenen Massnahmen sollen in erster Linie dazu beitragen, dass das Auftreten eines neuen Influenzavirus-Subtypes möglichst früh erkannt, charakterisiert und eine Entwicklung hin zur Mensch-zu-Mensch Übertragung verhindert wird. Kann die Ausbreitung der Pandemie nicht mehr gestoppt werden (Phase 6), ist das übergeordnete Ziel, die Morbidität und Mortalität in der Bevölkerung zu beschränken.

## 1.1 Gesetzliche Regelung - Aufgabenteilung Bund - Kanton

Bei der Bekämpfung von übertragbaren Krankheiten des Menschen sind die Zuständigkeiten zwischen Bund und Kantonen klar definiert. Die gesetzliche Grundlage bildet das Epidemien-gesetz (SR 818.101; PPCH, 26 ff). Es weist dem Bund Aufgaben in folgenden Bereichen zu:

- a) der Koordination,
- b) der Herausgabe von Richtlinien und Empfehlungen,
- c) der epidemiologischen Erfassung des Geschehens,
- d) der Information der Bevölkerung.

Entsprechend den ihm zugewiesenen Aufgaben hat der Bund im Hinblick auf eine drohende Grippepandemie einen nationalen Pandemieplan ausgearbeitet, der den Kantonen als Basis-dokument dient. Gesetzliche Abstützung findet er in der Pandemieverordnung vom 27. April 2005 (SR 818.101.23).

Laut Gesundheitsgesetz (sGS 311.1) des Kantons St.Gallen trifft das Gesundheitsdepartement zur Abwehr und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten befristete gesundheitspolizeiliche Massnahmen (Art. 3) und vollzieht die eidgenössischen, interkantonalen und kantonalen Erlasse (Art. 3). In der Vollzugsverordnung zur eidgenössischen Gesetzgebung über übertragbare Krankheiten (sGS 313.1) vollzieht das Gesundheitsdepartement das eidgenössische Epidemien-gesetz (Art. 1). Gemäss Regierungsratsbeschluss über das Gesundheitsdepartement (sGS 141.36) fallen in den Geschäftskreis des Gesundheitsdepartementes Massnahmen gegen übertragbare Krankheiten

## 1.2 Ziele des kantonalen Pandemieplans

Entsprechend der Regelung durch das Epidemien-gesetz, welches den Kantonen in erster Linie Vollzugsaufgaben zuweist, nimmt der Kanton St.Gallen den nationalen Pandemieplan für den Vollzug entgegen. Unter Führung des Kantonsarztes ist ein kantonaler Pandemieplan entstanden mit folgenden Zielen:

---

<sup>4</sup> Pandemie = zeitlich begrenzte, weltweite massive Häufung von Erkrankungen an einer Infektion; eine Epidemie ist eine Häufung einer Infektion, welche örtlich begrenzt ist

- a) Konkretisierung der Empfehlungen aus dem nationalen Pandemieplan auf kantonaler Ebene
- b) Integration der Empfehlungen in die bestehenden kantonalen Strukturen mit dem Ziel einer Kongruenzschaffung
- c) Aufrechterhaltung der lebenswichtigen Bereiche des öffentlichen Lebens in einer Krisensituation.

Die Konkretisierung der Empfehlungen des Bundes auf kantonaler Ebene wird in erster Linie in Form von Checklisten für die verschiedensten Institutionen umgesetzt, um einerseits dem Kanton und den Institutionen eine ausreichende Handlungsflexibilität zu lassen und andererseits eine Vernachlässigung relevanter Bereiche zu vermeiden.

Der kantonale Pandemieplan mit seinen Checklisten dient allen Institutionen als Grundlage, um die notwendigen Vorbereitungen treffen zu können im Hinblick auf eine mögliche Pandemie. Der Pandemieplan soll auch allen privaten und öffentlichen Einrichtungen im Kanton zur Verfügung gestellt werden.

Angesichts der Tatsache, dass der nationale Pandemieplan noch nicht in der endgültigen Version vorhanden ist und laufend neue Erkenntnisse in der Pandemieplanung und -forschung dazukommen, ist der kantonale Pandemieplan einer dauernden Überarbeitung zu unterziehen.

### 1.3 Grössenordnung der ersten Pandemiewelle

Erst wenn die WHO die Pandemie-Phase 4 (oder 5/6) ausruft, d.h. wenn ein Pandemievirus zirkuliert, können bestenfalls innert einiger Wochen Angaben über die Art und Eigenschaften des Virus, die Erkrankungsrate und Letalität gemacht werden. Dann können diese Parameter - sobald bekannt - auch in Vorhersagemodelle eingebaut werden. Vor diesem Zeitpunkt jedoch ist man für die Planung auf Erfahrungswerte früherer Pandemien angewiesen. Die im Folgenden verwendeten Parameter sind mit einem gewissen Unsicherheitsfaktor belegt und entsprechen nicht einem absolut vorstellbaren „worst case“. Auf eine Spannweite, d.h. Minimal- und Maximalwerte, wird bewusst verzichtet, da es für die Planung praktikabler ist, mit „most probable values“ zu rechnen. Die nachfolgenden Berechnungen beruhen auf dem BAG-Modell (PPCH, 71 ff) in der Annahme, dass sich die Erkrankten gleichmässig auf die drei Altersklassen verteilen, da die epidemiologischen und klinischen Eigenschaften des zukünftigen Pandemievirus aktuell nicht bekannt sind. Die Eigenschaften einer Pandemie sind:

- Dauer der Pandemie-Welle: 12 Wochen
- Erkrankungsrate: 25 Prozent der Bevölkerung
- Hospitalisationsrate: 1 bis max. 2.5% aller Erkrankten
- Mittlere Aufenthaltsdauer im Spital: 7 Tage
- Intensivstationspflichtig: 15% der Hospitalisierten;  
50% davon beatmungspflichtig
- Aufenthaltsdauer auf der Intensivstation: 10 Tage
- Dauer der Beatmung: 10 Tage
- Sterberate: 0.4 % der Erkrankten; 70% davon im Spital

Für den Kanton St.Gallen mit seinen rund 459'000 Einwohnerinnen und Einwohnern bedeutet das:

- Total Krankheitsfälle: 114'705 Personen
- Total Spital-Eintritte: 1'147 bis max. 2'866 Personen
- Intensivpflegebedürftige: 172 bis max. 430 Personen
- Anzahl Todesfälle: 457 Personen

Der Anteil an Absenzen am Arbeitsplatz wird jedoch höher als die wöchentlichen Erkrankungs-raten mit erheblichen wirtschaftlichen Folgen (PPCH, 24 ff) sein. Die Rekonvaleszenz kann viele Tage benötigen. Ein Teil der gesunden Erwerbsbevölkerung wird aufgrund von Schulschliessungen, abgesagten Veranstaltungen, betrieblichen Ausfällen, aus Angst vor einer Ansteckung und für die Pflege und Versorgung der Erkrankten zu Hause bleiben. Dadurch werden 10-15 Prozent der Arbeit fernbleiben. Es ist aber durchaus möglich, dass die Absenz-Rate in der Grössenordnung von 40 und mehr Prozent liegt. Deswegen können sich alle Unternehmungen und Betriebe, aber auch die Verwaltungen in Gemeinden und im Kanton nur mit einer guten Krisen- und Notfallplanung schützen.

## **2. Führungsorganisation in ordentlichen und ausserordentlichen Lagen im Kanton St.Gallen**

Die Regierung ist gestützt auf Art. 60 der Kantonsverfassung (sGS 111.1) sowie auf das Polizeigesetz (sGS 451.1) oberste Polizeibehörde und damit für die Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung im Kanton zuständig. Der Kantonale Führungsstab (= KFS) ist nach Art. 13 des Bevölkerungsschutzgesetzes (sGS 421.1, abgekürzt BevSG) ein Organ der Regierung zur Sicherstellung der Führung in ausserordentlichen Lagen. Neben den allgemeinen Aufgaben der Führungsorgane nach Art. 4 des Bundesgesetzes über den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz (SR 520.1) wie Sicherstellung der Führungstätigkeit hat der KFS St.Gallen nach Art. 13 Abs. 3 BevSG insbesondere folgende Aufgaben wahrzunehmen:

- a) Der KFS trifft Absprachen mit den Nachbarkantonen und dem benachbarten Ausland, insbesondere über Vorbereitung und Durchführung von grenzüberschreitenden Einsätzen
- b) Der KFS gewährleistet im Einsatz die Koordination mit den Gemeinden, den Nachbarkantonen, dem benachbarten Ausland und dem Bund.

### **2.1 Kantonaler Führungsstab**

Im Kantonalen Führungsstab sind alle Departemente sowie die Staatskanzlei mit dem Staatssekretär, den Generalsekretären und leitenden Mitarbeitenden vertreten. Ein Pikettdienst KFS und ein Kernstab vertreten den KFS im Rahmen der polizeilichen Katastrophenhilfeorganisation bei plötzlich eintretenden grossen Schadenereignissen und Katastrophensituationen. Die Alarmierung der Angehörigen des Pikettdienstes KFS erfolgt telefonisch und per Pager durch die Kantonale Notrufzentrale. Der Vertreter des Pikettdienstes berät die kommunale Einsatzleitung in Fragen der staatlichen Unterstützung und stellt insbesondere die rechtzeitige Information des Stabschefs KFS, der Regierung, interessierter Bundesstellen, benachbarter Kantone und ausländischer Behörden und Dienststellen sicher. Dem Vertreter des Pikettdienstes obliegt ferner nach Absprache mit dem Kernstab ein allfälliges Teilaufgebot des KFS bei überörtlichen, regionalen oder kantonalen Katastrophensituationen. Der Kernstab verfügt dazu über die erforderlichen Kompetenzen; er ist bei gebotener Dringlichkeit namentlich befugt, Hilfeleistung des Bundes, der Bodenseeanrainer sowie der Nachbarkantone anzufordern und die Bevölkerung sowie die Gemeinden zu alarmieren. Die Anordnung und Umsetzung von Massnahmen bleibt grundsätzlich in der Kompetenz und Zuständigkeit der federführenden Departemente und Ämter bzw. der Regierung.

Ist der Kantonale Führungsstab im Einsatz, so hat er die Kommunikationshoheit. Die Kommunikation über die Sachlage sowie die Anordnungen der Stabsleitung und der Teilstäbe erfolgen zentral. Zentrale Informationsführung ist aber nicht gleichbedeutend mit zentralisierter Information. Auch auf nachgelagerten Ebenen (Gemeinde- oder Fachebene) gehören Anordnungs-kompetenz und Informationshoheit zusammen. Die Kommunikationshoheit hat immer jenes Gremium, welches die Massnahme verantwortlich auslöst. Zuständigkeiten und Organisation der Kommunikation des Kantonalen Führungsstabs in Krisen und ausserordentlichen Lagen sind in einem Kommunikationskonzept festgehalten. Dieses hat im Falle einer Pandemie Gültigkeit.

## **2.2 Teilstab Epidemie**

Der Teilstab Epidemie ist einer von sieben vordefinierten fachbezogenen Teilstäben des KFS. Ihm gehören rund 30 Angehörige des KFS an. Es sind dies primär leitende Mitarbeitende aus der Staatskanzlei, dem Gesundheits- und dem Volkswirtschaftsdepartement sowie dem Departement des Innern und dem Finanzdepartement. Der Teilstab wird von Angehörigen des Kernstabes geleitet und von Angehörigen des Pikettdienstes, des Stabsdetachements und des militärischen kantonalen territorialen Verbindungsstabes verstärkt. Der Teilstab Epidemie verfügt über keine speziellen Kompetenzen, die über jene der Koordinationssitzung Vogelgrippe/ Pandemie hinausgehen.

## **2.3 Koordinationssitzung Vogelgrippe/Pandemie**

Ab der Phase 3 treffen sich die Mitglieder der Koordinationssitzung Vogelgrippe/Pandemie regelmässig und nehmen laufend Lagebeurteilungen vor. Sie koordinieren die Aktivitäten innerhalb der kantonalen Verwaltungen, mit den Nachbarkantonen, dem Bund und den Gemeinden. Die verantwortlichen Personen aus den Nachbarkantonen werden dazu eingeladen. Die Mitglieder sind:

- Generalsekretär Gesundheitsdepartement (Vorsitz)
- Leiter Amt für Militär und Zivilschutz (Stabschef KFS)
- Kantonsarzt
- Kantonstierarzt
- Leiter Koordinationsstelle Bevölkerungsschutz (Protokoll)
- Leiterin Kommunikation (RL Information/KFS)

## **2.4 Fachkommission Infektion und Hygiene**

Die kantonale Fachkommission Infektion und Hygiene berät das Gesundheitsdepartement und den Kantonsarzt in allen infektiologischen und hygienischen Belangen, so auch bei den Pandemie-vorbereitungen und bei einer Pandemie. Es finden regelmässige Sitzungen statt. Die Fachkommission ist zusammengesetzt aus:

- Kantonsarzt (Vorsitz)
- kantonaler Präventivmediziner und Kantonsarzt-Stellvertreter
- Kantonstierarzt
- Kantonsapotheker
- Leiter des Amtes für Lebensmittelkontrolle (Kantonschemiker)
- ärztlicher Leiter des Fachbereiches Infektiologie/Spitalhygiene am Kantonsspital St.Gallen
- ärztlicher Leiter Spitalhygiene am Kantonsspital St.Gallen
- Abteilungsleiter IKMI
- Vertreter aus dem Heimbereich.

## 2.5 Zusammenfassung Führungsorganisation - Aufgaben und Kompetenzen

Wer	Aufgaben und Kompetenzen
Regierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stellt die Führung in ausserordentlichen Lagen sicher (sGS 140.1; Art. 16)</li> <li>- Wahrung der öffentlichen Sicherheit</li> </ul>
Gesundheitsdepartement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Massnahmen gegen übertragbare Krankheiten (sGS 311,1; 313.1; 141.36)</li> </ul>
Kant. Führungsstab KFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information der Bevölkerung sowie Warnung und Alarmierung der Behörden und der Bevölkerung</li> <li>- Sicherstellen der Führungstätigkeit</li> <li>- Koordination der Vorbereitungen und Einsätze der Partner im System Bevölkerungsschutz sowie mit den Gemeinden und dem Bund</li> <li>- Sicherstellung der zeit- und lagegerechten Bereitschaft der personellen und materiellen Mittel</li> <li>- Zusammenarbeit mit der Armee</li> <li>- Absprachen und Zusammenarbeit mit den Nachbarkantonen und dem benachbarten Ausland</li> </ul>
Teilstab Epidemie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie KFS</li> </ul>
Koordinations-sitzung Vogelgrippe/Pandemie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- laufende Lagebeurteilung</li> <li>- Koordination der Aktivitäten innerhalb der kantonalen Verwaltung, mit den Nachbarn, dem Bund und den Gemeinden</li> <li>- Information der Gemeinden und der Bevölkerung</li> </ul>
Fachkommission Infektion und Hygiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachberatung</li> </ul>

## 3. Surveillance und Kontaktmanagement<sup>5</sup>

Der Sinn und Zweck der Überwachung (= Surveillance) liegt in der Früherkennung von Fällen des neuen Virus-Subtyps mit Pandemiepotential um eine Ausbreitung einzudämmen (Phase 3 und 4) oder zumindest zu verzögern (Phase 5, Beginn Phase 6). Jeder Fall auf Verdacht auf eine Infektion mit dem neuen Influenzavirus-Subtyp muss gemäss den Meldekriterien durch die behandelnde Ärztin oder den behandelnden Arzt innert zwei Stunden telefonisch an das Kantonsarzt-Amt oder bei dessen Abwesenheit an das BAG gemeldet werden. Die Surveillance-Aktivitäten, die vor allem die praktizierende Ärzteschaft betrifft (Meldepflicht etc.), sind im Influenza-Pandemieplan Schweiz 2006 (PPCH, 77 ff) ersichtlich.

Das Kontaktmanagement oder Contact tracing ist ein wesentliches Element zur Unterstützung der Massnahmen zur Eindämmung bzw. Verzögerung der Virusausbreitung. Das Ziel besteht

<sup>5</sup> Massnahme, um Personen ausfindig zu machen, die Kontakt zu z.B. an der Grippe erkrankten Individuen hatten

darin, die Kontaktpersonen vor einer Erkrankung zu schützen und Übertragungsketten zu verhindern. Es beinhaltet:

- Erstellen von Kontaktlisten (PPCH, 90)  
Unter "Kontaktliste" werden alle namentlich bekannten Kontaktpersonen subsumiert. In der Regel entspricht diese Liste den durch den Index-Patienten<sup>6</sup> oder seine Angehörigen erin- nerten Kontakte. Beispiele von namentlich bekannten Kontaktpersonen sind die Familie des Index-Patienten, die Arbeitskolleginnen und –Kollegen sowie die Klassenkameraden.
- Kontaktsituationen = Retracing (PPCH, 91)  
Unter Retracing versteht man das Aufspüren nicht namentlich bekannter Kontaktpersonen, beispielsweise bei Teilnahme an Veranstaltungen oder anderen Menschenansammlungen wie im öffentlichen Verkehr. Bei solchen Kontaktsituationen sind die Teilnehmenden nicht namentlich bekannt.
- geographische Ringprophylaxe (PPCH, 92)  
Das Prinzip der geographischen Ringprophylaxe bezieht sich auf den Wohn-, Aufenthalts- resp. Arbeitsort des Index-Patienten. Dabei werden flächendeckend prophylaktische Massnahmen bei namentlich nicht bekannten Personen durchgeführt.

Zu den individuellen Massnahmen in Phase 4 und 5 gehören die antivirale Prophylaxe, Über- wachungs-, Isolations- und Quarantänemassnahmen<sup>7</sup>. Für den Vollzug ist der Kanton zustän- dig. Das Kontaktmanagement ist aber sehr aufwändig und kann nicht mehr allein durch das Kantonsarzt-Amt durchgeführt werden. Ähnlich wie bei der Tuberkulose-Umgebungsunter- suchung muss das Kantonsarzt-Amt in Phase 4 und 5 durch eine externe Institution unterstützt werden. Der Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene am Kantonsspital St.Gallen kann jederzeit zwei bis vier epidemiologisch geschulte Personen für diese Aufgabe freistellen. Bei einer vom BAG vorgegebenen Grenze für die Durchführung von contact tracing von 100 Verdachtsfällen pro Woche in der ganzen Schweiz muss im Kanton St.Gallen mit maximal sechs Verdachtsfäl- len pro Woche gerechnet werden, bei einer lokalen Häufung könnten es aber auch wesentlich mehr sein.

Das Kontaktmanagement ist in der Pandemiephase 6 aus epidemiologischen Gründen nicht mehr sinnvoll, weil es dann den Verlauf der Pandemie nicht mehr beeinflussen kann.

## **4. Stationäres Gesundheitswesen**

### **4.1 Designierte Akutspitäler in der Phase 3 bis 5**

In der Phase 3 werden die Verdachtsfälle gemäss den provisorischen Empfehlungen zum Vor- gehen bei einem Verdachtsfall von aviärer Influenza des BAG vom 14.3.2006<sup>8</sup> in designierte Spitäler aufgenommen und entsprechend behandelt. Im Kanton St.Gallen sind dies das Kan- tonsspital St.Gallen und bei Kindern und Jugendlichen das Ostschweizer Kinderspital. Dies gilt auch für die Phasen 4 und 5. Finden in diesen Phasen aber lokalisierbare Ausbrüche im Kan- ton St.Gallen statt, dann sollte das nächstgelegene Akutspital diese Patientinnen und Patienten aufnehmen unter Mithilfe des infektiologischen Dienstes am Kantonsspital St.Gallen.

### **4.2 Bettenbedarf in der Phase 6**

In der Phase 6 sind gemäss BAG-Berechnung 1 bis max. 2.5 Prozent aller Erkrankten zu hospitalisieren. Für den Kanton St.Gallen mit rund 459'000 Einwohnerinnen und Einwohnern

---

<sup>6</sup> Index-Patient: Person mit (oder Verdacht auf) Infektion mit dem neuen Influenzavirus-Subtyp

<sup>7</sup> Quarantäne: Absonderung von gesunden Menschen; Isolation: Absonderung von kranken Menschen

<sup>8</sup> Zu finden unter: <http://www.bag.admin.ch/influenza/01119/01129/index.html?lang=de>

sind die Zahlen der Erkrankten, der Hospitalisationen pro Woche, der Intensivpflegepatientinnen und -patienten sowie der Todesfälle in der nachfolgenden Tabelle ersichtlich.

Woche	Erkrankte	Hospitalisationen (bei 2.5 %)	Intensiv- pflegepatientinnen und -patienten (bei 2.5 %)	Todesfälle
1	2'294	0	0	0
2	5'735	23 (57)	3 (9)	0
3	12'618	57 (143)	9 (22)	9
4	19'500	126 (315)	19 (47)	23
5	24'088	195 (487)	29 (73)	50
6	19'500	241 (602)	36 (90)	78
7	13'765	195 (487)	29 (73)	96
8	8'029	138 (344)	21 (52)	78
9	4'588	80 (201)	12(30)	55
10	2'294	46 (115)	7 (17)	32
11	1'434	23 (57)	3 (9)	18
12	860	14 (36)	2 (5)	9
13	0	9 (22)	1 (3)	6
14	0	0	0	3
<b>Total</b>	114'705	1'147 (2'866)	172 (430)	457

Anzahl der Erkrankten, der Hospitalisierten, der IPS-Patientinnen und -Patienten und der Todesfälle im Kanton St.Gallen

Wie aus dieser Tabelle zu ersehen ist, sind in der Woche 6 am meisten Patientinnen und Patienten zu hospitalisieren, nämlich 241 Personen bei einer Hospitalisationsrate von 1 Prozent resp. 602 Personen (in Klammern gesetzt) bei einer Rate von 2.5 Prozent.

Es sind, wie die folgende Tabelle zeigt, im Kanton St.Gallen 1'577 Akutbetten inkl. IPS-Betten (Stand April 2006) vorhanden.

Spitalregion	Spitalstandort	Bettenzahl
Kantonsspital St.Gallen	St.Gallen	714
	Flawil	76
	Rorschach	84
Rheintal-Werdenberg-Sargans	Altstätten	88
	Grabs	142
	Walenstadt	119

<b>Spitalregion (Fortsetzung)</b>	<b>Spitalstandort</b>	<b>Bettenzahl</b>
Linth	Uznach	108
Fürstenland-Toggenburg	Wattwil	80
	Wil	86
Ostschweizer Kinderspital	St.Gallen	80
<b>TOTAL</b>		<b>1577</b>

Anzahl Betten (inkl. IPS-Betten) in den Spitalregionen und im Ostschweizer Kinderspital

Bei einer Pandemie werden demnach 15 (Hospitalisationsrate: 1 Prozent) bis maximal 40 Prozent (Hospitalisationsrate 2.5 Prozent) aller Betten für Grippepatientinnen und -patienten benötigt. Die Bevölkerungszahl ist aber nicht gleichmässig auf alle Spitalregionen verteilt, wie aus der nächsten Tabelle ersichtlich ist.

<b>Spitalregion</b>	<b>Wahlkreise</b>	<b>Bevölkerungszahl</b>
St.Gallen	St.Gallen, Rorschach, Flawil und Umgebung	166'457
Rheintal-Werdenberg-Sargans	Rheintal, Werdenberg, Sarganserland	133'769
Linth	See-Gaster	59'638
Fürstenland-Toggenburg	Toggenburg, Wil, exkl. Flawil	100'135
<b>Total Kanton</b>		<b>459'999</b>

Bevölkerungszahl in den verschiedenen Spitalregionen (31.12.2005<sup>9</sup>)

Es ist davon auszugehen, dass nicht alle Grippekranken in ihrer Spitalregion hospitalisiert werden können. Jede Spitalregion hat jedoch die Pflicht, 15 bis 40 Prozent aller Betten für die Grippekranken zur Verfügung zu stellen. Das Kantonsspital St.Gallen mit ihrem bezogen auf die Bevölkerung überproportionalen Anteil an Spitalbetten, muss hier aushelfen. Eine Koordination unter den Spitalregionen inkl. Ostschweizer Kinderspital ist unerlässlich. Sollten in einer Grippepandemie überproportional viele Kinder betroffen sein, dann müssen ältere Kinder und Jugendliche je nach Bedarf in den Erwachsenen Spitälern hospitalisiert werden. Die besondere Expertise des Kinderspitals (insbesondere Intubation, Beatmung etc.) soll dann für die ganz kleinen Kinder reserviert bleiben.

Intensivpflegebetten werden während der Pandemie mehr benötigt als jetzt vorhanden (heutiger Bestand an IPS-Betten: Kantonsspital St.Gallen 30; Ostschweizer Kinderspital 10). Die Spitalregionen müssen während der Pandemiephase 6 ihre Überwachungsstationen und Aufwchräume so umgestalten, dass provisorische Intensivstationen mit Beatmungsmöglichkeiten in der erforderlichen Anzahl vorhanden sind. Auch hier braucht es eine Koordination unter den Spitalregionen. Bereits vor Ausbruch einer Pandemiephase 6 sollten Kriterien aufgestellt werden, nach welchen bei beschränkten Beatmungspätzen die Triagierung von beatmungspflichtigen Patientinnen und Patienten vorgenommen wird.

Ob während der Pandemiephase auch ausserkantonale Pandemie-Patientinnen und -Patienten bei bestehenden Bettenengpässen aufgenommen werden, muss vorgängig abgeklärt werden. Ebenso müssen Spitäler mit interkantonalen Trägerschaften wie beispielsweise das Ost-

<sup>9</sup> Aus "Der Kanton St.Gallen und seine Menschen in Zahlen, 2006"

schweizer Kinderspital vorher festlegen, wie die Bettenaufteilung geregelt ist. Der koordinierte Sanitätsdienst des Bundes schliesst in Zusammenarbeit mit den Kantonen bis Phase 5 alle öffentlichen Spitäler an das Informationssystem IES (= Information und Einsatz im Sanitätsdienst) an (PPCH, 81). Damit soll das IES während der Pandemie „real-time“-Spitaldaten den Spitalern, den einweisenden Ärztinnen und Ärzte und den Behörden der Kantone (Kantonsarzt) zur Verfügung stellen. Bei Bettenengpässen wird das Gesundheitsdepartement die notwendigen Entscheide treffen.

### 4.3 Akutspitäler

Jede Spitalregion resp. jedes Akutspital und das Ostschweizer Kinderspital erstellen so rasch als möglich anhand der folgenden Checklisten (aus dem Schweizer Pandemieplan PPCH, 98ff) ihre eigenen Pandemiepläne; verantwortlich dafür ist die Geschäftsleitung der jeweiligen Spitalregion. Diese Pläne sollten im Jahr 2007 fertig erstellt sein. Erfolgt früher irgendwo in der Welt ein Mensch-zu-Mensch-Ausbruch (Phase 4), dann sind innert vier Wochen die Pläne fertig zu erstellen. Eine Koordination/Zusammenarbeit unter den Spitalregionen (inkl. Ostschweizer Kinderspital) ist notwendig; regelmässige Sitzungen mit den Pandemieverantwortlichen der Spitalverbände und des Ostschweizer Kinderspitals unter der Leitung des Kantonsarztes werden durchgeführt.

#### 4.3.1 Checkliste Phase 3

##### Phase 3

<b>Krisenstab im Spital – Führung in ausserordentlichen Lagen</b>
Einsetzen eines Krisenstabes und Planung seiner Funktions- und Arbeitsweise (Zusammensetzung, Experten, Aufgaben, Weisungsbefugnis, Kompetenzen)
Erarbeitung eines spitalinternen Pandemieplanes unter Mitberücksichtigung der Kapitel "Mitarbeitende des Gesundheitswesens", "Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe", "Personenschutzmaterial" sowie "Betriebe, kantonale und kommunale Verwaltungen"
Erarbeitung eines Konzeptes für die interne Kommunikation in den verschiedenen Phasen sowie Bezeichnung des dafür Hauptverantwortlichen
Erarbeitung eines Planes für die Etablierung der Räumlichkeiten (Aufnahme, Kohortenbildung, Intensivstation, Leichenkammer, Notfallzentrum)
Abklärung des Bedarfs im Bereich technischer Dienst (Lüftung, Klimaanlage, Wasser, Elektrizität, Sauerstoffzufuhr, Kommunikationsnetze, Abfallentsorgung, verschiedene Versorgungsdienste)
Erarbeiten eines Planes für die Mobilisation zusätzlicher Ressourcen (Absenzen) unter Mitbezug der Abschätzung von Mitarbeitenden, die wegen Kinderbetreuung zu Hause bleiben müssen (Schliessung von Schulen und Horten)
Planung des Aussetzens bestimmter Aktivitäten zugunsten lebensnotwendiger Aktivitäten entsprechend den einzelnen WHO-Phasen (Aus-, Weiter- und Fortbildung, Kongressbesuche, chirurgische Wahleingriffe, Forschung usw.), Prioritätenliste
Bezeichnung eines Hauptverantwortlichen und Ansprechpartners für den Pandemieplan
Bezeichnung des hauptverantwortlichen Arztes für die Pandemiekranken
Bezeichnung eines Ansprechpartners für den Kantonsarzt/Gesundheitsdepartementes in allen Phasen

<b>Krisenstab im Spital – Führung in ausserordentlichen Lagen (Fortsetzung)</b>
Organisation/Sicherstellung einer regelmässigen Information über Pandemievorbereitung
Meldewesen an den Kantonsarzt: Bestimmung eines dafür Verantwortlichen und Organisation Meldewesen
Bezeichnung eines Verantwortlichen für IES (sobald IES vorhanden)
Triagekriterien für Hospitalisation und Aufnahme in die Intensivpflegestation; Priorisierung in Zusammenarbeit mit dem Kantonsarzt und dem Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene des Kantonsspitals St.Gallen
Adaptation des eigenen Pandemieplanes an neue Situationen mit jährlicher Aktualisierung

<b>Personal</b>
<p>Persönliche Schutzausrüstung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abklärung des Materialbedarfs für den Schutz von Infektion des Personals (persönliche Schutzausrüstung) in den verschiedenen Phasen und Beschaffung der erforderlichen Menge nach Rücksprache mit dem Kantonsarzt</li> <li>- Erarbeitung der Empfehlungen für die Benutzung der persönlichen Schutzausrüstung und Planung einer Schulung für besonders gefährdete Personen in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene des Kantonsspitals St.Gallen</li> </ul>
<p>Antivirale Prophylaxe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordination der Versorgung mit antiviralen Medikamenten für die Prophylaxe beim Personal mit dem Kantonsapotheker und dem Kantonsarzt</li> <li>- Erarbeitung eines Konzeptes für die Abgabe der antiviralen Medikamente und die Überwachung der Nebenwirkungen sowie eines Konzeptes für das Screening des Gesundheitspersonals</li> </ul>
<p>Impfstoff gegen den neuen Influenzavirus-Subtyp mit Pandemiepotenzial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erarbeiten eines Konzeptes für die Abgabe (Erfassung der Personengruppe, die vorrangig geimpft werden müssen, Information dieser Personen usw.) nach Vorgaben durch den kantonalen Präventivmediziner</li> </ul>
Erarbeiten eines Systems zur zahlenmässigen Erfassung der Absenzen
Erarbeitung eines Arbeitskonzeptes für das Pflegepersonal der Kohortierungsstationen (Arbeitszeit, Pausen, Freizeit, Verhalten ausserhalb des Arbeitsplatzes, psychologische Unterstützung)
<p>Vorbereitung Massnahmen zur Personalgewinnung, z.B. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Möglichkeit der Rekrutierung von Medizinstudenten im letzten Jahr</li> <li>- den Einsatz von geschulten Krankenpflegeschülern</li> <li>- die Umschichtung des Pflegepersonals aus nicht-stationären Bereichen und aus den Bereichen mit einer Verzichtsplangung</li> <li>- die Rekrutierung der Ärzteschaft und des Pflegepersonals im Ruhestand</li> </ul>
<p>Vorbereitung Personaleinsatzplan/Organisation des noch arbeitenden Personals durch z.B. längere Arbeitszeiten, Ferienstopp; Annahme 2 Szenarien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. Szenario: Absenzzrate von 10-15 Prozent</li> <li>- 2. Szenario: Absenzzrate 40 Prozent</li> </ul>

<b>Personal (Fortsetzung)</b>
Konzept Personenschutz für das Medizinalpersonal in Phase 3 - 5 und 6 in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene des Kantonsspitals St.Gallen
Wenn Kinderhort vorhanden: Können die Kinder (einzeln!) evtl. anderswo platziert werden bei Hort-/Schulschliessung, damit die betroffenen Eltern trotzdem arbeiten können?
Konzept notwendige persönliche Hygienemassnahmen in allen Phasen in enger Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene des Kantonsspitals St.Gallen
<b>Patientin und Patient</b>
Erarbeitung von Szenarien zur erwarteten Patientenzahl in Abhängigkeit von der Zeit (Sicherstellung von genügend Betten, 15 - max. 40 Prozent der Betten) während der Pandemie
Erarbeitung eines Triagekonzeptes, d.h. - ausserhalb der Notfallstation (vorgelagertes Triagezentrum) - in der Notfallstation
Erarbeitung eines Triage-Algorithmen (Erwachsener/Kind) in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene des Kantonsspitals St.Gallen
Erarbeitung eines Systems für die Registrierung der Fälle bei der Triage, der Aufnahmen in der Kohortierungs- und Intensivstation, der verfügbaren Betten, der Todesfälle und der Verlegungen sowie Planung des Prozesses der Weiterleitung der Daten an die entsprechenden Behörden (Kantonsarzt, BAG)
Richtlinie für die Behandlung (Diagnose, Therapie, Kriterium für die Aufhebung der Isolation, Kriterium für die Entlassung) in enger Zusammenarbeit mit den anderen Spitalregionen und dem Fachbereich Infektiologie des Kantonsspitals
Erarbeitung von (medizinischen, ethischen) Kriterien für die Aufnahme/den Ausschluss/die Entlassung aus der Intensivstation in enger Zusammenarbeit mit dem Kantonsarzt und dem Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene des Kantonsspitals St.Gallen
Erarbeitung eines Algorithmus für die Behandlung der Influenza-Fälle, die bei bereits hospitalisierten Patienten auftreten in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene des Kantonsspitals St.Gallen
Erarbeitung eines Konzepts für die Besuche der Familie (Genehmigung, Sicherheit, Information usw.) mit Konzept/Planung zur Einführung und Durchsetzung eines allfälligen Besuchsverbotes im Spital während der Pandemie
Konzept Gewährleistung von psychologischer und religiöser Unterstützung
Abklärung des Materialbedarfs für die Patienten (Masken, antivirale Medikamente, Antibiotika, andere häufig verwendete Medikamente, Desinfektionsmittel, Wäsche, Sauerstoff, Einwegmaterial)
Planung der Verfahren für (interne/externe) Verlegungen/Transporte
Planung des Mahlzeitentransports und des Umgangs mit dem Geschirr
Patientenwege innerhalb des Spitals: Organisation/Logistik von Influenza- und Nichtinfluenzapatientinnen und -patienten (Trennung schon während der Spital-Aufnahme); nach Möglichkeit sollten Influenzaverdächtige direkt auf die „Grippestation“ eintreten.

<b>Patientin und Patient (Fortsetzung)</b>
Einheitliche Hospitalisationsrichtlinien in enger Zusammenarbeit mit dem Kantonsarzt und dem Fachbereich Infektiologie/Spitalhygiene des Kantonsspitals St.Gallen
Planung/Logistik für vorzeitiges Verlegen in Kur-/ Rehabilitationskliniken
Konzept Umgang mit einem Verdachtsfall in Phase 3
Konzept Patiententransport für den jeweiligen Rettungsdienst bei Verdachtsfällen in der Phase 3 - 5

<b>Material – Räumlichkeit und Umgebung</b>
Abklärung des Bedarfs an: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verschiedenem Material wie Desinfektionsmittel, Leintücher, Wäsche, Labor- und Röntgenmaterial usw.</li> <li>- Geräten (Beatmungsgeräte, Pulsoxymeter etc.)</li> <li>- Ess- und Trinkwaren</li> </ul>
Planung der Verfahren zur Reinigung und Desinfektion des Materials und der Räumlichkeiten
Erarbeitung der Hinweisschilder, die in der Kohortierungsphase verwendet werden, um die Zirkulation der Personen in und ausserhalb des Spitals zu erleichtern

#### 4.3.2 Checkliste Phase 4 - 5

Sobald irgendwo ein lokaler Ausbruch beobachtet wird, muss die Planung für Phase 4 und 5 innert 4-6 Wochen abgeschlossen sein.

<b>Führung – Krisenstab im Spital</b>
Anpassung seiner Struktur und seiner Funktionsweise an die neue Situation (Häufigkeit der Sitzungen, Aufnahme neuer Mitglieder etc.)
Koordination und Umsetzung der Massnahmen
Kommunikation gemäss dem erarbeiteten Konzept (Spitalleitung, Personal, kantonale Behörden)
Bereitstellung der Logistik für die Triage (Räumlichkeiten, Personal usw.)
Weiterleiten der geforderten Daten an die entsprechenden Behörden
Laufende Adaptation des Pandemieplanes an die neue Situation

<b>Personal der Gesundheitsversorgungseinrichtung</b>
Behandlung eines oder mehrerer Patienten, bei denen Verdacht auf eine Infektion mit dem neuen Virus-Subtyp mit bestätigter Mensch-zu-Mensch Übertragung besteht
Umsetzung der Massnahmen zur Infektionsprävention gemäss der Planung
Beschaffung der antiviralen Medikamente (gemäss dem Konzept des BAG)
Abgabe der antiviralen Prophylaxe an das Personal mit Kontakt zu Patienten mit Verdacht auf oder mit bestätigter Infektion (gemäss den in Phase 3 erstellten Listen)

<b>Personal der Gesundheitsversorgungseinrichtung (Fortsetzung)</b>
Bei Verfügbarkeit eines Impfstoffs gegen den neuen Virus-Subtyp Impfung des Personals mit Kontakt zu Patienten mit Verdacht auf oder mit bestätigter Infektion (gemäss den in Phase 3 erstellten Listen) nach Vorgabe des kantonalen Präventivmediziners
Psychologische Unterstützung

<b>Patientinnen und Patienten</b>
Einführung eines Triageprozesses; betrifft nur die möglichen Fälle
Einleitung der Kohortierung (gemäss dem in Phase 3 erarbeiteten Konzept)
Umsetzung der Richtlinie für die Behandlung (Diagnose, Therapie, Kriterium für die Aufhebung der Isolierung, Kriterium für die Entlassung)
Umsetzung der Empfehlungen zur Infektionsprävention (Maske für den Patienten usw.)
Aktive Beteiligung am Kontaktmanagement gemäss den Empfehlungen der Gesundheitsbehörden
Information der Patienten und der Familien
Umsetzung der Verfahren für (interne/externe) Verlegungen/Transporte
Umsetzung der Verfahren für den Umgang mit den sterblichen Überresten

<b>Material, Räumlichkeiten und Umgebung</b>
Laufende Kontrolle der verfügbaren Lagerbestände und Gewährleistung von deren Sicherheit
Umsetzung der Verfahren zur Reinigung und Desinfektion des Materials und der Räumlichkeiten
Anbringen der Hinweisschilder, um die Zirkulation der Personen in und ausserhalb des Spitals zu erleichtern (Kohortierung)

#### 4.3.3 Checkliste Phase 6

<b>Krisenstab im Spital</b>
Gewährleistung der Funktionsfähigkeit des Krisenstabes in jeder Situation; jede Person muss durch mind. eine Person vertreten werden können
Sicherstellung der Verbindung zwischen den Kantons-/Bundesbehörden und dem Spital Bestimmung eines dafür Verantwortlichen
Mobilisation zusätzlicher Ressourcen (Absenzen)
Bewältigung des Mangels an Mitteln, Verzicht auf bestimmte Aktivitäten gemäss den in Phase 3 erstellten Listen
Kohortierung und bei Bedarf Mobilisation neuer Räumlichkeiten (IPS, Leichenkammern)

<b>Personal der Gesundheitsversorgungseinrichtung</b>
Umsetzung der Massnahmen zur Infektionsprävention gemäss der Planung
Ausschluss von Personen mit Influenza-Symptomen von der Arbeit
Anpassung der Arbeitszeiten entsprechend dem Bedarf und der Organisation
Einrichtung einer internen Hotline
Abgabe der antiviralen Prophylaxe an das Pflegepersonal gemäss den in Phase 3 erstellten Listen
Bei Verfügbarkeit des Pandemie-Impfstoffs Impfung des Personals gemäss der in Phase 3 erstellten Prioritätenliste
Betrieb der Struktur zur psychologischen Unterstützung

<b>Patientinnen und Patienten</b>
100-prozentige Funktionsfähigkeit des Triageprozesses; betrifft alle aufgenommenen Patienten
Umsetzung der Richtlinie für die Behandlung (Diagnose, Therapie, Kriterium für die Aufhebung der Isolierung, Kriterium für die Entlassung)
Weiterleitung der Daten an die Behörden (Meldung der Fälle, Anzahl Aufnahmen)
Umsetzung der Kriterien für die Aufnahme/den Ausschluss/die Entlassung aus der Intensivstation
Umsetzung der Empfehlungen zur Infektionsprävention (Maske für den Patienten usw.)
Information der Patienten und der Familien
Permanente Gewährleistung von psychologischer und religiöser Unterstützung
Umsetzung der Verfahren für (interne/externe) Verlegungen/Transporte
Umsetzung des Plans für den Umgang mit den sterblichen Überresten

<b>Material, Räumlichkeiten und Umgebung</b>
Laufende Kontrolle der verfügbaren Lagerbestände und Gewährleistung von deren Sicherheit
Umsetzung der Verfahren zur Reinigung und Desinfektion des Materials und der Räumlichkeiten

#### 4.4 Andere stationäre Einrichtungen

Es ist nicht vorgesehen, dass die anderen stationären Einrichtungen im Kanton St.Gallen im Pandemiefall Influenza-Patientinnen und –Patienten, die eines Akutspitals bedürfen, aufnehmen. Die Situation kann sich ändern, wenn die Berechnungen<sup>10</sup> nicht zutreffen. Diese stationären Einrichtungen sollten aber in der Lage sein, die in ihrer Institution Erkrankten zu pflegen, ausser sie bedürfen einer medizinischen Behandlung im Akutspital. Dies gilt insbesondere für die Alters- und Pflegeheime. Im Pandemiefall müssen die erkrankten Menschen so lange wie

<sup>10</sup> siehe unter 1.3 Grössenordnung der ersten Pandemiewelle

möglich im Heim behandelt werden können. Die geschützten sanitätsdienstlichen Anlagen (geschützte Spitäler und geschützte Sanitätsstellen) werden in einer Pandemie nicht in Betrieb genommen.

Die Checklisten sind die gleichen wie unter 4.3. mit jeweiliger Adaptation an die vorhandene Situation. Da keine Vorhersage gemacht werden kann, wann eine Pandemie eintritt, sollten diese Arbeiten so rasch als möglich aufgenommen und die Konzepte erarbeitet werden. Es sind folgende Punkte speziell zu beachten:

#### 4.4.1 Checkliste andere stationäre Einrichtungen

<b>Massnahmen</b>
Erarbeitung eines eigenen Pandemieplanes unter Mitberücksichtigung der Checkliste für die Akutspitäler sowie der Kapitel "Mitarbeitende des Gesundheitswesens", "Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe", "Personenschutzmaterial" sowie "Betriebe, kantonale und kommunale Verwaltungen"
Vorbereitung Massnahmen zur Personalgewinnung, z.B. durch <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Einsatz von geschulten Krankenpflegeschülern</li> <li>- die Rekrutierung von Pflegepersonal im Ruhestand</li> <li>- die Rekrutierung von Hilfspersonal im Ruhestand</li> <li>- Hilfe von Spitex, Pro Senectute, Samariterverein, Zivilschutz oder anderen Organisationen</li> </ul>
Konzept Personenschutz für das Medizinalpersonal in Phase 3 - 5 und 6
Vorbereitung Personaleinsatzplan/Organisation des noch arbeitenden Personals durch z.B. längere Arbeitszeiten, Ferienstopp; Annahme 2 Szenarien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. Szenario: Absenzzrate von 10-15 Prozent</li> <li>- 2. Szenario: Absenzzrate 40 Prozent</li> </ul>
Verzichtsplanung auf Leistungen je nach Personalsituation
Organisation/Logistik von Influenza- und Nichtinfluenzapatientinnen und -patienten, sofern diese kein Akutspital benötigen
Planung/Logistik für frühzeitige Aufnahme von Patientinnen und Patienten aus den möglicherweise überfüllten Akutspitälern
Konzept/Planung zur Einführung und Durchsetzung eines Besuchsverbotes während der Pandemie
Konzept für die kontrollierte Abgabe von Tamiflu® als Prophylaxe an das Medizinalpersonal inkl. Bezeichnung eines dafür Verantwortlichen
Personenschutzmaterial <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedarf in Phase 3 - 5 und in Phase 6</li> <li>- interne Richtlinien/Empfehlungen für den Gebrauch</li> </ul>
Impfkonzept innerhalb der Institution
Konzept notwendige persönliche Hygienemassnahmen in allen Phasen
Konzept Umgang mit einem Verdachtsfall

<b>Massnahmen</b> (Fortsetzung)
Bezeichnung eines Ansprechpartners für den Kantonsarzt in allen Phasen
Bestimmung eines Verantwortlichen und Organisation Meldewesen an den Kantonsarzt
Laufende Adaptation des eigenen Pandemieplanes an die neue Situation mit jährlicher Aktualisierung
Umsetzung Pandemieplan in den verschiedenen Phasen

## 5. Ambulante Medizin

Prinzipiell ist eine ambulante Betreuung der Patientinnen und Patienten anzustreben. Voraussetzungen dafür sind allerdings ein unkomplizierter Krankheitsverlauf sowie ein funktionierendes Versorgungssystem durch Mitbewohnerinnen und Mitbewohner oder Versorgungsdienste wie beispielsweise Spitex, Pro Senectute und Samariterverbände sowie ärztliche Betreuung durch die Grundversorgerinnen und Grundversorger. Es sind medizinisches Hilfspersonal und freiwillige Helfer zu mobilisieren. Es soll zu einer verstärkten Nachbarschaftshilfe und bürgerhaftlichem Engagement aufgerufen werden.

Für die ambulante Medizin ist die rasche und rechtzeitige Versorgung der kranken Bevölkerung mit Tamiflu® entscheidend. Es sollte angestrebt werden, dass jede infizierte Person 12 Stunden nach Symptom-Beginn die erste Dosis Tamiflu® erhält. Das bedeutet, dass die Hausärztinnen und Hausärzte am frühen Morgen und am Abend eine Pandemie-Sprechstunde einrichten sollten.

### 5.1 Niedergelassene Ärzteschaft

Die niedergelassene Ärzteschaft spielt eine wesentliche Rolle während der Pandemie. Sie ist die erste Anlaufstelle für Grippekranke, die wenn immer möglich ambulant behandelt werden. Die Ärztinnen und Ärzte sollten so rasch als möglich Vorbereitungsarbeiten im Hinblick auf eine Pandemie treffen. Dazu dient die untenstehende Checkliste sowie die Kapitel "Mitarbeitende des Gesundheitswesens", "Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe", "Personenschutzmaterial" und "Betriebe, kantonale und kommunale Verwaltungen".

Da keine Vorhersage gemacht werden kann, wann eine Pandemie eintritt, sollten diese Arbeiten so rasch als möglich aufgenommen und die Konzepte erarbeitet werden.

<b>Checkliste - Massnahmen</b>
Kenntnis Vorgehen bei einem Verdachtsfall auf aviäre Influenza (Phase 3) gemäss provisorischen Empfehlungen vom BAG vom 14.3.2006 (durch Kantonsarzt per e-mail versandt am 12.4.06)
Konzept Personenschutz gemäss Kapitel "Mitarbeitende im Gesundheitswesen"
Personenschutzmaterial: Bedarf sowie Kauf für Phase 3 – 6 und interne Richtlinien für den Gebrauch
Erarbeitung eines eigenen kleinen Pandemieplanes unter Mitberücksichtigung der Kapitel "Mitarbeitende des Gesundheitswesens", "Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe", "Personenschutzmaterial" sowie "Betriebe, kantonale und kommunale Verwaltungen"
Bezeichnung eines Verantwortlichen sowie Organisation der internen Tamiflu®-Prophylaxe-Abgabe an das Medizinalpersonal

<b>Checkliste – Massnahmen (Fortsetzung)</b>
<p>Personaleinsatzplan/Organisation des noch arbeitenden Personals, z.B. längere Arbeitszeiten, Ferienstopp  Annahme 2 Szenarien: - 1. Szenario: Absenrte von 10-15 Prozent  - 2. Szenario: Absenrte 40 Prozent</p>
<p>Massnahmen zur Personalgewinnung, z.B. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jede Teilzeitstelle wird in eine 100-Prozent-Stelle umgewandelt</li> <li>- die Rekrutierung von med. Praxisassistentinnen im Ruhestand</li> <li>- die Rekrutierung von allfälligen med. Praxisassistentinnen in Ausbildung</li> <li>- die Möglichkeit der Rekrutierung von Verwandten und Bekannten</li> </ul>
Sicherstellung der regelmässigen Pandemie-Information durch den Kantonsarzt mit e-mail
Organisation Notfalldienst während Pandemiephase
Patientenwege innerhalb der Praxis: Trennung zwischen Influenza- und Nichtinfluenzapatientinnen und –patienten im Wartsaal etc.
Organisation einer Grippestprechstunde am frühen Morgen und am Abend, Verbot der offenen Sprechstunde
Abgabekriterien von Tamiflu® (wird noch erarbeitet), Verhinderung von Missbrauch
Kriterien für Hospitalisation von Influenzapatienten sind bekannt (werden noch erarbeitet)
Verzichtsplanung: Auf welche Leistungen soll/kann im Pandemiefall temporär verzichtet werden?

## 5.2 Spitex – Pro Senectute

Die Spitexorganisationen und Pro Senectute werden im Pandemiefall eine sehr wichtige Aufgabe haben. Neben den eigentlichen Spitexaufgaben ist mit den zuständigen Gemeinden zu diskutieren, ob sie auch die Betreuung von Influenza-Patientinnen und –Patienten, vor allem im Einpersonen-Haushalt, übernehmen könnten. Dadurch kann vermieden werden, dass diese Personen aus sozialen Gründen hospitalisiert werden müssen. Dies bedingt aber vorher eine enge Absprache mit den Gemeinden. Deshalb sollen auch diese Organisationen so rasch als möglich Vorbereitungsarbeiten im Hinblick auf eine Pandemie treffen. Dazu dient die nachfolgende Checkliste:

<b>Checkliste - Massnahmen</b>
<p>Erarbeitung eines eigenen kleinen Pandemieplanes unter Mitberücksichtigung der Kapitel "stationäres Gesundheitswesen", "Mitarbeitende des Gesundheitswesens", "Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe", "Personenschutzmaterial" sowie "Betriebe, kantonale und kommunale Verwaltungen"</p>
<p>Konzept/Organisation der internen Tamiflu®-Prophylaxe-Abgabe an das medizinische Personal sowie Bezeichnung eines dafür Verantwortlichen</p>
<p>Erarbeiten von Massnahmen zur Personalgewinnung, z.B. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Einsatz von geschulten Krankenpflegeschülerinnen und -schülern</li> <li>- die Rekrutierung von Pflegepersonal im Ruhestand</li> <li>- die Rekrutierung von Hilfspflegepersonal im Ruhestand</li> <li>- Hilfe von Pro Senectute, Samariterverein oder anderen Organisationen</li> </ul>

<b>Checkliste – Massnahmen (Fortsetzung)</b>
Konzept für Personaleinsatzplanung und Einteilung/Organisation des noch arbeitenden Personals (z.B. längere Arbeitszeiten, Ferienstopp) bei zwei möglichen Szenarien: - 1. Szenario: Absenzzrate von 10-15 Prozent - 2. Szenario: Absenzzrate 40 Prozent
Verzichtsplanung: Auf welche Leistungen soll/kann im Pandemiefall temporär verzichtet werden?
Organisation/Sicherstellung einer regelmässigen Information über die Pandemievorbereitungen sowie eines internen und externen Kommunikationskonzepts während der Pandemie
Organisation/Besprechung möglicher Übernahmen von neuen Leistungen je nach Absprache mit den Gemeinden (z.B. Einkaufen für die bettlägerigen, aber nicht hospitalisierten, an Influenza erkrankten Personen im Einpersonen-Haushalt)
Adaptation des eigenen Pandemieplanes an neue Situationen mit jährlicher Aktualisierung

## 6. Mitarbeitende des Gesundheitswesens

Betriebe des Gesundheitswesens erfüllen eine zentrale Aufgabe bei der Betreuung von Personen, die nach Ansteckung mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp erkranken. Im Pandemiefall nehmen die Betriebe des Gesundheitswesens diese Aufgabe unter dem Vorzeichen maximaler Beanspruchung wahr. Das kann auf Dauer nur funktionieren, wenn alle notwendigen, nach dem Stand der Technik möglichen und verhältnismässigen Massnahmen ergriffen werden, um die Übertragung des Erregers von Patientinnen und Patienten auf Betriebspersonal und vom Personal auf die Patientinnen und Patienten zu vermeiden.

Die nachfolgenden Empfehlungen für Betriebe des Gesundheitswesens stützen sich auf entsprechende internationale Publikationen sowie auf die Erfahrungen im Umgang mit SARS- und Tuberkulose-Patienten und sind übernommen worden vom Influenza-Pandemieplan Schweiz 2006 (PPCH, 229 ff).

### 6.1 Massnahmen zur ambulanten Erstbetreuung einer Person mit Verdacht auf Infektion mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp

Oberste Priorität hat die Frühidentifizierung von Patientinnen und Patienten mit Influenza-Symptomen, damit sofort Massnahmen zum Schutz anderer Patientinnen und Patienten und des Personals eingeleitet werden können.

#### Technische Massnahmen:

- Die Patientin/der Patient ist, wenn irgend möglich, in einem abgetrennten Raum unterzubringen. Falls dieser Raum nicht über eine unabhängige Lüftungsanlage verfügt, ist die gesamte Lüftungsanlage abzuschalten.
- In den Phasen 4 und 5 ist die Einrichtung physischer Barrieren (Schutz vor Tröpfchenübertragung beim Sprechen, Niesen und Husten z.B. durch Plexiglas- oder Kunststoff-Folien auf Gesichts- bzw. Oberkörperhöhe) im Patientenempfangsbereich zu prüfen.
- In Phase 6 und bei lokalen Ausbrüchen ist das Anbringen solcher Barrieren unerlässlich.

#### Organisatorische Massnahmen:

- Die Mitarbeitenden sind über das Ergebnis der Risikobeurteilung zu informieren und in der Durchführung der festgelegten Schutzmassnahmen zu schulen.
- Die Mitarbeitenden sind über die Symptome einer Erkrankung und die in diesem Fall notwendigen Massnahmen genauestens zu informieren.

- Die Zahl der Personen mit Kontakt zur Patientin/zum Patienten ist auf das absolut notwendige Minimum zu beschränken.
- Das Personal soll auf eine geeignete Handreinigung oder -desinfektion achten.
- Die Patientinnen und Patienten sind zu besonderer Hygiene anzuhalten. Dazu gehört Nase und Mund während des Hustens oder Niesens mit Papiertaschentüchern zu bedecken und letztere in flüssigkeitsdichten Behältern zu entsorgen. Ebenso soll auf eine gründliche Händehygiene nach dem Kontakt mit Sekreten (nach dem Husten, Niesen oder der Verwendung von Papiertaschentüchern) geachtet werden.
- Nach Patientenkontakt sind sämtliche zugänglichen Flächen und Gegenstände mit einem geeigneten oberflächenkompatiblen und registrierten Flächendesinfektionsmittel (z.B. alkoholhaltig etc.) im Scheuer/Wischverfahren zu desinfizieren.

#### **Persönliche Schutzausrüstung Patient:**

- Phase 3: Die Patientin und der Patient soll, wenn ihr/sein Zustand dies zulässt, bei direktem Kontakt mit einer anderen Person eine Atemschutzmaske des Typs FFP2 (ohne Ausatemventil) tragen. Bei Atembeschwerden wird die Verwendung einer chirurgischen Maske empfohlen.
- Phase 4 bis 6: Es wird für die Patientin/den Patienten eine chirurgische Maske empfohlen (abhängig von der aktuellen Erkenntnis über die Art des Erregers sowie der Verfügbarkeit der Atemschutzmasken).

#### **Persönliche Schutzausrüstung Personal**

- Phase 3 bis 4: Das Personal soll bei allen direkten Kontakten mit der Patientin/dem Patienten (Aufnahme, Anamnese, klinische Untersuchungen und weiterführende Diagnostik) eine Atemschutzmaske des Typs FFP2/3 tragen.
- Phase 5 bis 6: Dem Personal wird das Tragen einer chirurgischen Maske empfohlen (abhängig von der aktuellen Erkenntnis über die Art des Erregers sowie der Verfügbarkeit der Atemschutzmasken). Während aerosolgenerierender Tätigkeiten an der Patientin oder am Patienten soll das Personal eine FFP2/3-Maske tragen.
- Das Tragen eines Filtergerätes (Partikelfiltergeräte mit Gebläse TM2P bzw. TM3P oder Atemschutzhaube TH2P bzw. TH3P) kann aufgrund des erhöhten Tragekomforts und der Verringerung von Leckageproblemen, z.B. bei Barträgern, eine Alternative zu FFP2/3 darstellen.
- Phase 3-6: Je nach Situation und Tätigkeit (Risikoanalyse) ist die persönliche Schutzausrüstung um Einweghandschuhe, Schürze oder Schutzbrille mit Seitenschutz zu ergänzen.
- Nach dem Ausziehen der Handschuhe und vor Verlassen des Raumes sind die Hände zu reinigen oder zu desinfizieren.
- Die persönliche Schutzausrüstung ist nach Verwendung zu desinfizieren oder in geeigneten dichten Behältnissen zu entsorgen.

#### **Arbeitsmedizinische Massnahmen:**

- Das Personal soll gegen die saisonale Influenza geimpft werden.
- Phase 3-5: Nach ungeschützten direkten Kontakten mit erkrankten oder infektionsverdächtigen Patienten oder mit kontaminierter Schutzkleidung ist auf der Grundlage der jeweils aktuellen BAG-Empfehlungen eine Postexpositionsprophylaxe mit einem antiviralen Medikament zu erwägen .

## **6.2 Transport einer Person mit Verdacht auf Infektion mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp in das designierte Spital**

Folgende Punkte müssen beachtet werden:

- Die Anzahl der Begleitpersonen im Patiententransportfahrzeug ist auf ein Minimum zu beschränken, idealerweise auf den Chauffeur.
- Der Chauffeur beschränkt sich aus Gründen der Verkehrssicherheit auf das Tragen einer Atemschutzmaske. Wenn die Fahrerkabine vom Passagierraum abgetrennt ist, kann auch auf das Tragen der Maske während der Fahrt verzichtet werden.

- Unmittelbar nach dem Transport ist eine Scheuer-/Wischdesinfektion sämtlicher zugänglicher Flächen und Gegenstände mit einem geeigneten oberflächenkompatiblen und registrierten Flächendesinfektionsmittel (z.B. alkoholhaltig etc) durchzuführen.
- Phase 3: Die Patientin oder der Patient soll, wenn ihr/sein Zustand dies zulässt, bei direktem Kontakt mit einer anderen Person eine Atemschutzmaske des Typs FFP2 (ohne Ausatemventil) tragen. Bei Atembeschwerden wird die Verwendung einer chirurgischen Maske empfohlen.
- Phase 3-4: Begleitpersonen sollen FFP2/3-Atemschutzmasken, nichtsterile Handschuhe, Schutzbrille und Schürze tragen.
- Phase 4 bis 6: Der Patientin/dem Patienten wird das Tragen einer chirurgischen Maske empfohlen (abhängig von der aktuellen Erkenntnis über die Art des Erregers sowie der Verfügbarkeit der Atemschutzmasken).
- Phase 5 bis 6: Dem Personal wird das Tragen einer chirurgischen Maske empfohlen (abhängig von der aktuellen Erkenntnis über die Art des Erregers sowie der Verfügbarkeit der Atemschutzmasken).

### **6.3 Massnahmen zur stationären Betreuung einer Person mit Verdacht auf Infektion mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp**

In den Phasen 3 bis 5 ist mit zunehmender Wahrscheinlichkeit damit zu rechnen, dass Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf eine Infektion mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp von sich aus Arztpraxen und Notfallstationen von Spitälern aufsuchen. In Phase 6 wird dies täglich vorkommen. Eine rasche Triage zur Vermeidung von Kontakten mit Arbeitnehmenden und anderen Patientinnen und Patienten und die Einleitung von Isolierungsmassnahmen zur Vermeidung von Infektionsübertragungen sind in einem solchen Fall entscheidend. Die Patientinnen und Patienten mit Influenza-Symptomen sollten angewiesen werden (z.B. durch eine entsprechende Information im Eingangsbereich), bereitliegende Masken anzulegen und, wenn möglich, die Anmeldung durch eine Begleitperson vornehmen zu lassen, um unnötigen Personenkontakt zu vermeiden. Bei einer Überweisung der Patientin oder des Patienten durch die ärztliche Primärversorgerin oder Primärversorger sind die in vorgängiger Planung eingerichteten Strukturen zu aktivieren und die verantwortlichen Personen sowie das involvierte Personal zu informieren. Die Anmeldung der Patientin oder des Patienten hat, wenn möglich, durch eine Begleitperson oder nach der Patienten-Isolierung durch das Pflegepersonal zu erfolgen. Sämtliche Massnahmen sind mit dem Fachpersonal für Spitalhygiene zu koordinieren. Für Details wird auf entsprechende Publikationen der SwissNoso verwiesen. Bei einer Erhärtung des Verdachtes auf eine Infektion mit einem neuen Influenzavirus-Subtyp und einer notwendigen Hospitalisation sind die folgenden Sicherheitsmassnahmen zu treffen:

#### **Technische Massnahmen**

Patientinnen und Patienten mit vermuteter oder bestätigter Infektion sind umgehend zu isolieren, mind. in Phase 3-5. Die Patientenzimmer müssen eine Reihe von Bedingungen erfüllen:

- Nach Möglichkeit sind die Patientinnen und Patienten in Isolierzimmern unterzubringen.
- Isolierzimmer oder Isolierbereiche müssen über eine technische Raumlüftung verfügen, welche die folgenden Anforderungen erfüllt:
  - Die technische Raumlüftung soll mindestens einen 6-fachen Luftwechsel pro Stunde gewährleisten. Empfohlen wird ein 9- bis 12-facher Luftwechsel.
  - Der Isolierraum soll gegenüber den umgebenden Räumen einen ständigen Unterdruck aufweisen, damit der Luftstrom immer von der Umgebung in den Isolierraum gerichtet ist. Der Unterdruck im Isolierraum ist periodisch, beispielsweise mit einem Raucherhörnchen, zu überprüfen.
  - Die Abluft aus einem Isolierraum ist grundsätzlich in einen ungefährlichen Bereich nach aussen zu führen. Die Filtrierung über einen HEPA-Filter resp. einen Filter der Klasse H ist zu empfehlen.
  - Wenn ausnahmsweise eine Ablufführung nicht oder nur teilweise möglich ist, ist eine Kontamination der Lüftungsanlage und anderer Bereiche zuverlässig zu verhindern.
  - Die Einrichtung eines Vorraumes mit Schleusenfunktion ist empfehlenswert.

- Falls die Anzahl der Patienten die Isolierungskapazität übersteigt, ist eine Zusammenlegung in Mehrbettzimmern möglich. Es kann unter Umständen auch notwendig und sinnvoll sein, ganze Abteilungen oder Stockwerke in Isolierstationen umzuwandeln (Phase 6).
- Falls keine Isolierzimmer zur Verfügung stehen, sind Einzel- oder Mehrbettzimmer mit Influenzkranken von der allgemeinen Klimaanlage zu trennen. In diesem Fall ist auf eine häufige natürliche Raumlüftung zu achten.

### **Organisatorische Massnahmen**

- Der Isolierraum ist zu kennzeichnen.
- Die erforderlichen Schutzmassnahmen für Personal und Besucher sind klar und deutlich darzustellen.
- Das Personal soll auf eine geeignete Handreinigung und –desinfektion achten.
- Der Zutritt zum Isolierraum (Personal und Besucher) ist klar zu regeln und auf ein Minimum zu beschränken.
- Besucher sind über die Schutzmassnahmen zu informieren
- Das Tragen der persönlichen Schutzausrüstung ist zu überwachen.
- Eine Zutrittserlaubnis für Kinder, immunsupprimierte und alte Menschen ist mit dem Fachpersonal für Spitalhygiene abzusprechen.
- Bei einem vorhandenen Vorraum (Schleuse) muss gewährleistet sein, dass nie beide Türen gleichzeitig offen stehen.
- Die Patienten sind zu besonderer Hygiene anzuhalten. Dazu gehört:
  - a) Während des Hustens oder Niesens sollen Nase und Mund bedeckt werden.
  - b) Sekrete aus dem Respirationstrakt sind mit Papiertaschentüchern aufzufangen. Die Taschentücher sind in geeigneten, flüssigkeitsdichten Behältnissen zu entsorgen.
  - c) Die Patienten sollen auf eine ausreichende Handhygiene nach dem Kontakt mit Respirationsssekreten (nach dem Husten, Niesen und der Verwendung von Papiertaschentüchern) achten.
- Während der Dauer der Isolierung ist der Aufenthalt des Patienten ausserhalb des Isolier- raumes zu beschränken (nur Aufenthalte aufgrund unverzichtbarer diagnostischer und the- rapeutischer Interventionen).
- Während des Aufenthaltes ausserhalb des Isolierraumes soll der Patient in Phase 3 eine FFP2-Maske (ohne Ausatemventil) tragen. Bei Atembeschwerden wird die Verwen- dung einer chirurgischen Maske empfohlen. In den Phasen 4 bis 6 wird das Tragen einer chirurgischen Maske empfohlen (abhängig von der aktuellen Erkenntnis über die Art des Erregers wie Kontagiosität und Infektiosität, Prävalenz der Erkrankung, Morbidität und Mor- talität der infizierten Personen sowie der Verfügbarkeit der Atemschutzmasken).
- Der Patient soll zudem vor dem Verlassen des Isolierraumes auf die Handhygiene achten.
- Der Kontakt zu anderen Personen ist einzuschränken, der zu anderen Patienten zu ver- meiden.

### **Reinigung und Desinfektion der Isolierräume**

- Nach Patientenkontakt oder mindestens 1x täglich sind sämtliche zugängliche Flächen und Gegenstände mit einem geeigneten oberflächenkompatiblen und registrierten Flächen- Desinfektionsmittel (z.B. alkoholhaltig, etc.) im Scheuer-/Wischverfahren zu desinfizieren.
- Die Krankenhauswäsche ist entsprechend gekennzeichnet zu entsorgen.
- Die Reinigung und Desinfektion des Isolierraumes am Ende der Isolierung richtet sich nach dem Hygienekonzept des Spitals.

### **Persönliche Schutzausrüstung - Patient**

- In der Phase 3 soll der Patient, wenn sein Zustand dies zulässt, bei direktem Kontakt mit einer anderen Person eine Atemschutzmaske des Typs FFP2 (ohne Ausatemventil) tra- gen. Bei Atembeschwerden wird die Verwendung einer chirurgischen Maske empfohlen.
- In den Phasen 4 bis 6 wird für den Patienten eine chirurgische Maske empfohlen (abhän- gig von der aktuellen Erkenntnis über die Art des Erregers sowie der Verfügbarkeit der Atemschutzmasken)

### **Persönliche Schutzausrüstung - Personal**

- In den Phasen 3 bis 4 soll das Personal bei allen direkten Kontakten mit dem Patienten (Aufnahme, Anamnese, klinische Untersuchungen und weiterführende Diagnostik) eine Atemschutzmaske des Typs FFP2/3 tragen.
- In den Phasen 5 bis 6 wird dem Personal das Tragen einer chirurgischen Maske empfohlen (abhängig von der aktuellen Erkenntnis über die Art des Erregers sowie der Verfügbarkeit der Atemschutzmasken). Während aerosolgenerierender Tätigkeiten am Patienten soll das Personal eine FFP2/3-Maske tragen.
- Das Tragen eines Filtergerätes (Partikelfiltergeräte mit Gebläse TM2P bzw. TM3P oder Atemschutzhaube TH2P bzw. TH3P) kann aufgrund des erhöhten Tragkomforts und der Verringerung von Leckageproblemen, z.B. bei Barträgern, eine Alternative darstellen.
- Je nach Situation und Tätigkeit (Risikoanalyse) ist die persönliche Schutzausrüstung zu ergänzen. Im Isolierraum sind zwingend zu benutzen:
  - a) Schutzbrille mit Seitenschutz
  - b) Einweghandschuhe (nach dem Ausziehen der Handschuhe und vor dem Verlassen des Raumes ist auf eine geeignete Handreinigung und eine geeignete Handdesinfektion zu achten)
  - c) geeignete Schürze, evtl. Einwegschrürze
- Die persönliche Schutzausrüstung ist nach ihrer Verwendung zu desinfizieren oder in geeigneten, dichten Behältnissen zu entsorgen.

### **Patiententransport**

- Transporte ausserhalb des Isolierzimmers sollten auf ein Minimum beschränkt werden.
- Vor jedem Transport sind die Verantwortlichen des Zielortes zu informieren.
- Vor dem Transport ist der Patient frisch einzukleiden und das Bett frisch zu beziehen. Das Bettgestell ist zu desinfizieren.
- Der Kontakt zu anderen Personen ist einzuschränken, der zu anderen Patienten zu vermeiden.
- In Phase 3 soll die Patientin oder der Patient, wenn ihr/sein Zustand dies zulässt, bei direktem Kontakt mit einer anderen Person eine Atemschutzmaske des Typs FFP2 (ohne Ausatemventil) tragen. Bei Atembeschwerden wird die Verwendung einer chirurgischen Maske empfohlen.
- In den Phasen 4 bis 6 wird für die Patientin oder den Patienten eine chirurgische Maske empfohlen (abhängig von der aktuellen Erkenntnis über die Art des Erregers sowie der Verfügbarkeit der Atemschutzmasken).
- Das begleitende Personal trägt geeignete persönliche Schutzausrüstung gemäss Kapitel "Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe".

### **Arbeitsmedizinische Massnahmen**

- Die Arbeitnehmenden sind darüber zu informieren, dass beim Auftreten von Symptomen, die auf eine Erkrankung durch einen neuen Influenzavirus-Subtyp hinweisen – wenn die Beschwerden innerhalb von 7 Tagen nach einer Exposition auftreten – unverzüglich ein Arzt gerufen werden sollte. Diese Beschwerden sind Fieber über 38°C und eines der folgenden Symptome: Husten, Atembeschwerden und Halsschmerzen. Direkte Kontakte zu anderen Personen sind dabei auf ein Minimum zu beschränken. Eine umgehende ärztliche Beurteilung ist wichtig, damit durch eine frühzeitige Diagnose und die Einleitung einer antiviralen Behandlung ein schwerer Krankheitsverlauf vermieden werden kann.
- Antivirale Prophylaxe: siehe Kapitel "Antivirale Medikamente"
- Schutzimpfung: siehe Kapitel "Impfstoff"

## **7. Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe**

Eine direkte Übertragung von Influenzaviren findet statt, wenn Atemwegssekrettröpfchen hustender oder niesender Infizierter 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. Deswegen stehen bei den Massnahmen zur persönlichen Expositionsprophylaxe (PPCH, 103 ff) vor allem die Händehygiene und die freiwillige Einschränkung sozialer Kontakte mit Ansteckungsgefahr im Vordergrund. Das Tragen von Atemschutzmasken und andere Massnahmen zum Arbeitsschutz werden im Kapitel "Personenschutzmaterial" besprochen.

#### Massnahmen für Phase 3

Kein Anfassen von kranken oder toten Vögeln, Wildvögeln oder freilaufenden Hausvögeln
Sollte ein Kontakt mit einem erkrankten oder toten Vogel nicht vermieden werden können, sollte sich die Bevölkerung mit Handschuhen schützen oder beim Anfassen einen Plastiksack verwenden
Falls ein solcher Vogel mit blossen Händen angefasst wurde, keinesfalls Nase, Mund oder Augen bei sich oder anderen mit den Händen berühren, bevor die Hände nicht gründlich mit Seife und warmem Wasser gewaschen oder mit Händedesinfektionsmitteln eingerieben wurden
Vogelkot nicht berühren und, falls notwendig, feucht entfernen bzw. nach direkter Berührung von Vogelkot die Hände gründlich mit Seife und warmem Wasser waschen oder mit Händedesinfektionsmitteln einreiben
Für enge Kontaktpersonen gilt eine Expositionsprophylaxe der Phase 3 gemäss den Empfehlungen des BAG
Meldung einzelner toter Tiere oder Ansammlungen von mehreren kranken/toten Vögeln an das zuständige Veterinäramt

#### Massnahmen für Phase 4 - 5

<p>Gesunde Personen sollten</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- jeden engen Kontakt zu Personen mit Influenzaverdacht meiden oder, sofern dies nicht möglich ist (z.B. in Familien, gemeinsamen Haushalten), zumindest kein ungereinigtes Geschirr, Essbesteck oder gebrauchte Handtücher solcher Personen benutzen;</li><li>- sich unabhängig von einer konkreten Exposition, ganz besonders aber, wenn sich enger Umgang mit Personen mit Influenzaverdacht nicht vermeiden lässt (z.B. in Familien, gemeinsamen Haushalten), die Hände häufig und gründlich mit Seife und warmem Wasser waschen oder mit Händedesinfektionsmitteln (z.B. Alkohol) einreiben;</li><li>- Haushaltsgegenstände oder -flächen, die durch Atemwegssekret von Personen mit Influenzaverdacht kontaminiert sein könnten, gründlich reinigen (z.B. mit alkoholhaltigem Reinigungsmittel) oder desinfizieren mit einem alkoholhaltigen oder sonstigen oberflächenkompatiblen und registrierten Flächendesinfektionsmittel;</li><li>- es unterlassen, anderen Menschen die Hand zu geben und Nase, Mund oder Augen bei sich oder anderen mit den Händen zu berühren;</li><li>- soweit möglich, grössere Menschenansammlungen meiden (z.B. Sportereignisse, Konzerte, Kino und Restaurantbesuche, öffentliche Verkehrsmittel);</li><li>- bei sich und ihren Angehörigen auf Anzeichen einer Influenza achten (Fieber <math>\geq 38^{\circ}\text{C}</math> und mindestens eines der folgenden Symptome: Husten, Atembeschwerden, Halsschmerzen).</li></ul>
---

## Massnahmen für Phase 4 – 5 (Fortsetzung)

### Personen mit Influenzaverdacht sollten

- umgehend ihre Hausärztin oder ihren Hausarzt oder gegebenenfalls von den Gesundheitsbehörden empfohlene Hotlines anrufen, um den Verdacht abklären zu lassen; sie sollten keinesfalls ohne telefonische Anmeldung eine Ärztin/einen Arzt oder ein Spital aufsuchen;
- mindestens fünf bis sieben Tage nach Symptombeginn, Kinder je nach Erregerepidemiologie auch länger, zu Hause bleiben und sich von anderen Personen fern halten (z.B. Einkäufe von gesunden Angehörigen oder Nachbarn erledigen lassen):
- bei unvermeidlichem Umgang mit gesunden Personen (z.B. in Familien, gemeinsamen Haushalten)
  - stets in Einwegtaschentücher schnäuzen, niesen oder husten und diese umgehend in verschlossene Abfallbehälter entsorgen;
  - sich häufig und gründlich die Hände mit Seife und warmem Wasser waschen oder mit Händedesinfektionsmitteln einreiben, insbesondere wenn beim Schnäuzen, Niesen oder Husten eine Hand oder ein Taschentuch vor das Gesicht gehalten wurde;
  - es unterlassen, anderen Menschen die Hand zu geben und Nase, Mund oder Augen des Gegenübers mit den Händen zu berühren.

## Massnahmen für Phase 6

Wie in Phase 4 und 5, zusätzlich sollte die gesamte Bevölkerung darüber hinaus

- soziale Kontakte mit möglicher Ansteckungsgefahr (z.B. Kundengespräche, Besuche bei Angehörigen oder Freunden, Versammlungen, Kongresse etc.), insbesondere Körperkontakt (z.B. Händeschütteln, Umarmungen, Küsse etc.), auf ein Minimum reduzieren
- Einkäufe auf Lebensnotwendiges und möglichst wenig Anlässe beschränken
- Reisen innerhalb und ausserhalb der Schweiz, die nicht absolut dringlich sind, verschieben

## 8. Personenschutzmaterial

Alle bisherigen Erfahrungen im Umgang mit gefährlichen Krankheiten zeigen, dass innert kürzester Frist das üblicherweise auf dem Markt in genügender Menge vorhandene Schutzmaterial Mangelware wird und auch vom Markt verschwindet. Es soll deshalb für die Phase 6 ein langjährig haltbarer Vorrat an Schutzmaterial, vor allem an chirurgischen Masken, angelegt werden. Für die früheren Phasen wird davon ausgegangen, dass die Versorgung über die normalen Wege gewährleistet ist. Es wird den Spitälern vorerst empfohlen, den fünffachen Jahresumsatz an chirurgischen Masken, den dreifachen Jahresumsatz an FFP2-Masken sowie genügend anderes Personenschutzmaterial (Handschuhe, Schutzbrillen, Schutzmantel, Desinfektionsmittel) an Lager zu nehmen.

### 8.1 Atemschutzmasken

Ob Atemschutzmasken vor Infektionen allgemein wirksam schützen, ist nicht eindeutig bewiesen. Es gibt jedoch – aus der Erfahrung mit SARS – Hinweise dafür, dass die Übertragung von Viren durch Atemschutzmasken eingeschränkt werden kann (PPCH, 108). Das BAG empfiehlt in bestimmten Situationen (enger Kontakt, Erkrankte und deren engster Umkreis, Medizinalpersonal) als zusätzliche Public-Health-Massnahme das Tragen von Masken. Es gibt generell zwei Maskentypen:

### Chirurgische Masken

- Empfehlung: chir. Masken von Typ II oder wenn möglich Typ IIR (europäischer Standard prEN14683)
- bieten Schutz gegen tröpfchen-gebundene Keime
- sind nach ungefähr 2-3 Stunden durchfeuchtet, und ihre Wirksamkeit nimmt dadurch ab
- Kosten pro Stück: ca. 10 Rappen (bei Engros-Einkauf)
- Haltbarkeit: 5 –  $\geq$  10 Jahre (je nach Hersteller)
- Bezugsquelle: beim Grossisten für Medizinalmaterial; einzelne Adressen können auch beim Kantonsarzt-Amt erfragt werden

### FFP2-Masken ohne Ventil (auch N-95-Masken genannt)

- FFP2 = Feinstaub-Filtermasken Partikelgrösse 2
- Atemschutzmasken mit höherer Schutzfunktion
- sind nach ungefähr 8 Stunden durchfeuchtet, und ihre Wirksamkeit nimmt dadurch ab
- Kosten pro Stück: Fr. 1.20 – 1.50 (Engros-Preis)
- Haltbarkeit: 3 Jahre
- Bezugsquelle: beim Grossisten für Medizinalmaterial; einzelne Adressen können auch beim Kantonsarzt-Amt erfragt werden

### Empfehlungen zum Tragen von Atemschutzmasken

Phasen	Maskenart	Empfehlungen (PPCH, 110 ff)
Phase 3	Keine Masken	Gesunde Bevölkerung ohne Kontakt zu kranken Tieren
	FFP2	Exponierte Personen beim Finden von erkrankten oder toten Wildvögeln/Hausgeflügel
		Individuum mit Verdacht auf H5N1 oder an H5N1 erkrankt
		Medizinisches Personal, das H5N1-erkrankte Individuen pflegt
	FFP3	Tierseuchenbekämpfungspersonal
Phase 4-5	Keine Masken	Gesunde Bevölkerung
	FFP2	An Influenza erkrankte Personen, Kontaktpersonen der Patientin und des Patienten: medizinisches Personal, Erkrankte, Familienmitglieder*
Phase 6	Keine Masken	Gesunde Bevölkerung ohne Kontakt zu Menschen (> 1m)
	Chir. Masken	Gesunde Bevölkerung mit Kontakt zu Menschen (< 1m)
		Erkrankte Individuen
		Kontaktpersonen der Erkrankten
		Personen, die den Erkrankten betreuen
		Medizinisches Personal
	FFP2	Medizinalpersonal mit erhöhtem Risiko wie Absaugen von Bronchialsekret (Ausnahme: geschlossenes System), Bronchoskopie, Intubation

\*: Durch das Tragen von FFP2-Masken soll die Pandemie möglichst hinausgezögert werden. Wenn es allerdings zu einer Häufung der Ausbrüche innerhalb der Schweiz kommt und eine Eindämmung nicht mehr absehbar ist, ist diese Massnahme nicht mehr adäquat. Dann gelten die Empfehlungen wie für Phase 6.

Es sind zur Anwendung von Masken folgende Punkte zu beachten:

- Die Atemschutzmasken sollen persönlich abgegeben werden.
- Bei sorgfältiger Anwendung (Vermeidung der Verschmutzung der Innenseite beim Ausziehen) kann die Maske durch die gleiche Person mehrmals verwendet werden.
- Die Atemschutzmaske muss gut sitzen. Sie ist anzupassen, und der Sitz ist zu kontrollieren: Nasenbügel, Kopfbänder, Konturen.
- Bei Bartträgern ist der Schutz durch partikelfiltrierende Halbmasken beeinträchtigt. Daher wird empfohlen, den Bart zu rasieren.
- Die Gesamttragdauer von partikelfiltrierenden Atemschutzmasken soll generell 8 Stunden nicht überschreiten.
- Die Gesamttragdauer von chirurgischen Masken soll generell 2 bis 3 Stunden nicht überschreiten.

Die Atemschutzmaske ist in folgenden Situationen zu wechseln:

- Gesamttragdauer von partikelfiltrierenden Atemschutzmasken maximal 8 Stunden (bzw. 2 bis 3 Stunden für chirurgischen Masken)
- Direkter Kontakt der Atemschutzmaske mit erregerehaltigen Sekreten
- Sichtbare Defekte der Atemschutzmaske
- Erhöhung des Atemwiderstandes durch Feuchtigkeit

Die Atemschutzmasken müssen an einem sauberen Ort, geschützt vor Staub und Feuchtigkeit, aufbewahrt werden (z.B. im Schleusenbereich eines Isolierzimmers). Die korrekte Verwendung von Atemschutzmasken muss instruiert und geschult werden.

Der optimale Zeitpunkt für die Beschaffung von Masken wird einerseits durch die beschränkte Haltbarkeit der Masken/Filter und andererseits durch die Abschätzung der Wahrscheinlichkeit des Eintretens der verschiedenen Pandemiephasen beeinflusst. Die aktuellen Informationen der zuständigen Behörden (Bund und Kantone) sind dazu regelmässig zu verfolgen. Über die Haltbarkeit der Masken geben die Hersteller Auskunft. Grundsätzlich sind die Anzahl der zu schützenden Personen sowie Art und Anzahl der benötigten Masken vorab zu kalkulieren. Die Anzahl der benötigten Masken hängt von der Zahl exponierter Arbeitnehmender, der Tragdauer der Masken (siehe oben) und der voraussichtlichen Dauer der Exposition in den verschiedenen Pandemiephasen ab.

Zusätzlich zu der ungeklärten Effektivität der Masken (PPCH, 108 ff) kommt im Pandemie-Fall das Problem der Versorgung der Gesamtbevölkerung durch die Produzenten. Es wird vom BAG<sup>11</sup> empfohlen, dass jede Person in der Schweiz mindestens eine Reserve von 50 chirurgischen Masken (= Hygienemasken<sup>12</sup>) anlegt. Der Schweizer Pandemieplan (PPCH, 111) empfiehlt folgendes:

- Selbstversorgung der gesunden Gesamtbevölkerung mit Hygienemasken
- Versorgung des Gesundheitspersonals mit chirurgischen bzw. FFP2-Masken durch den Arbeitgeber
- Versorgung der Arbeitnehmenden mit Hygienemasken durch den Arbeitgeber
- Selbstversorgung der Erkrankten/Kontaktpersonen mit Hygienemasken

---

<sup>11</sup> Aus BAG-Bulletin 21/07 (21.Mai 2007): Pandemie Vorbereitung: Ausführungen zu den Empfehlungen zur individuellen Hygiene im Influenza-Pandemiefall

<sup>12</sup> Hygienemasken: Der Begriff "chirurgische Masken" ist von der Medizin besetzt. Deswegen verwendet das BAG den Begriff "Hygienemasken", wenn von Masken für die Allgemeinbevölkerung gesprochen wird. Sie unterscheiden sich jedoch nicht in der Wirksamkeit von den chirurgischen Masken

## Anzahl Masken für einzelne Bereiche

### Chirurgische Masken

Phase 3 – 5:

In Phase 3 sind keine chirurgischen Masken empfohlen. Für Phase 4 und 5 sind folgende Mindestmengen an Masken sinnvoll:

- für Arztpraxis: 20 Stück chirurgische Masken
- für Spitäler: 3'000 chirurgische Masken
- für designierte Spitäler: 5'000 chirurgische Masken

Phase 6:

Für die Phase 6 empfiehlt das BAG pro Einwohner mindestens 50 Hygienemasken jetzt als Vorrat zu kaufen. Geht man jedoch davon aus, dass die Pandemie 12 Wochen (= 84 Tage) dauert und eine Person im Tag durchschnittlich zwei chirurgische Masken braucht, dann benötigt jede Person eine Mindest-Reserve von 150 bis 200 chirurgische Masken für den Pandemiefall, evtl. aber auch mehr oder weniger je nach Kontaktgewohnheiten.

Das gesamte medizinische Personal soll beim Arbeiten chirurgische Masken tragen (pro Arbeitstag und Person je nach Kontaktgewohnheiten null bis vier Masken). In den öffentlichen akut-somatischen Spitälern des Kantons St.Gallen arbeiten ca. 6'500 Menschen. Bei einer Pandemiedauer von 12 Wochen mit 60 Arbeitstagen braucht es rund 1.4 Mio. Masken. Dazu muss noch die Anzahl der chirurgischen Masken der hospitalisierten Pandemie-Personen (max. 2'900) von rund 81'000 (pro Tag 4 Masken, Aufenthaltsdauer: 7 Tage) hinzugezählt werden. Es braucht demnach rund 1,5 Mio. chirurgische Masken für die öffentlichen Spitäler. Diese Menge ist an Lager genommen worden.

Die anderen Organisationen im Gesundheitswesen wie niedergelassene Ärzteschaft, Alters- und Pflegeheime, Spitex, nicht öffentliche Spitäler etc. müssen ihren Bedarf an chirurgischen Masken berechnen und besorgen<sup>13</sup>. Dabei gilt, dass pro Person pro achtstündigem Arbeitstag null bis vier chirurgische Masken (je nach Kontaktgewohnheit) nötig sind. Die gleichen Berechnungen gelten für die übrigen Betriebe (PPCH, 214).

Der Kanton St.Gallen hat laut Angaben des Personalamtes folgenden Personalbestand, exkl. Öffentlich-rechtliche Anstalten sowie Akut-Spitäler (Stand März 2007):

Departemente/Institutionen	Anzahl Personen
Staatskanzlei	48
Volkswirtschaftsdepartement	500
Departement des Innern	202
Erziehungsdepartement	2679
Finanzdepartement	288
Baudepartement	521
Justiz- und Polizeidepartement	1'384
Gesundheitsdepartement (ohne Spitäler)	1'556
Gerichte	201
<b>TOTAL</b>	<b>7'379</b>

<sup>13</sup> Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (SR 832.30), Art. 5

Jeder Arbeitgeber ist verpflichtet, zum Schutz der Gesundheit seiner Arbeitnehmenden geeignete Massnahmen zu ergreifen. Deshalb hat die Regierung des Kantons St.Gallen im Juli 2007 beschlossen, 1.2 Mio. chirurgische Masken an Lager zu nehmen. So können im Bedarfsfall an alle kantonalen Angestellten 150 Masken<sup>14</sup> abgegeben werden.

Für erkrankte Personen:

Gemäss Pandemieplan Schweiz (PPCH, 112) sind je zwei chirurgische Masken pro Patient und pro Kontaktperson pro Tag notwendig. In der Annahme, dass die Infektionsdauer 5 Tage beträgt und es eine Kontaktperson gibt, sind 20 chirurgische Masken pro Paar Patient/ Kontaktperson nötig.

### FFP2-Masken

Phase 3 - 5

In der Phase 3-5 reichen pro Spital 40 und pro Arztpraxis 20 FFP2-Masken. Das Kantonsspital St.Gallen sollte 5'000 und das Ostschweizer Kinderspital mind. 500 Masken an Lager haben.

Phase 6:

Da in der Phase 6 nur bei erhöhtem Risiko FFP2-Masken empfohlen werden, gilt folgendes:

Tätigkeit	Menge
IPS/IMC <sup>15</sup> -Personal	1 Maske/pro Tag und Person**
Übrige Stationen*	4 Masken/50 Betten/Tag**
Niedergelassene Ärzteschaft	Max. 1 Maske/Arbeitstag/Praxis**
Spitex	Je nach Risiko**
Alters- und Pflegeheime	Je nach Risiko**

\* : max. bei 40 Prozent der Betten mit Influenza-Patientinnen und -Patienten

\*\* : Tragen nur bei erhöhtem Risiko wie Absaugen von Bronchialsekret, Bronchoskopie, Intubation

In den öffentlichen Spitälern braucht es demnach folgende Mengen an FFP2-Masken:

Tätigkeit	Menge	Total
IPS/IMC	1 Maske während 84 Tagen pro Mitarbeiter (rund 460)	38'640
Übrige Stationen	4 Masken/50 Betten/Tag (Bettenbestand: rund 1'500)	10'250
<b>TOTAL</b>		<b>48'890</b>

## 8.2 Weiteres Personenschutzmaterial und empfohlene Mengen

### Handschuhe

Phase 3 - 5:

In der Phase 3 - 5 reichen pro Spital 1'000, pro designiertes Spital 5'000 und pro Arztpraxis 20 Paar Handschuhe. Diese Menge ist in den entsprechenden Institutionen vorhanden.

<sup>14</sup> Pro Arbeitstag (60 Arbeitstage) 2-3 chir. Masken ergibt 150 Masken pro Person

<sup>15</sup> IPS = Intensivpflegestation; IMC = intermediate care = Überwachungsstation

Phase 6:

Im Pandemiefall müssen alle diejenigen Personen, die FFP2-Masken tragen, auch Handschuhe anziehen. Da die Latexallergie heute beim Berufspersonal weit verbreitet ist, soll rund ein Drittel der Menge an Handschuhen latexfrei sein.

### **Schutzbrillen**

Phase 3 - 5:

Alle Personen, die FFP2-Masken tragen, brauchen auch Schutzbrillen. Wir empfehlen pro Arztpraxis mind. eine pro Mitarbeitende, pro Spital 50 (inkl. Rettungsdienst) und pro designiertes Spital 100 Schutzbrillen, wobei diese mehrfach gebraucht werden können.

Phase 6:

Alle Medizinalpersonen, welche die FFP2-Maske tragen, sollen auch Schutzbrillen tragen. Die Schutzbrille kann aber mehrmals getragen und soll persönlich abgegeben werden. Es braucht demnach insgesamt rund 1'000 Schutzbrillen in den Akutspitalern.

Schutzbrillen für Brillenträger:

Es gilt für

- Phase 3 - 5: Normale Brille genügt, keine Überbrille notwendig
- Phase 6: Wenn mit Spritzern gerechnet werden muss (Intubation, Bronchoskopie) ist guter Schutz wichtig: deshalb Überbrille für Brillenträger.

Bezugsquelle: beim Grossisten für Medizinalmaterial; Adressen können auch beim Kantonsarzt-Amt erfragt werden.

### **Schutzmantel**

Phase 3 - 5:

Der Schutzmantel wird vor allem in der Phase 3 - 5 empfohlen.

Phase 4-6:

Der Schutzmantel wird nur bei Pflegemassnahmen mit Sekretkontakt (Wäsche, Stuhl, Urin) empfohlen.

### **Desinfektionsmittel**

Da es sich bei einem pandemischen Grippevirus um einen Erreger handelt, der trotz unterschiedlicher Antigene eine Behüllung aufweist wie die Influenzaviren, welche die saisonalen Grippe auslösen, kann bei den Infektionsmitteln auf die herkömmlichen gegen Grippeviren eingesetzten Produkte zurückgegriffen werden. Es gibt keine für Influenza A (H5N1) spezifische antivirale Mittel. Die meisten Fachpersonen und Spitalhygieniker gehen davon aus, dass Influenzaviren in erster Linie über Tröpfcheninfektion und direkte Kontakte übertragen werden. Die Übertragung über Aerosole, d.h. via Lüftungssysteme, Windverfrachtung oder Luftzug konnte nicht schlüssig nachgewiesen werden. Aus diesem Grund ist - auch im Sinne einer Kosten-Nutzen-Abwägung - ausschliesslich die Desinfektion von Flächen angezeigt. Dabei gilt die gleiche Empfehlung wie für die privaten Haushalte, nämlich dass diejenigen Flächen gründlich gereinigt werden, welche potenziell mit Tröpfchen oder Sekreten von erkrankten Personen verunreinigt worden sind. Da jedoch von Betrieb zu Betrieb unterschiedliche Materialien in Büros und Produktionsstätten verwendet werden, muss jedem Betrieb die individuelle Evaluation der empfohlenen Produkte überlassen werden. Das Bundesamt für Gesundheit stellt eine Liste der geprüften Mittel zur Auswahl<sup>16</sup>. Jeder Betrieb ist dafür verantwortlich, dass während einer Pandemie genügend Desinfektionsmittel (inkl. für Händehygiene) vorhanden ist.

<sup>16</sup> Zu finden unter <http://www.bag.admin.ch/themen/chemikalien/00253/00542/index.html?lang=de>

**Zusammenfassung:  
empfohlene Menge für die einzelnen Institutionen in den Phasen 3 - 5:**

Personenschutzmaterial	Arztpraxis	Designierte Spitäler Kantonsspital (Ostschweizer Kinderspital)	Andere Akutspitäler inkl. Rettungswesen pro Spital
Chirurgische Masken	20	5'000 (1'000)	3'000
FFP2-Masken	20	5'000 (500)	mind. 40 pro Spital
Handschuhe	20	5'000 (500)	1'000
Schutzbrillen	1 pro MA <sup>17</sup>	100 (20)	50
Überschürzen	1 pro MA	1'000 (200)	40

**Zusammenfassung:  
empfohlene Menge für die einzelnen Institutionen in der Phase 6:**

Personenschutzmaterial	Arzt-Praxis	Spitex, Alters- und Pflegeheim
Chirurgische Masken	0 - 4* pro Arbeitstag** und MA	0 - 4* pro Arbeitstag** und MA
FFP2-Masken	1 pro Arbeitstag und Arzt, aber nur bei erhöhtem Risiko***	Nur bei erhöhtem Risiko***
Handschuhe	Wenn Kontakt mit Atemwegssekret vorhersehbar, sonst genügt Händedesinfektion	Wenn Kontakt mit Atemwegssekret vorhersehbar, sonst genügt Händedesinfektion
Schutzbrillen	1 pro MA (wieder verwertbar) bei erhöhtem Risiko***	Nur bei erhöhtem Risiko***
Überschürzen	1 pro MA	Nur bei erhöhtem Risiko***

\*: je nach Kontaktgewohnheiten

\*\* : Dauer der Pandemiewelle: 12 Wochen

\*\*\*: Risiko erhöht bei Absaugen von Bronchialsekret, Bronchoskopie, Intubation

**empfohlene Menge für die einzelnen Institutionen in der Phase 6 (Fortsetzung):**

Personenschutzmaterial	Akutspital	Andere Spitäler
Chirurgische Masken	0 – 4* pro Arbeitstag** und MA	0 – 4* pro Arbeitstag** und MA
FFP2-Masken	IPS/IMC: 1 Maske pro Tag und MA	-
	4 Masken/50 Betten/Tag**	Je nach Patienten-Art***
Handschuhe	Wenn Kontakt mit Atemwegssekret vorhersehbar, sonst genügt Händedesinfektion	Wenn Kontakt mit Atemwegssekret vorhersehbar, sonst genügt Händedesinfektion
Schutzbrillen	1 pro MA mit erhöhtem Risiko***	1 pro MA mit erhöhtem Risiko***
Überschürzen	Wie FFP2-Masken	Wie FFP2-Masken

\*: je nach Kontaktgewohnheiten

\*\* : Dauer der Pandemiewelle: 12 Wochen

\*\*\*: Risiko erhöht bei Absaugen von Bronchialsekret, Bronchoskopie, Intubation

## 9. Social distancing

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 der individuellen und auf der kollektiven Ebene. 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 sollen die Ausbreitung der Krankheit verlangsamen und die Pandemiewelle abflachen (Verringerung der Morbidität, der Mortalität und der Auswirkung auf das Gesundheitssystem sowie Zeitgewinn für die Entwicklung eines Impfstoffs).

### **Definition Veranstaltung (PPCH, 114)**

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, der Ausübung von politischen Rechten und der Armee werden nicht als Veranstaltungen angesehen.

### **Definition Schule (PPCH, 114)**

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.

Das Zeitfenster zur Verhinderung einer Pandemie oder zur merklichen Verlangsamung ihrer Ausbreitung erstreckt sich von Phase 4 bis Phase 5. In der Phase 6 wird mit den Massnahmen des Social distancing eher eine Begrenzung der durch die Pandemie verursachten Schäden (Verringerung des Ausmasses der Pandemie) als die Verhinderung der Ausbreitung der Infektion auf neue Gruppen oder Zonen angestrebt.

Die nachstehend empfohlenen Massnahmen (PPCH, 114 ff) stützen sich hauptsächlich auf das Epidemien-gesetz (EpG; SR 818.101). Darin ist insbesondere festgelegt, dass der Bund Massnahmen treffen kann, um die Einschleppung übertragbarer Krankheiten aus dem Ausland zu verhüten, und dass er die Kantone mit der Durchführung von Massnahmen beauftragen kann (Art. 7 EpG). Ausserdem können die Kantone Massnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung übertragbarer Krankheiten anordnen, indem sie insbesondere Veranstaltungen verbieten oder einschränken und Schulen schliessen (Art. 21 EpG).

### **9.1 Social distancing-Massnahmen in den verschiedenen Phasen**

#### **Phase 3**

##### Strategie

- Verbot des Handels mit Tieren, insbesondere Vögeln oder bestimmter Produkte tierischer Herkunft

##### Massnahmen

- Anwendung des Reglements des Bundesamtes für Veterinärwesen auf Ausstellungen, Messen und Wettkämpfen mit Tieren

#### **Phase 4.1 und 5.1**

##### Strategie

- Verhinderung der Einschleppung des neuen Influenzavirus-Subtyp durch Tiere und Menschen

#### Massnahmen

- Wie Phase 3 und
- Verbot der Teilnahme an Veranstaltungen in der Schweiz als Organisator, Aussteller, Besucher usw. für Personen aus einem Gebiet oder einem anderen Land (gemäss WHO-Liste), das von dem neuen Influenzavirus-Subtyp betroffen ist. Wenn diese Personen jedoch das jeweilige Land 48 Stunden vor dem Zeitpunkt verlassen haben, zu dem es in die WHO-Liste der betroffenen Länder aufgenommen wurde, ist ihnen die Teilnahme gestattet.

#### **Phase 4.2 und 5.2**

##### Strategie

- Wie Phase 4.1

#### Massnahmen

- Wie Phase 4.1 und
- Aufforderung an die Organisatoren, von sich aus auf die Durchführung internationaler Veranstaltungen zu verzichten
- Forderung einer von den Gesundheitsbehörden des betreffenden Kantons ausgestellten Bewilligung für die Organisation/Durchführung von Veranstaltungen gemäss Beurteilungskriterien und Antragsformular. Der Bund (BAG) legt das Datum fest, ab dem dieses Verfahren gilt, und sorgt für eine breite Information der Bevölkerung und potenzieller Veranstalter. Die Kantone leiten diese Informationen weiter und organisieren das Bewilligungsverfahren.
- Die Gesundheitsbehörden der indirekt von einer Veranstaltung betroffenen Kantone (Durchfahrt oder bedeutende Anzahl von Teilnehmern) müssen von den Gesundheitsbehörden des den Antrag prüfenden Kantons informiert werden. Bei einer Veranstaltung, die in mehreren Kantonen stattfinden soll, ist ein einziger Antrag an die Bundesbehörden zu stellen, die zusammen mit den betreffenden Kantonen entscheiden. Bewilligungen für Veranstaltungen internationaler Art – die auch Teilnehmer und/oder Besucher aus dem Ausland ansprechen – dürfen nur nach Absprache mit dem BAG erteilt oder verweigert werden.
- Die üblichen Gottesdienste (inkl. Hochzeiten und Beerdigungen) werden von den kantonalen Gesundheitsbehörden für die Gesamtheit oder einen Teil des Kantons für einen bestimmten (verlängerbaren) Zeitraum kollektiv bewilligt – oder verboten. Dabei stützen sich die Behörden auf die gleichen Beurteilungskriterien wie bei den übrigen Veranstaltungen.
- Je nach epidemiologischer Lage, Arbeitsbelastung der öffentlichen Verwaltung und vorherrschender Stimmung (bei Angst und Unsicherheit) können die kantonalen Behörden vorsorglich ein allgemeines Veranstaltungsverbot für ihren Kanton erlassen, allenfalls in Verbindung mit Ausnahmeregelungen. Eine derartige Massnahme sollte zusammen mit den Bundesbehörden beschlossen oder von diesen selbst über das ganze Land verhängt werden.
- Die Kantone behalten sich das Recht vor, eine ausgestellte Bewilligung jederzeit zu widerrufen, einschliesslich – in Extremfällen – der Annullierung einer bereits erteilten Bewilligung. Die Organisatoren tragen das – insbesondere wirtschaftliche – Risiko, das mit der Organisation und der allfälligen Annullierung einer Veranstaltung verbunden ist.
- Die Organisatoren müssen mit den kantonalen Gesundheitsbehörden die Massnahmen für den Infektionsschutz geprüft haben, die anzuwenden sind, wenn eine Veranstaltung bewilligt wird.
- Die kantonalen Behörden überwachen die Einhaltung des Bewilligungsverfahrens und das Befolgen ihrer Entscheidungen.

#### **Phase 4.3 und 5.3**

##### Strategie

- Maximale Anstrengungen, um das Vorkommen des neuen Influenzavirus-Subtyps auf die ersten Herde zu beschränken oder seine Ausbreitung zu verlangsamen und Zeit zu gewinnen für Bekämpfungsmassnahmen, in dem der Besuch von Veranstaltungen und Schulen für erkrankte oder potenziell infizierte Personen eingeschränkt oder verboten wird.

### Massnahmen Veranstaltungen

- Wie Phase 4.1/ 5.1 und:
- Die Gesundheitsbehörden der betroffenen Kantone verhängen ein allgemeines Verbot.
- Die Gesundheitsbehörden der nicht betroffenen Kantone verlangen für die Organisation jeder Veranstaltung eine Bewilligung. Sie fordern die Organisatoren auf, von sich aus auf jegliche Veranstaltung zu verzichten, um die gesundheitlichen Risiken und eine Überlastung der kantonalen Gesundheitsbehörden zu vermeiden. Siehe auch Phase 4-5.2 unter Bewilligung.
- Falls eine Veranstaltung durchgeführt wird,
  - ist jeder Person, die in einem betroffenen Gebiet wohnt, zu empfehlen, auf die Teilnahme an Veranstaltungen in nicht betroffenen Gebieten zu verzichten;
  - ist Personen mit einem grippalen Syndrom und ihren Kontaktpersonen zu empfehlen, nicht an Veranstaltungen teilzunehmen;
  - sind die Organisatoren aufzufordern, vorgängig mit den kantonalen Gesundheitsbehörden die Massnahmen zum Infektionsschutz zu prüfen, die bei der Veranstaltung anzuwenden sind;
  - sind die Teilnehmer aufzufordern, sich an die Empfehlungen für die persönliche Expositionsprophylaxe zu halten.

### Massnahmen Schulen

- Die kantonalen Behörden schliessen die Schulen, sobald im Kanton erste Infektionsherde des neuen Influenzavirus-Subtyps aufgetreten sind. In jedem Fall werden auch die Kinderkrippen, Kindergärten und Grundschulen geschlossen. Ob auch die Sekundarschulen, Berufsschulen, die Gymnasien, die Hochschulen und Universitäten geschlossen werden, hängt von der Epidemiologie der Influenza zum jeweiligen Zeitpunkt ab.
- Die Behörden der nicht betroffenen Kantone ziehen die vorsorgliche Schliessung der Schulen in Betracht, wenn in einem Kanton oder mehreren benachbarten Kantonen (oder im grenznahen Ausland) Fälle nachgewiesen wurden.
- Ist die Schulschliessung einmal beschlossen, wird sie bis zum Ende der pandemischen Welle in dem betroffenen Kanton (wahrscheinlich ca. 4 Wochen) eingehalten, ausser aber die Schüler und Lehrer wurden in der Zwischenzeit geimpft.
- Das Vorgehen bei internationalen Schulen, an die häufig ein Internat angegliedert ist, muss fallweise geregelt werden. Es ist beispielsweise denkbar, den Unterricht an diesen Schulen zusammen mit der Schliessung der anderen Schulen zu verbieten, das Internat jedoch offen zu lassen. Die Aufnahme eines Schülers aus einem betroffenen Gebiet (vgl. WHO-Liste der betroffenen Länder) könnte abgelehnt werden, ebenso wie die Rückkehr an die Schule nach Ferien in einem betroffenen Gebiet.

### Allgemeine Massnahmen

- Überwachung der Beantragung von Bewilligungen für Veranstaltungen sowie der Einhaltung von Verboten und der Schliessung der Schulen
- In den Kantonen, in denen die Schulen geschlossen wurden, ist von ausserschulischen Gruppenaktivitäten und von der Organisation einer kollektiven Betreuung der Kinder durch die Eltern oder die Unternehmen abzuraten.
- Beurteilung der Zustimmung der Bevölkerung zu den ersten im Ausland und in der Schweiz getroffenen Eindämmungsmassnahmen sowie der Effizienz dieser Massnahmen im Hinblick auf eine Anpassung der Empfehlungen
- Rasche Weiterleitung dieser Resultate an das BAG, das sie zum Zweck der Aktualisierung der nationalen und internationalen Politik an die internationale Gemeinschaft und die WHO weitergibt. Berücksichtigung der neuen Ratschläge der WHO

### **Phase 6**

#### Strategie

- Wie Phase 4.3, jedoch mit dem Ziel einer Minimierung der durch die Pandemie verursachten Schäden, Verringerung der Inzidenzrate

#### Massnahmen

- Wie 4.3/5.3 und:
- Laufende Neuerteilung der im Pandemiefall zu treffenden Massnahmen entsprechend der - insbesondere epidemiologischen - Situation und den ersten Evaluationen in Bezug auf die Effizienz der bereits getroffenen Eindämmungsmassnahmen
- Sobald die Pandemiewelle vorbei ist oder die Schüler und Lehrpersonen des Kantons geimpft sind, erklären die kantonalen Gesundheitsbehörden zusammen mit dem BAG das Ende der Pandemiewelle/Pandemie, heben die kantonalen Einschränkungen für Veranstaltungen auf und öffnen die Schulen wieder.
- Überprüfung der Effizienz der Massnahmen
- Aktualisierung der Empfehlungen

### **9.2 Entscheidungskriterien für die Bewilligung von Veranstaltungen und die Schliessung von Schulen**

Der Entscheid, die Durchführung von Veranstaltungen zu bewilligen oder zu verbieten und Schulen zu schliessen, beruht auf einer Beurteilung der Risiken, die mit der jeweiligen Veranstaltung oder Situation verbunden sind. Dabei sind insbesondere die folgenden Kriterien zu berücksichtigen (PPCH, 121):

#### **Epidemiologisches Umfeld auf internationaler Ebene und in der Schweiz**

- Ort, Ausdehnung und Entwicklung der Herde
- Infektiosität/Übertragbarkeit, Virulenz und Letalität, wichtigste Übertragungsart
- Besonders stark betroffene Altersgruppen/Gruppen
- Verfügbarkeit eines Präpandemie/Pandemie-Impfstoffs in der Schweiz und Durchimpfung der Bevölkerung (falls nicht homogen: nach Gebiet und Zielgruppe, insbesondere Schüler)
- Effizienz der ersten nationalen und internationalen Massnahmen

#### **Merkmale der Veranstaltung**

- Herkunft der Teilnehmer
- Anzahl der Teilnehmer
- Dauer der Veranstaltung
- Abgeschlossenheit der Veranstaltung (geschlossene Räume/im Freien)

#### **Merkmale der Schule und/oder der Schüler**

- Zugehörigkeit der Schüler (oder je nach Alter eines Teils von ihnen) zu den besonders stark betroffenen Gruppen
- Einzugsgebiet der Schule
- Vorhandensein einer Kantine, eines Internats mit Schlafräumen

Für den Entscheid, Veranstaltungen zu bewilligen oder zu verbieten und Schulen zu schliessen, dürfen allfällige andere Massnahmen wie das Tragen von Atemschutzmasken, das Temperatur-Screening oder die Durchführung einer antiviralen Prophylaxe keine Rolle spielen, da die Effizienz dieser Massnahmen in Bezug auf die Gesamtbevölkerung wissenschaftlich nicht ausreichend belegt ist. Unerheblich für den Entscheid über Schulschliessungen sind ausserdem Zahl und Dichte der Schüler pro Klasse, Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsmessungen sowie die Lüftung der Schulzimmer. Diese Faktoren sind schwer zu kontrollieren und wahrscheinlich nur von untergeordneter Bedeutung.

Neben der Beurteilung des Risikos für die öffentliche Gesundheit müssen bei der Prüfung eines Antrags auch die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Folgen eines Veranstaltungsverbots berücksichtigt werden. Das gilt auch für die Schliessung der Schulen, die wegen der dann notwendigen Betreuung der Kinder zu einem hohen Absentismus bei den Eltern führen könnte. Dies wiederum kann Auswirkungen auf die Gewährleistung der lebensnotwendigen Dienste, unter anderem der Krankenpflege, haben.

## 10. Antivirale Medikamente

Der Einsatz antiviraler Medikamente (PPCH, 179 ff), vor allem mit Tamiflu<sup>®</sup>, gilt als wichtige medikamentöse Massnahme während einer Influenzapandemie. Hauptgrund dafür ist, dass in den ersten Monaten einer Pandemie mit grosser Wahrscheinlichkeit entweder kein wirksamer Impfstoff gegen den neuen Influenzavirus-Subtyp vorhanden sein wird, oder dass die hergestellten Impfstoffmengen zu gering sind, um die ganze Bevölkerung rechtzeitig zu impfen. Antivirale Medikamente können sowohl zur Therapie als auch zur Prophylaxe einer Influenza eingesetzt werden.

### 10.1 Antivirale Medikamente als Prophylaxe bei einer Pandemie

Das kantonale Kontingent der Pflichtlagermengen an Oseltamivirphosphat-Wirkstoff (=Tamiflu<sup>®</sup>) zur Prophylaxe an das Pflege- und Medizinalpersonal mit Patientenkontakt in Spitälern, in Spezialkliniken sowie in Alters- und Pflegeheimen wird nach Freigabe vom Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung unter Koordination der Armeeeapotheke zu Lösung verarbeitet, in Fläschchen abgepackt und an die Kantonsapotheke ausgeliefert und dort gelagert. Da diese Lösung aber eine relativ kurze Haltbarkeit hat, wird ab Herbst 2007 auch diese Prophylaxe in Tablettenform verfügbar sein. Dem Kanton St.Gallen steht gemäss Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL vom 8.August 2006 ein Tamiflu<sup>®</sup>-Kontingent von 54 kg zur Verfügung; damit können 13'315 Beschäftigte in Institutionen des Gesundheitswesens im Kanton St.Gallen prophylaktisch für 40 Tage (0.1 g Oseltamivirphosphat Pulver pro Tag und Person) versorgt werden.

Im Fall einer Pandemie wird das BAG Empfehlungen abgeben, welche Personengruppen ab welchem Zeitpunkt eine Prophylaxe erhalten sollen. Zur Zeit ist vorgesehen, an folgende Personengruppe Tamiflu<sup>®</sup> prophylaktisch abzugeben (PPCH, 194).

- exponiertes Pflege- und Medizinalpersonal in stationären Einrichtungen (Spitäler, Alters- und Pflegeheime)
- alle exponierten niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte und deren Personal
- alle exponierten Offizin-Apothekerinnen und –Apotheker und deren Personal
- exponiertes Personal der Spitex Pflege und der Spitex/Pro Senectute Haushaltshilfe
- private Rettungsdienste

Die Kantonsapotheke liefert die Lösungen, die ausschliesslich für die Prophylaxe während sechs Wochen bestimmt ist, nach einem Verteilplan an die Spitalapotheken der öffentlichen Spitäler Flawil, St.Gallen, Rorschach, Altstätten, Grabs, Walenstadt, Uznach, Wattwil und Wil aus. Diese sind die Verteilzentren. Andere Spitäler (psychiatrische Dienste Sektor Nord und Region Süd, Klinik Ganterschwil, Ostschweizer Kinderspital St.Gallen, Klinik Stephanshorn St.Gallen, Reha-Klinik Walenstadtberg, Klinik Valens, Bürgerspital St.Gallen, Klinik Marienfried Niederuzwil, Klinik St.Georg Goldach, Rosenklinik am See Rapperswil) versorgen sich nach dem Holprinzip vom nächstgelegenen Verteilzentrum. Die Spitäler werden dann die Verteilung an das eigene Medizinal-Personal vornehmen. Am Kantonsspital St.Gallen und Spital Rorschach erfolgt die Feinverteilung von der Kantonsapotheke aus. Für die Abgabe im Spital muss ein dafür Verantwortlicher pro Spital durch die Geschäftsleitung bestimmt werden. Die Alters- und Pflegeheime beziehen ihre Menge aus dem für sie am nächsten gelegenen Akutspital gemäss einer Liste des Kantonsarztes nach dem Holprinzip. Die Abgabestellen erhalten vom Kantonsarzt eine Liste der bezugsberechtigten Institutionen und der Mengen.

Die Anzahl der dem Kantonsarzt im November 2005 gemeldeten Personen, die im Gesundheitswesen arbeiten, ist aus der nächsten Tabelle ersichtlich:

<b>Institution</b>	<b>Anzahl Medizinalpersonen</b>
SR St.Gallen	3'945
SR Rheintal-Werdenberg-Sargans	1'109
SR Linth	324
SR Fürstenland-Toggenburg	565
Ostschweizer Kinderspital	480
Psychiatrische Kliniken in Wil, Pfäfers und in Ganterschwil	860
Bürgerspital St.Gallen	171
Andere subventionierte Spitäler	660
Privatspitäler	94
<b>Total Spitäler</b>	<b>8'208</b>
Alters- und Pflegeheime	6'178
<b>Total Spital – Heime</b>	<b>14'386</b>

Das ambulant tätige Gesundheitspersonal erhält das Tamiflu® auf den normalen Distributionswegen und in Form von Tamiflu®-Kapseln. Die Spitex- und Pro Senectute-Organisationen, die privaten Rettungsdienste sowie die Apothekerinnen und Apotheker beziehen das Tamiflu® durch ein Sammelrezept des Kantonsarztes. Die Ärzteschaft bezieht es selber. Pro Arztpraxis sind maximal drei Personen zur Prophylaxe berechtigt. Sind es mehr als drei Personen, braucht es eine Bewilligung des Kantonsarztes. Gemäss der nächsten Tabelle sind dies rund 5'500 Personen (Stand Ende November 2005). Das kantonale Kontingent umfasst 5'750 Personen (vier Originalpackungen pro Person; 1 Kapsel pro Tag für 40 Tage).

<b>Institution</b>	<b>Anzahl Medizinalpersonen</b>
Arztpraxen	2'800
Offizin-Apotheken	500
Spitex, inkl private Spitex	1'175
Pro Senectute	1'000
Private Rettungsdienste	22
<b>Total</b>	<b>5497</b>

## 10.2 Antivirale Medikamente als Therapie bei einer Pandemie

In der Pandemiephase 6 wird das Tamiflu®-Pflichtlager, das für 25 Prozent der Bevölkerung reicht, vom Bund freigegeben. Der Kanton St.Gallen unter der Leitung des Kantonsapothekers sorgt für die bedarfsgerechte Verteilung. Mindestens 50 Prozent des Kantonspflichtlageranteils an Tamiflu® wird als Reserve vorerst nicht freigegeben und auf Anweisung des Kantonsapothekers/Kantonsarztes dort eingesetzt, wo es Versorgungsengpässe gibt. Die restliche Menge gibt der Kantonsapotheker für die Verteilung über die Grossisten zur Lieferung an die selbst-dispensierenden Ärztinnen und Ärzte, Spitäler und Apotheken frei. Dort werden sie auf ärztliche Verschreibung zur Therapie abgegeben.

Die Abgabe von Tamiflu® durch die Ärzteschaft erfolgt nach strengen Kriterien, welche aber erst beim Ausbruch einer Pandemie aufgestellt werden können. Eine Abgabe zur Prophylaxe bei Personen, die nicht "prophylaxeberechtigt" (siehe unter 10.1) sind, ist nicht gestattet. Die Tamiflu®-Abgabe wird durch den Kantonsapotheker stichprobenweise auf die Korrektheit kontrolliert.

## 10.3 Indikation zur Gabe von Tamiflu®

	Als Prophylaxe	PEP <sup>18</sup>	Als Therapie
Phase 3	Tierseuchenpersonal zur Keulung von Hausgeflügel	Personen mit ungenügenden Schutzmassnahmen gegenüber einem bestätigten menschlichen Fall	Person mit Verdacht oder bestätigter Fall auf aviäre Influenza
		Personen mit ungenügenden Schutzmassnahmen gegenüber einem bestätigten Fall bei Wildvogel	
Phase 4 - 5	Exponiertes Medizinalpersonal	Wie in Phase 3	Behandlung von Personen mit Verdacht auf eine Influenza-Erkrankung mit einem neuen Subtyp
		Bei Kontaktpersonen von Personen mit Verdacht auf Infektion mit einem neuen von Mensch zu Mensch übertragbaren Influenza-Subtyp (Management von Kontaktpersonen)	
Phase 6	Medizinisches Personal mit direktem Patientenkontakt		Behandlung von erkrankten Personen

Jeder Verdachtsfall oder bestätigte Fall in Phase 3-5 muss dem Kantonsarzt gemeldet und stationär in den designierten Spitäler (Kantonsspital oder Kinderspital) behandelt werden.

<sup>18</sup> PEP = Postexpositionsprophylaxe

#### 10.4 Pädiatrische Arzneiform

Es ist nicht möglich, die in der Schweiz zugelassene Tamiflu®-Suspension für Kinder in das Pflichtlager aufzunehmen, da sie dafür einen zu geringen Absatz hat und zudem nur kurz haltbar ist (2 Jahre gegenüber 5 Jahre bei den Kapseln). Die wässrige Trinklösung von Oseltamivir, die zur Prophylaxe beim Pflege- und Medizinalpersonal eingesetzt wird, ist aufgrund ihres Geschmacks für die Behandlung von Kindern kaum geeignet. Gegenwärtig ist die Firma Roche dabei, als Alternative zur Tamiflu®-Suspension für Kinder kleinere Kapseln mit niedrigerer Dosierung (30 mg und 45 mg) zu entwickeln. Für Kinder, die keine Kapseln schlucken können, und für den Fall, dass die Kinder-Kapseln beim Eintritt einer Pandemie noch nicht zugelassen sind, erarbeitet eine nationale Arbeitsgruppe eine Vorgabe für eine kindergerechte Arzneiform, die mit einfachen Mitteln aus dem Wirkstoff oder aus den Kapseln hergestellt werden kann.

#### 10.5 Tamiflu®-Lagerhaltung im Kanton

Für die Phase 3 sind in der Kantonsapothek 500 Packungen Tamiflu® gelagert. Dieser Vorrat genügt für die Prophylaxe des Tierseuchenpersonals, das zur Keulung von Hausgeflügel eingesetzt wird, für eine allfällige Postexpositionsprophylaxe und für die Therapie der wenigen Verdachtsfälle. Bei einem grösseren Verbrauch kann der Kantonsapotheker innert 24 h Tamiflu® nachbestellen.

Für die Phase 4 und 5 stellt der Bund die Versorgung mit Tamiflu® sicher, indem er zentral bei der Armeeapothek eine sehr schnell verfügbare Reserve von zirka 10'000 Packungen lagert (PPCH, 181). Diese kann innert Stunden mobilisiert und in die betroffenen Kantone transportiert werden.

Für die Phase 6 hat der Bund Tamiflu® an Lager. 25 Prozent der Bevölkerung können damit therapeutisch und rund 19'000 Personen (im Kanton St.Gallen) prophylaktisch versorgt werden. Für die bedarfsgerechte Verteilung der antiviralen Medikamente innerhalb des Kantons St.Gallen ist der Kantonsapotheker verantwortlich.

#### 10.6 Finanzierung

Tamiflu® gehört dem Pflichtlagerhalter (Firma Hoffmann La Roche). Falls sich zu Beginn einer Pandemie, d.h. vor der Auslieferung der Ware herausstellen sollte, dass Tamiflu® nicht eingesetzt werden kann, trägt der Kanton kein Risiko. Bei Bestellung durch die Kantone geht das finanzielle Risiko auf den Kanton über. Zur Minimierung des Risikos können die Kantone ihre Ware tranchenweise bestellen. Das Risiko beschränkt sich dann auf die jeweils bestellte Menge. Überträgt der Kanton sein Bezugsrecht auf Lieferanten/Apotheken/Ärzte, liegt das finanzielle Risiko bei diesen.

Der Preis einer Packung Tamiflu® ist noch nicht festgelegt. Der ex-factory-Preis wird bei rund 23.00-25.00 Fr. liegen, der Publikumpreis bei zirka 30.00-35.00 Fr. (Stand anfangs Mai 2007).

Ein 7-kg-Tamiflu®-Pulver-Fass kostet rund Fr. 90'000.-. Die Armeeapothek berechnet Kosten für die Herstellung der flüssigen Tamiflu®-Prophylaxe von rund 115'000 Fr. , so dass pro Prophylaxe und Person mit einem Betrag von rund 60.- Fr. gerechnet werden muss.

Gemäss den Angaben im Influenza-Pandemieplan Schweiz 2006 (PPCH, 182) erfolgt die Finanzierung antiviraler Medikamente (inkl. ärztliche Verschreibung) zur Behandlung von Erkrankten sowie zur prä- oder postexpositionellen Prophylaxe über bestehende Versicherungssysteme (Unfallversicherungsgesetz UVG/Krankenversicherungsgesetz KVG). Dies bedingt, dass Tamiflu® mit einer entsprechenden Indikation in die Spezialitätenliste (SL) aufgenommen wird. Das BAG beabsichtigt die Aufnahme zu verfügen.

Die verschiedenen Versicherungssysteme gelangen wie folgt zur Anwendung:

- Präexpositionelle Prophylaxe:  
Bei Personen, die im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit in stationären oder ambulanten Einrichtungen des Gesundheitswesens mit Infektionskrankheiten in Kontakt kommen, sowie bei Personen, die durch beruflichen Kontakt mit Tieren erkranken können, werden die Kosten vom Arbeitgeber übernommen (System Unfallversicherungsgesetz).
- Postexpositionelle Prophylaxe:  
Bei Personen, die im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit in Spitälern, Laboratorien, Versuchsanstalten und dergleichen mit Infektionskrankheiten in Kontakt kommen, sowie bei Personen, die sich durch beruflichen Kontakt mit Tieren anstecken können, gehen die Kosten zu Lasten der Unfallversicherung, wenn eine konkrete Gefahr bzw. ein begründeter Verdacht einer Erkrankung besteht, weil der Versicherte beruflich unmittelbar dem Ansteckungsrisiko ausgesetzt war (System Unfallversicherungsgesetz). Ist diese Bedingung nicht erfüllt oder handelt es sich um andere Personenkategorien, so erfolgt die Kostenübernahme durch die Krankenversicherer (System Krankenversicherungsgesetz).
- Therapie:  
Die Übernahme der Kosten der therapeutischen Behandlung mit antiviralen Medikamenten erfolgt über die Krankenversicherer (System Krankenversicherungsgesetz). Vorbehalten bleibt eine allfällige Leistungspflicht der Unfallversicherung für Fälle, bei denen die Erkrankung als Berufskrankheit qualifiziert wird (System Unfallversicherungsgesetz).

## 11. Impfstoff

Je nach Pandemiephase kommen unterschiedliche Impfstoffe bzw. Impfstrategien zur Anwendung.

- a) Impfung gegen die saisonale Grippe (Phasen 1-4)
- b) Präpandemieimpfstoff gegen einen neuen Influenzavirus-Subtyp mit Pandemiepotential
- c) Impfstoff gegen das pandemische Influenzavirus

### 11.1 Impfung gegen die saisonale Grippe

In den Pandemiephasen 1 und 2 werden gemäss den bestehenden Impfindikationen der Eidgenössischen Kommission für Impffragen Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko oder mit Risiko der beruflichen Exposition gegenüber der saisonalen Grippe geimpft. Eine gute Distribution des verfügbaren Impfstoffes verringert Engpässe, insbesondere ist es ratsam, Risikopersonen relativ früh zu impfen.

In der Pandemiephase 3 wird die Impfindikation auf Personen mit beruflichem Kontakt zu Hausgeflügel und Wildvögeln ausgeweitet. Entsprechende Informationskanäle zur Ansprache der Zielgruppen sind auf kantonaler Ebene einzurichten und zu betreiben (Verantwortung: kantonaler Präventivmediziner).

In den Phasen 4-6 wird die Impfstoffproduktion für saisonale Grippe immer weniger im Vordergrund stehen. Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko sollten sich impfen lassen. Personen mit engem Geflügelkontakt werden nicht mehr geimpft.

### 11.2 Präpandemieimpfstoff gegen einen neuen Influenzavirus-Subtyp mit Pandemiepotential

Das jetzt bekannte Vogelgrippe-Virus muss sich noch verändern, damit es leicht von Mensch zu Mensch übertragen werden kann. Deswegen kann ein wirksamer Impfstoff nur dann entwickelt werden, wenn das krankmachende Virus bekannt ist. Es gibt aber Bestandteile in den Viren, welche auch bei einem veränderten Virus gleich sind wie im ursprünglichen. Präpandemieimpfstoffe haben zum Ziel, genügend starke Abwehrkräfte gegen den ursprünglichen

Stamm zu mobilisieren, damit von diesen Abwehrmechanismen diejenigen Teile weiterhin erkannt werden, die in einem veränderten pandemischen Stamm gleich geblieben sind. Wie hoch die Wirksamkeit des Impfstammes gegen den zukünftigen Pandemievirus ist, weiss man zurzeit noch nicht; sie kann hervorragend, bedingt, gering oder inexistent sein. Deswegen kommt der Impfstoff erst dann zum Einsatz, nachdem er im Labor auf seine Wirksamkeit und Verträglichkeit geprüft wurde. Das kann erst dann geschehen, wenn ein potentielles Pandemievirus auftritt (Phase 4).

Der Bundesrat hat am 28. Juni 2006 entschieden, einen Präpandemie-Impfstoff für die gesamte Bevölkerung der Schweiz (8 Millionen Dosen) zu beschaffen. Als Rahmenbedingungen gelten, dass

- die Impfung mit dem Präpandemie- und dem Pandemieimpfstoff freiwillig sein wird,
- ein Angebot für die Gesamtbevölkerung bestehen soll,
- je nach Verfügbarkeit jedoch Prioritätenlisten in Bezug auf Zielgruppen erstellt werden und
- die Kostenübernahme sich im Regelfall nach dem herkömmlichen System der Kranken-, Unfall- oder Militärversicherung richtet.

Jeder Kanton legt das System für die Verteilung und Verabreichung des Impfstoffes in einem kantonalen Aktionsplan fest. Ziel soll es sein, die gesamte Bevölkerung innert vier Wochen zu impfen. Im Kanton St.Gallen ist eine Arbeitsgruppe unter der Leitung des kantonalen Präventivmediziners am Erstellen eines solchen Aktionsplanes.

### **11.3 Impfstoff gegen das pandemische Influenzavirus**

Ein Impfstoff gegen pandemische Influenza kann erst hergestellt werden, wenn der pandemische Virusstamm bekannt ist. Obwohl die gesamte Bevölkerung mit dem Pandemieimpfstoff versorgt werden soll, wird dieser zunächst nicht in ausreichender Menge für alle verfügbar sein. Denn während weltweit eine sehr hohe Nachfrage bestehen wird, sind die Produktionskapazitäten beschränkt. Daher wird eine Strategie für die Verteilung in einer Reihenfolge der Priorität vorgesehen, die von den noch unbekanntem Merkmalen der Pandemie abhängt. Die Abgabe an die Bevölkerung nach Festlegen der Prioritäten wird nach dem kantonalen Aktionsplan unter der Leitung des kantonalen Präventivmediziners organisiert und durchgeführt.

## **12. Betriebe, kantonale und kommunale Verwaltungen**

Eine Influenzapandemie kann erhebliche einschneidende Auswirkungen auf kantonale und kommunale Verwaltungen sowie auf sonstige Betriebe (nachfolgend nur noch Betriebe) haben. Die rechtzeitige und gründliche Vorbereitung auf eine Pandemie ist deshalb unerlässlich.

Die Empfehlungen gründen auf dem Epidemiengesetz (EpG SR 818.101), der Influenza-Pandemieverordnung (IPV), dem Obligationenrecht (OR), dem Arbeitsgesetz (ArG), dem Unfallversicherungsgesetz (UVG) und der Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SAMV). Grundsätzlich ist ein Arbeitgeber gesetzlich verpflichtet, zum Schutz seiner Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer jeder Gefahr einer Exposition mit Mikroorganismen nachzugehen und das damit verbundene Risiko zu bewerten. Er ist verpflichtet, zum Schutze der Gesundheit seiner Arbeitnehmenden alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen des Betriebes angemessen sind. Arbeitnehmer sind gesetzlich verpflichtet, die Weisungen ihres Arbeitgebers in Bezug auf Arbeitssicherheit und Gesundheitsvorsorge zu befolgen und die allgemein anerkannten Sicherheitsregeln zu beachten. Sie müssen insbesondere die persönlichen Schutzausrüstungen benutzen und dürfen die Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen nicht beeinträchtigen.

Berechnungen gehen davon aus, dass während einer Pandemie 10-15 Prozent der Mitarbeitenden nicht an ihrem Arbeitsplatz erscheinen, das worst Szenario spricht sogar von 40 Pro-

zent. Dem gilt es Rechnung zu tragen. Jeder Betrieb, ob öffentlich oder privat, sollte einen eigenen Pandemieplan erstellen, der folgende Zielsetzung hat (PPCH, 211):

- Situationsgerechte Risikobeurteilung und Massnahmenplanung;
- Minimieren des Infektionsrisikos am Arbeitsplatz, sei es vom Tier auf den Menschen, sei es von Mensch zu Mensch;
- Aufrechterhaltung der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Infrastruktur, insbesondere der öffentlichen Dienstleistungen.

Der betriebseigene Pandemieplan anhand der unten aufgeführten Empfehlungen, Massnahmen und Checklisten sollte so rasch als möglich in Angriff genommen werden, um für die Phase 6 gut gerüstet zu sein.

### **12.1 Betriebe – Phase 3**

Empfehlungen für Betriebe mit erhöhtem Expositionsrisiko in Phase 3 finden sich in den Anhängen Schweizer Pandemieplanes, 3. Teil. Es sind dies im Einzelnen:

- Mitarbeitende in Tierzuchtbetrieben und im Veterinärwesen einschl. Tierseuchenbekämpfungspersonals (Anhang 2; PPCH, 220 ff)
- Mitarbeitende in diagnostisch-mikrobiologischen Laboratorien, welche Verdachtsproben handhaben (Anhang 3; PPCH, 222)
- Angestellte, die mit Geflügel oder Geflügelprodukten aus betroffenen Regionen in Kontakt kommen können (Anhang 4; PPCH, 225)
- Angestellte, die mit Ausscheidungen von Geflügel oder Wildvögeln in Kontakt kommen können (PPCH, 227)
- Mitarbeitende des Gesundheitswesens (Anhang 6; PPCH, 229ff; siehe auch Kapitel "Mitarbeitende im Gesundheitswesen")

### **12.2 Betriebe – Phase 4 und 5**

Betriebe verhängen geeignete Massnahmen, um potenziell exponierte Mitarbeiter (z.B. auf Dienstreisen, bei Kontakt mit erkrankten Tieren) vor einer Ansteckung mit dem neuen Influenzavirus-Subtyp zu schützen und richten besonderes Augenmerk auf die frühzeitige Entdeckung bereits erkrankter Mitarbeiter.

Für besonders exponierte Personen innerhalb eines Betriebes ist zu erwägen, geeignete Schutzmassnahmen der Phase 6 vorzuziehen. Mitarbeiter, die bei sich Anzeichen einer Influenza bemerken (Fieber  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  und mindestens eines der folgenden Symptome: Husten, Atembeschwerden, Halsschmerzen), sollen nicht zur Arbeit erscheinen oder ihren Arbeitsplatz unverzüglich verlassen. In beiden Fällen ist telefonisch die vorgesetzte Stelle zu verständigen sowie von zu Hause aus (ebenfalls telefonisch) ärztlichen Rat einzuholen. Mit der Rückkehr an den Arbeitsplatz ist bis mindestens fünf Tage nach Abklingen der Symptome zu warten. Gegenstände und Oberflächen im Arbeitsumfeld von Mitarbeitern mit Verdacht auf Influenza sind gründlich zu reinigen (z.B. mit alkoholhaltigem Reinigungsmittel) oder zu desinfizieren (mit einem alkoholhaltigem oder sonstigem oberflächenkompatiblen und registriertem Flächendesinfektionsmittel). Kollegen mit Arbeitsplatz im selben Raum und sonstige Personen mit engem beruflichem Kontakt zu Mitarbeitern mit Verdacht auf Influenza sind über Erkrankungsfälle zu informieren und daran zu erinnern, auch bei sich auf Anzeichen einer Influenza zu achten.

### **12.3 Betriebe – Phase 6**

#### *12.3.1 Allgemeine Massnahmen*

Betriebe sollen unter ihren Beschäftigten die in den Abschnitten "Massnahmen der persönlichen Expositionsprophylaxe" und "Personenschutzmaterial" empfohlenen persönlichen Verhaltensmassnahmen zum Schutz vor Übertragung des neuen Influenzavirus-Subtyps propagieren.

Die Planungsgruppen-Verantwortlichen sollen sich über die Pandemieentwicklung und die aktuellen Empfehlungen der Gesundheitsbehörden auf dem Laufenden halten und relevante Änderungen unverzüglich der gesamten Belegschaft mitteilen.

Bei der Planung ist folgendes noch zu beachten:

- Der Entscheid zur Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung, insbesondere das Tragen einer Schutzmaske, muss auf der Grundlage einer Risikoanalyse für einzelne Tätigkeiten gefällt werden. Dabei sind jeweils die für die Öffentlichkeit bestimmten einschlägigen Empfehlungen des BAG zu berücksichtigen. Gegenwärtig ist davon auszugehen, dass in Phase 6 für Situationen mit direktem Personenkontakt im ausserberuflichen Bereich chirurgische Masken empfohlen werden. Die Empfehlungen für den Öffentlichkeitsbereich zur Verhütung einer ausserberuflichen Ansteckung, beispielsweise im öffentlichen Verkehr, sind sinngemäss auf berufliche Bereiche umzusetzen.
- Sofern die Risikoanalyse bei der beruflichen Tätigkeit trotz der getroffenen technischen und organisatorischen Massnahmen ein gegenüber dem ausserberuflichen Bereich erhöhtes Infektionsrisiko ergibt, sind Atemschutzmasken mit höherer Schutzwirkung (mindestens FFP2) unter Berücksichtigung der aktuellen Erkenntnisse über den Schweregrad der Erkrankung und der Verfügbarkeit von Atemschutzmasken zu wählen. Dies gilt aber vor allem für Personen, die direkt mit Atemwegssekreten in Berührung kommen, wie beispielsweise Ärztinnen, Ärzte und Pflegepersonal (siehe dort).
- Grundsätzlich sind Art und Anzahl benötigter Masken sowie der in Frage kommende Nutzerkreis im Vorfeld festzulegen. Zu veranschlagen sind etwa vier chirurgische Masken pro achtstündigem Arbeitstag und Arbeitskraft mit dauernden direktem Kundenkontakt (weniger als 1m Abstand über einen Zeitraum von mindestens 3 Minuten). Die Masken müssen jedoch nur während dem Kontakt mit anderen Personen getragen werden. Damit reduziert sich die Zahl notwendiger Masken pro Mitarbeitenden in den meisten Fällen auf 1 – 2 Masken pro Tag.

### 12.3.2 Spezielle Massnahmen

Situation	Spezielle Massnahmen
Arbeiten im Grossraumbüro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei engen Verhältnissen muss versucht werden, durch vorübergehendes Aufheben einzelner Arbeitsplätze mehr freien Platz zu schaffen.</li> <li>- Zwischen räumlich nahen Arbeitsplätzen sind einfache Barrieren (z.B. Kunststofffolien) zum Schutz vor Tröpfchenübertragung beim Sprechen, Niesen, Husten zu errichten.</li> </ul>
Kantinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kantinen sind für die Dauer der Pandemie zu schliessen.</li> <li>- Beschäftigten, die normalerweise die Kantine aufsuchen, ist von Seiten des Arbeitgebers zu raten, etwas zum Essen mitzubringen und individuell zu verzehren.</li> </ul>

Situation (Fortsetzung)	Spezielle Massnahmen
Arbeiten mit direktem Kundenkontakt (Schalter, Verkauf, Aussendienst, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diese Arbeiten sind einzuschränken oder zu umgehen (mögliche Alternativen: Gegensprechanlagen, Einrichtung spezieller Telefonnummern, Internet, Taxigäste nur noch auf Rücksitz, Nichtgebrauch der vorderen Bustüre etc.).</li> <li>- Falls andere technische Lösungen ausscheiden, sind zum Schutz vor Tröpfchenübertragung einfache Barrieren (z.B. aus Plexiglas oder Kunststofffolie auf Gesichts- oder Oberkörperhöhe) zu errichten.</li> </ul>
Betriebspost	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die eingehende Post ist durch eine damit beauftragte Person (Regelung der Stellvertretung) zu verteilen und nicht an einem zentralen Ort von verschiedenen Personen abzuholen.</li> <li>- Die ausgehende Post ist am Bestimmungsort ohne Personenkontakt zu deponieren.</li> <li>- Die mit der Postverteilung beauftragte Person soll sich stündlich die Hände waschen oder desinfizieren.</li> </ul>
Raumreinigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einmal täglich sind alle Türgriffe, allgemein benutzte Ablagen und Apparate sowie die Toiletten (sämtliche Oberflächen, Waschbecken, -armaturen und insbesondere WC-Brille, -Deckel, Spültaste) durch Wischdesinfektion zu reinigen.</li> </ul>
Umgang mit Mitarbeitenden, bei denen der Verdacht auf Influenza besteht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siehe auch Empfehlungen "Betriebe - Phase 4 und 5".</li> <li>- Die Mitarbeitenden sind mittels entsprechenden Hinweisen über das Verhalten in Krankheitsfällen aufmerksam zu machen.</li> <li>- Die Mitarbeitenden sind über die Grippe-symptome zu informieren. Es wird empfohlen, bei unklaren Symptomen und bei Unwohlsein zu Hause zu bleiben.</li> <li>- Bei Symptomen und Erkrankungen am Arbeitsplatz muss die entsprechende Person eine chirurgische Atemschutzmaske behändigen und diese sofort überziehen. Dies dient dem Schutz der Mitarbeitenden.</li> <li>- Die erkrankte Person ist aufgefordert, den Arbeitsplatz unverzüglich zu verlassen und ihre nächst höheren Vorgesetzten telefonisch zu kontaktieren.</li> <li>- Die entsprechende Person sollte für ihre Heimfahrt die öffentlichen Verkehrsmittel meiden und gegebenenfalls ein Taxi benützen.</li> <li>- Personen mit Krankheitssymptomen sollen sich unverzüglich in medizinische Behandlung begeben.</li> <li>- Der Arbeitsplatz der infizierten Person muss durch das Reinigungspersonal gründlich gereinigt und desinfiziert werden (vor allem Telefon).</li> </ul>

<b>Situation (Fortsetzung)</b>	<b>Spezielle Massnahmen</b>
Arbeitsbeginn und -ende	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wo die Arbeit zu Hause nicht möglich ist, sollte den Mitarbeitenden die Möglichkeit geboten werden, Zugang und Weggang zeitlich flexibel zu gestalten, um Begegnungen in den Eingangsbereichen zu vermeiden.</li> </ul>
Klimaanlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereits im Vorfeld ist Art und genaue Funktionsweise zu klären, insbesondere, ob Einstellungsänderungen möglich sind, die einen gefahrlosen Weiterbetrieb erlauben.</li> <li>- Es ist zu prüfen, welche Klimaanlagen während der Pandemie abgestellt werden können resp. müssen.</li> </ul>
Sitzungen, Versammlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf Sitzungen, Versammlungen und Fortbildungen ist zu verzichten.</li> <li>- Für die Informationsübermittlung sind möglichst elektronische Medien anstelle von Versammlungen zu wählen.</li> <li>- Für unverzichtbare Versammlungen sind organisatorische, technische und personenbezogene Vorkehrungen zur Verringerung der Ansteckungsgefahr zu treffen (möglichst grosser Versammlungsraum, Beschränkung der Teilnehmerzahl auf ein Minimum, persönliche Schutzausrüstung etc.).</li> </ul>

### 12.3.3 Checkliste zur Erstellung eines betrieblichen Massnahmeplans für den Fall einer drohenden Influenza-Pandemie

<b>Planung der Auswirkungen einer Pandemie auf die Tätigkeiten des Betriebes</b>
Bestimmen eines Koordinators und/oder einer Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung eines Pandemie-Massnahmeplans. Die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sind genau festzulegen. Die Stellvertretungen innerhalb der Arbeitsgruppe sind zu regeln. Arbeitnehmervvertreter sind im Rahmen der Mitwirkung einzubeziehen
Bestimmen der Verantwortlichen und ihrer Stellvertreter in der Betriebsleitung, welche den Massnahmeplan auslösen/beenden und über die kurzfristige Anpassung der Geschäftstätigkeit (Einstellung von Teilen der Produktion/Dienstleistungen, auch im Ausland) gemäss Risikoanalyse entscheiden
Identifizieren von Schlüsselstellen zur Aufrechterhaltung der Betriebsfunktionen (Personen, Arbeitsplätze, andere unerlässliche Aktivitäten, Materialreserven); Anspruchshaltung bzw. Perfektionismus überdenken
Bestimmen, Informieren und Schulen von Stellvertretern für wichtige Funktionen (z.B. Arbeitnehmende aus andern Bereichen, Pensionierte); evtl. nicht mehr berufstätige Fachpersonen rekrutieren
Festlegen, auf welche Weise Informationen der Gesundheitsbehörden (kantonale, BAG) über die Epidemie, ihre Entwicklung und Sofortmassnahmen beschafft werden
Festlegen eines Plans über die betriebsinterne Kommunikation, Bestimmen der Informationswege und –abläufe (Bezeichnen von Schlüsselpersonen mit Stellvertretern)
Abschätzen und Berücksichtigen des Einflusses der Pandemie auf den Personenverkehr innerhalb und ausserhalb (national oder international) des Betriebes

Fortsetzung

**Planung der Auswirkungen einer Pandemie auf die Tätigkeiten des Betriebes**

Entwerfen von Szenarien zu der Frage, welchen Einfluss eine Pandemie auf die Nachfrage nach Produkten oder Dienstleistungen haben könnten (z.B. durch Meiden von Personenkontakten, Einschränkungen durch Hygienemassnahmen)

Einschätzen der wirtschaftlichen Auswirkung einer Pandemie auf den Betrieb und seine Produkte/Dienstleistung

Testen und allfälliges Anpassen der beschlossenen Massnahmen mit periodischer Re-Evaluation

**Planung der Materialbeschaffung und technische Schutzmassnahmen**

Planen einer geeigneten Reserve von Schutzartikeln und der Verteilungskanäle für alle Arbeitnehmenden (z.B. Händehygiene mit genügenden Händewaschplätze mit Seifenspendern, Desinfektionsmittel, Papierhandtücher; Schutzmasken, -Brillen, -Kleider usw. mit Regelung der Entsorgung nach Gebrauch); evtl. auch für die Kundinnen und Kunden

Planen und/oder Beschaffen oder Einrichten einer Kommunikationstechnologie für die Kontakte innerhalb des Betriebes und zu Kunden zur Minimierung direkter Personenkontakte (z.B. zusätzliche Telefon-,Telefax-, Inter- und Intranetverbindungen, Beschaffen zusätzlicher Handys)

Evaluation des Erstellens von Barrieren (Plexiglas/Kunststofffolien) auf Gesichts-/Oberkörperhöhe zum Schutz vor direkter Tröpfchenübertragung durch Sprechen, Niesen, Husten in Bereichen häufigen Kundenkontaktes (Kassen, Schalter, Taxis) in Phase 6 der Pandemie

Massnahmeplanung für die Stilllegung der technischen Raumlüftung (Klimaanlage) zur Verhinderung einer Keimübertragung von Raum zu Raum in Phase 6 der Pandemie

**Planung der Konsequenzen einer Pandemie für die Arbeitnehmenden und die Kunden (einschl. Patienten/Studenten/Schüler)**

Aufstellen verbindlicher Verhaltensregeln zur Verhinderung einer Virusübertragung bei der Arbeit (persönliche Hygienemassnahmen, Atemschutz, Verhalten bei Grippe-symptomen)

Erarbeiten von Empfehlungen über das Verhalten bei direkten Kontakten von Arbeitnehmenden untereinander und mit Kunden (z.B. Händedruck, bei Veranstaltungen/ Sitzungen, bei der Postverteilung, beim Schaltdienst etc.)

Planen flexibler Arbeitsformen (z.B. Telearbeitsplätze) und flexibler Arbeitszeiten; Arbeiten zu Hause, evtl. Ferienstopp, längere Arbeitszeiten; Festlegung des Personenkreises, der gegebenenfalls von zu Hause aus arbeiten kann und welche Mittel (IT. Notebooks etc.) für diesen Fall zur Verfügung gestellt werden können

Erarbeiten von Massnahmen zur Einschränkung beruflicher Reisetätigkeit generell und speziell in und innerhalb von Risikogebieten. Planen, dass Personen aus Risikogebieten zurückgerufen und überwacht werden (siehe Reiseempfehlungen des BAG)

Aufstellen von Verhaltensrichtlinien für Personen, die Kontakt zu Grippekranken hatten, bei denen Verdacht auf Erkrankung besteht oder die bei der Arbeit krank werden (Infektionsüberwachung mit Fiebermessen, Arztkonsultation etc., Entlassung nach Hause)

Fortsetzung

**Planung der Konsequenzen einer Pandemie für die Arbeitnehmenden und die Kunden (einschl. Patienten/Studenten/Schüler)**

Planen und Bezeichnen medizinischer Anlaufstellen und Notfalldienste

Falls ein betrieblicher Arzt- und/oder Sanitätsdienst existiert, Definition seiner Aufgaben während der Pandemie

Propagieren der Impfung gegen die saisonale Influenza in der Belegschaft, vor allem bei Risikopatienten

Abklären, ob für spezielle Personengruppen mit Behinderungen oder anderen Gesundheitsproblemen (sowohl bei den Arbeitnehmenden, wie Kunden) spezielle Massnahmen zu treffen sind

Erstellen eines Plans für den Umgang mit Absenzen (infolge Erkrankung des Arbeitnehmenden selbst, Betreuungsaufgaben in seiner Familie, Quarantänemassnahmen, Schliessung von Schulen, Einstellung des öffentlichen Verkehrs etc. )

Entwickeln ausserordentlicher Absenzen-Richtlinien. Plan, wie die Rückkehr an den Arbeitsplatz nach der Erkrankung, erleichtert werden kann.

Planen von Kontakten zu fehlenden Arbeitnehmenden (Erfragen des Gesundheitszustandes, Planen der Rückkehr an den Arbeitsplatz)

Organisation des zunehmenden Individualverkehrs (Parkplätze!), da Meidung des öffentlichen Verkehrs

Arbeitsplätze mit erhöhtem Expositionsrisiko festlegen mit entsprechenden Vorsichtsmassnahmen

**Information und Unterweisung der Arbeitnehmenden**

Information der Arbeitnehmenden über den betrieblichen Massnahmeplan und den Zeitpunkt seiner Umsetzung sowie über den Zugang zu offiziellen behördlichen Informationen über die Pandemie

Frühzeitige und adäquate Information, um Ängsten und Gerüchten vorzubeugen

Planen einer Informationsplattform, wie einer Hotline oder Intra-/ Internetseite, für die Arbeitnehmenden und Kunden (bzw. Patienten/Studenten/Schüler)

Informieren der fremdsprachigen Mitarbeitenden aus andern Kulturkreisen in verständlicher Form

**Koordination mit den Gesundheitsbehörden**

Es ist zu gewährleisten, dass die betrieblichen Entscheidungsträger sich fortlaufend über die Pandemieempfehlungen der massgebenden Gesundheitsbehörden, nämlich des BAG und der kantonsärztlichen Dienste, informieren und diese nach einer betriebsspezifischen Risikoanalyse umsetzen

## 12.4 Checkliste für öffentliche Verwaltungen (Gemeinde/Kanton)

Speziell für die öffentliche Verwaltung von Gemeinde und Kanton sollten neben der allgemeinen oben erwähnten Checkliste noch folgende Punkte beachtet werden:

Sicherung der Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln, Trinkwasser und anderen dringenden Gütern
Aufrechterhaltung der Abfallbeseitigung
öffentliche Aufgaben wie Abwasser, Trinkwasser, Elektrizität, Gas, Abfall, Bestattungswesen, Zivilstandsamt, Feuerwehr, Sicherheit, öffentlicher Verkehr, Spitex, Alters- und Pflegeheime sind je nach ihrer Wichtigkeit zu priorisieren
Verkehrsprobleme: der Individualverkehr wird zunehmen, da die öffentlichen Verkehrsmittel gemieden werden
Informations- und Kommunikationskonzept
Ressourcenplanung für das Bestattungswesen, wobei besondere Schutzmassnahmen nicht erforderlich sind
Orientierung/Information über besondere Vorkehrungen für den einzelnen Haushalt bei Ausfall von 10-20 Prozent der Bevölkerung, beispielsweise über Vorratshaltung im Haushalt
Zusammenarbeit mit Spitex, Pro Senectute, Samariternvereinen und anderen Organisationen im Pandemiefall
Organisation von Dienstleistungen wie "Posten" etc. für bettlägerige allein stehende Personen mit Influenza, welche aber nicht hospitalisationsbedürftig sind

## 13. Kommunikation und Information im Falle einer Pandemie

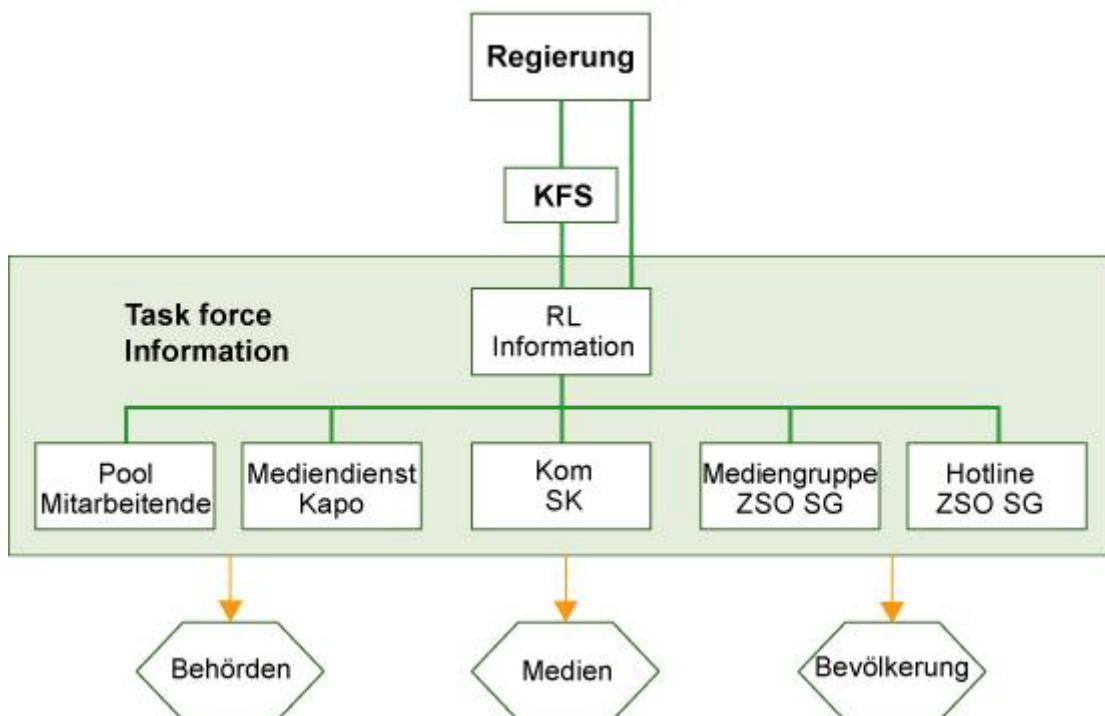
### 13.1 Grundsätze der Kommunikation

Zuständigkeiten und Organisation der Kommunikation in Krisen und ausserordentlichen Lagen sind im Kommunikationskonzept des Kantonalen Führungsstabs festgehalten. Dieses hat im Falle einer Pandemie Gültigkeit. Nachfolgend einige Grundsätze aus dem Kommunikationskonzept:

- Operative Verantwortung und Kommunikationshoheit gehören zusammen. Hat der Kantonale Führungsstab die Einsatzleitung, so hat er die Kommunikationshoheit. Die Kommunikation über die Sachlage sowie die Anordnungen der Stabsleitung und der Teilstäbe erfolgt zentral.
- Zentrale Informationsführung ist aber nicht gleichbedeutend mit zentralisierter Information. Auch auf nachgelagerten Ebenen (Gemeinde- oder Fachebene) gehören Anordnungs-kompetenz und Informationshoheit zusammen. Die Kommunikationshoheit hat immer jenes Gremium, welches die Massnahme verantwortlich auslöst.
- Krise braucht personifizierte Führung. Die personifizierte Führung ist kontinuierlich in den Medien präsent und klärt die Bevölkerung über die Lage auf. Information ist Chefsache. Der Chef bzw. die Chefin wird von Kommunikationsfachleuten beraten und so stark wie möglich entlastet. Die Kommunikationsfachleute sind direkt ins Krisenmanagement eingebunden.

- Auf Alltagsstrukturen basieren.  
Verantwortung und Zuständigkeiten in der Informationstätigkeit (einschliesslich der Informationsverbreitung) sowie in der Betreuung der Medienschaffenden sollen in der Krise nicht geändert werden. Zum einen ist damit gewährleistet, dass die Infrastruktur der Führungskommunikation von allem Anfang an operationell ist. Zum andern sind bekannte Gesichter und Namen, vertraute Strukturen und im Alltag eingeübte Abläufe die beste Voraussetzung, dass die Energie nicht in Koordinationsaufwand verpufft. Die Kommunikation in der Krise darf nicht selber zur Krise werden.
- Sofort und permanent informieren.  
Nur mit aktiver, transparenter und schneller Information ist die Führung glaubwürdig. In jeder Krise werden Handlungen und Entscheide der Verantwortlichen kritisch hinterfragt: Haben sie das Richtige getan? Haben sie es schnell genug getan? Es ist wesentlich einfacher, von Anfang an schnell und offensiv zu informieren, als eine fremd gesteuerte, negative Wahrnehmung zu korrigieren.
- Improvisation und Flexibilität nötig.  
Checklisten im Bereich Infrastruktur- und Logistikaufgaben sind hilfreich. Im Bereich Krisenkommunikation muss der Ansatz ein situativer sein. Krisen treten anders ein, als man sich vorgestellt hat, und es gilt, die *reale* Krise kommunikativ zu bewältigen. Kommunikationsfachleute mit Improvisationsvermögen und der Fähigkeit zu situativer Lösungsfindung sind gefragt.

### 13.2 Strukturen und Abläufe



### 13.3 Hotline

Spätestens dann, wenn in der Schweiz einzelne Fälle von Influenza mit einem neuen pandemischen Stamm auftreten, muss eine ständige Hotline im Kanton St.Gallen eingerichtet werden.

Prinzipiell werden zwei Hotlines eröffnet:

- eine Hotline für Ärztinnen und Ärzte (schon in Betrieb durch den infektiologischen Dienst des Kantonsspitals St.Gallen)
- eine Hotline für die Öffentlichkeit: Über den Aufbau einer Hotline für die Bevölkerung des Kantons St.Gallen in Krisensituationen sind zur Zeit – unabhängig von der Pandemie – Gespräche zwischen dem KFS und der Stadt St.Gallen im Gang.

## 14. Massnahmen am Flughafen St.Gallen-Altenrhein

Der Bund (BAG), welcher airside für Massnahmen an den Grenzen zuständig ist, hat für die Flughäfen mit internationalen Verbindungen (u.a. mit dem Flughafen St.Gallen-Altenrhein) das seit 1995 bestehende Flughafenkonzept weiterentwickelt und zu einem Netzwerk ausgebaut. Der für den Flughafen St.Gallen-Altenrhein zuständige Grenzarzt ist der infektiologische Dienst des Kantonsspitals St.Gallen. Die Massnahmen an Flughäfen sind im Schweizer Pandemieplan, 3. Teil auf Seite 142 ff ersichtlich.

## 15. Zusammenfassung Aufgaben und Verantwortlichkeiten im Kanton St.Gallen

Aufbauend auf dem Pandemieplan Schweiz und auf dem Pandemieplan Kanton St.Gallen gibt der folgende Teil für jede Phase einen Überblick der geplanten beziehungsweise einzuleitenden Massnahmen im Kanton.

### 15.1 Aufgaben und Verantwortlichkeiten in der Phase 3

Ziele der Massnahmen in der Phase 3 sind

- Früherkennung und Behandlung von Einzelfällen
- Planung der Phasen 4 - 5 und 6

#### Phase 3.1 und 3.2

Handlungsbereich	Verantwortung	Aufgaben/Massnahmen
Planung und Koordination	Koordinations-sitzung Vogel-grippe/Pandemie	Koordination der Vorbereitungen auf kantonaler Ebene interdepartemental, regelmässige Sitzungen
	Kantonsarzt	Erstellen eines kantonalen Pandemieplanes
	Alle private und öffentliche Betriebe	Erarbeitung der eigenen Pandemiepläne "business continuity plan"
	Flughafenarzt = Fachbereich Infektiologie Kantonsspital St.Gallen	Pandemieplan für den Flughafen St.Gallen-Altenrhein
Überwachung und Lagebeurteilung	Gesundheitsdepartement	Bestimmung der Institution, die contact tracing durchführt
	Niedergelassene Ärzteschaft Kantonsarzt-Amt	Meldeobligatorium bei Verdacht einer Infektion mit neuem Influenzavirus-Subtyp
Prävention und Eindämmung	Kantonstierarzt	Umsetzung der Empfehlungen des BVet bezüglich Veranstaltungen mit Tieren

**Phase 3.1 und 3.2 (Fortsetzung)**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Antivirale Medikamente und Impfstoff	Kantonsarzt/ Kantonsapotheker	Überprüfung der Versorgungslage mit antiviralen Medikamenten
	Ärzeschaft, Kantonsarzt	Einsatz von antiviralen Medikamenten bei Personen mit Verdacht auf Erkrankung an einer Infektion mit dem neuen Influenzavirus-Subtyp nach den Richtlinien des BAG
	BAG, kant. Präventivmediziner	Entwicklung der Impfstrategie; Impfempfehlungen für die saisonale Influenza
	Amt für Bevölkerungsschutz, Kantonstierarzt, kant. Präventivmediziner	Grippeimpfung der Personen, die möglicherweise mit infizierten Tieren in Kontakt kommen
Antivirale Medikamente und Impfstoff	Kantonsapotheker	Erarbeitung möglicher Szenarien für die Bereitstellung und Verteilung von Medikamenten und Impfstoff
Gesundheitswesen	BAG, Kantonsarzt	Empfehlungen zuhanden des medizinischen Personals zum Vorgehen bei Verdacht auf Infektion mit dem neuen Influenzavirus-Subtyp
	Alle Einrichtungen im Gesundheitswesen inkl. Rettungsdienste, Spitex, Pro Senectute, Alters- und Pflegeheime	Erarbeitung von Pandemieplänen gemäss den Empfehlungen im kantonalen Pandemieplan mit Checklisten etc.
	Gesundheitsdepartement	Bezeichnung der designierten Spitäler, in denen die Verdachtsfälle behandelt werden
		Überprüfung der Menge an persönlicher Schutzausrüstung und allfällige Beschaffung weiterer Mengen
Kommunikation	Kantonstierarzt/Kantonsarzt	Fach- und Risikokommunikation
	Kantonsarzt	Laufend Informationen an die Ärzteschaft, an die Spitäler und an andere Partner im Gesundheitswesen
	KFS/Katastab Stadt St.Gallen	Erstellen "Konzept Hotline" für Fälle, in denen sehr viele telefonische Anfragen erwartet werden

**Phase 3.3**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination		Wie Phase 3.2, zusätzlich:
	Kantonsarzt, Ärzteschaft, Spitäler	Sicherstellung der Behandlung und Pflege von Erkrankten, Expositionsvermeidung und Rückverfolgung von Kontakten (contact tracing)
Überwachung und Lagebeurteilung		Wie Phase 3.2, zusätzlich:
	BAG, Kantonsarzt	Identifikation der Infektionsquelle
Prävention und Eindämmung		Wie Phase 3.2, zusätzlich:
	BAG, Kantonsarzt	Kontaktmanagement
Antivirale Medikamente und Impfstoff		Wie Phase 3.2, zusätzlich:
	BAG, Präventivmediziner	Umsetzung der Impfstrategie beim Menschen, sobald der Impfstoff verfügbar ist entsprechend den Empfehlungen
Gesundheitswesen	Spitäler, Ärzteschaft	Medizinische Versorgung der Erkrankten gemäss Richtlinien BAG
		Schutz der Kontaktpersonen und des medizinischen Personals
		Prävention nosokomialer Übertragung
	BAG, Kantonsarzt, Spitäler, Ärzteschaft	Regelmässige Aktualisierung und Weiterleiten der aktuellen Faldefinition, Algorithmen zur Identifikation von infizierten Personen, Fallmanagement und Kontrolle des medizinischen Personals in öffentlichen und privaten Einrichtungen
Kommunikation		Wie Phase 3.1

**15.2 Aufgaben und Verantwortlichkeiten in der Phase 4 - 5**

Ziele der Massnahmen in der Phase 4 - 5 sind:

- Verhinderung der Ausbreitung in der Bevölkerung
- Unterbruch von Ubertragungsketten durch Erkennung und Isolation von Erkrankten
- Verzögerung des Pandemieausbruches
- Weiterführung/Anpassung/Überarbeitung der schon geleisteten Vorarbeiten für Phase 6.

Gibt es lokale Ausbrüche, dann sollten die unten aufgeführten Aufgaben innert 4-6 Wochen erledigt sein.

**Phase 4.1**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination		Wie Phase 3, zusätzlich:
	BAG, Koordinationssitzung Vogelgrippe/Pandemie, Kantonsarzt, Flughafennetzwerk	Koordination der Massnahmen, um eine Ausbreitung der menschlichen Infektion zu verhindern
Überwachung und Lagebeurteilung		Wie Phase 3, zusätzlich:
	BAG, Flughafenarzt, Flughafen St.Gallen-Altenrhein	Umsetzung des Konzepts für die Flughäfen
Prävention und Eindämmung	BAG, Kantonsarzt, Spitäler, Ärzteschaft	Unterbrechung der Übertragungskette (Kontaktmanagement, Isolation, Quarantäne, antivirale Medikamente)
Antivirale Medikamente und Impfstoff		Wie Phase 3.3, zusätzlich:
	BAG, kant. Präventivmediziner, Kantonsapotheker	Pandemie-Impfstoff: Organisation der Versorgung mit Impfstoff und seiner Verteilung Impfstoff gegen neuen Influenzavirus-Subtyp, je nach Verfügbarkeit, vor allem für Gesundheitspersonal
Gesundheitswesen		Wie Phase 3
Kommunikation	Kantonstierarzt, Kantonsarzt, kant. Präventivmediziner	Fach- und Risikokommunikation
	BAG, Kantonsarzt, kant. Präventivmediziner	Umgebungsspezifische Verhaltensempfehlungen, Empfehlungen zu Kontaktsituationen und Expositionsprophylaxe, Aussagen zum Einsatz antiviraler Medikamente und zum Impfstoff
		Vorbereitung auf nächste Phase
		Sensibilisierung: Information der Bevölkerung über Massnahmen und mögliche Einschränkungen, die je nach Entwicklung angeordnet oder angepasst werden müssen
	KFS/Katastab Stadt St.Gallen	Betreiben einer Publikums-Hotline

**Phase 4.2**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination		Wie Phase 4.1
Überwachung und Lagebeurteilung		Wie Phasen 3 und 4.1, zusätzlich:
	BAG, Ärzteschaft, Kantonsarzt-Amt	Meldeobligatorium: Überarbeitung der Meldekriterien
Prävention und Eindämmung	Kanton, BAG	Bewilligungspflicht für Veranstaltungen
	BAG, Kantonsarzt	Unterbrechung der Übertragungskette (Kontaktmanagement, Isolation, Quarantäne, antivirale Medikamente)
Antivirale Medikamente und Impfstoff		Wie Phase 4.1, zusätzlich:
	BAG, Kantonsapotheker	Vorbereitung der Abgabe antiviraler Medikamente zur Ausbruchskontrolle
Gesundheitswesen		Wie Phase 3
Kommunikation		Wie Phase 4.1

**Phase 4.3**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination	KFS, Gemeindeführungsstäbe	Aktivierung der Krisenorganisation in der betroffenen Zone/im betroffenen Kanton
Planung und Koordination	Spitäler, Ärzteschaft, Pflegepersonal, Kantonsarzt	Sicherstellung der Behandlung und Pflege von Erkrankten
	Gesundheitsdepartement	Designieren von evtl. weiteren Spitälern, die für die Aufnahme und Behandlung von mit dem neuen Influenzavirus-Subtyp infizierten Personen verantwortlich sind
Überwachung und Lagebeurteilung	Ärzeschaft, Spitäler Kantonsarzt-Amt	Meldeobligatorium: Meldung von Einzelfällen und Häufungen des neuen Influenzavirus-Subtyp an BAG
	BAG, Ärzteschaft, Kantonsarzt-Amt	Kontaktmanagement mit Suche von Kontaktpersonen "contact tracing"
Prävention und Eindämmung	Kanton, BAG	Einrichtung von Überwachungszonen (geographische Ringprophylaxe)
	BAG, kant. Präventivmediziner, Kantonsarzt, Ärzteschaft	Umsetzung von Massnahmen zur Minimierung von Morbidität und Mortalität

**Phase 4.3 (Fortsetzung)**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Prävention und Eindämmung	Kantonsarzt, kant. Präventivmediziner	Umsetzung von Massnahmen zur Verhinderung der Mensch-zu-Mensch Übertragung in den Überwachungszonen bei geographischer Ringprophylaxe
	Alle	Individuelle Schutzmassnahmen
	Kanton	Verminderung sozialer Kontakte "social distancing"
Antivirale Medikamente und Impfstoff	Ärzeschaft, Spitäler, Kantonsarzt, Kantonsapotheker	Kontrollierte Abgabe antiviraler Medikamente an Erkrankte, Prä- und Post-expositionsprophylaxe, Kontaktpersonen
	Kantonsapotheker, Kantonsarzt	Vorbereitung einer breiteren Verteilung resp. Anwendung der antiviralen Medikamente in späteren Phasen
	Kant. Präventivmediziner, Kantonsapotheker	Ausgabe – wenn vorhanden – des Impfstoffes an die Kontaktpersonen der ersten erkrankten Personen, um die Ausbreitung zu verhindern (Ringprophylaxe)
Gesundheitswesen		Wie Phase 3, zusätzlich:
	BAG, Gesundheitsdepartement, Spitäler, Ärzteschaft	Identifikation von alternativen Strategien für Fallisolation und -Management
Kommunikation		Wie Phase 4.1 zusätzlich:
	BAG, KFS, Kantonsarzt	Vorbereitung der Öffentlichkeit und der Partner auf die drohende Pandemie und ihre Folgen unter spezieller Berücksichtigung der Ängste der Bevölkerung

**Phase 5.1**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Gesamter Bereich		Wie Phase 4.1

**Phase 5.2**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination		Wie Phase 4.2, zusätzlich:
	alle	Sicherstellung der Bereitschaft aller Systeme und der Umsetzbarkeit der geplanten Massnahmen

**Phase 5.2 (Fortsetzung)**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Überwachung und Lagebeurteilung		Wie Phase 4.2, zusätzlich:
	Kanton, Gemeinden	Bestimmung und Monitoring der öffentlichen Ressourcen, die für die Bewältigung einer Pandemie benötigt werden
Prävention und Eindämmung		Wie Phase 4.2
Antivirale Medikamente und Impfstoff		Impfstoff: wie Phase 4.2
	Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung, Kantonsapotheker	Freigabe der Tamiflu®-Reserven und Verteilung an und Entgegennahme durch die Kantone
Gesundheitswesen		Wie Phase 4.2
Kommunikation		Wie Phase 4.1, zusätzlich:

**Phase 5.3**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination		Wie in Phase 4.3, zusätzlich:
	KFS	Bereitstellung von zusätzlichen Ressourcen in Erwägung ziehen
	Kanton, KFS	Erwägung von Notstandsmassnahmen
	Spitäler, Ärzteschaft, Gesundheitsdepartement	Sicherstellung der Versorgung von Erkrankten
Überwachung und Lagebeurteilung		Wie Phase 4.3, zusätzlich:
Prävention und Eindämmung	Bund, BAG, Gesundheitsdepartement, Spitäler, Ärzteschaft, Pflegepersonal	Umsetzung von Massnahmen zur Minimierung von Morbidität und Mortalität, Anwendung des Systems "Information und Einsatz im Sanitätsdienst " (IES)
	BAG, Kanton	Umsetzung von Massnahmen zur Eindämmung der Mensch-zu-Mensch Übertragung (persönliche Schutzmassnahmen, Verminderung sozialer Kontakte)
Antivirale Medikamente und Impfstoff		Wie Phase 5.2
		Impfstoffe: wie Phase 4.3

**Phase 5.3 (Fortsetzung)**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Gesundheitswesen		Wie Phase 4 und 5.2
Kommunikation		Wie Phase 4.1, zusätzlich:
	Bund, Kanton	Starke Fokussierung auf Verhaltens-ebene; Vorbereitung auf Phase 6

**15.3 Aufgaben und Verantwortlichkeiten in der Phase 6**

Ziele der Massnahmen in der Phase 6 sind

- Schadenminimierung für die Gesellschaft
- Sicherstellung guter medizinischer Versorgung und Betreuung für alle
- Aufrechterhaltung der lebenswichtigen Bereiche

**Phase 6.1**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination	Bundesrat	Erklärung des Bundesrates
Überwachung und Lagebeurteilung		Wie Phase 5
Prävention und Eindämmung		Wie Phase 5
Antivirale Medikamente und Impfstoff	BAG, Kantonsarzt	Monitoring der Gesamtsituation in der Schweiz (Verfügbarkeit von Impfstoff und antiviralen Medikamenten und Empfehlungen zum optimalen Umgang damit)
	Bund, BAG, Spitäler	Abschätzen des Erfolges von Impf- und Behandlungsprogrammen, wie sie in betroffenen Ländern durchgeführt werden
Gesundheitswesen	BAG, Spitäler, Ärzteschaft	Falldefinitionen, Protokolle und Algorithmen für Fallsuche und Fall-Management
	BAG, Kantonsarzt-Amt	Infektionskontrolle gemäss WHO, Leitlinien auf neuesten Stand halten
	Ärzteschaft, Spitäler, Kantonsarzt	Aufrechterhaltung der Bereitschaft des medizinischen Personals zur Entdeckung von Erkrankten bzw. Krankheitsherden
Kommunikation	Bund, BAG, Kanton, Kantonsarzt	Sachliche, verständliche, regelmässige Kommunikation mit Fokussierung auf Verhalten (Schutzmassnahmen)

**Phase 6.2**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination	Bundesrat, BAG, Kantonsapotheker, Kantonsarzt, kant. Präventivmediziner	Zugang zu den nationalen Ressourcen inkl. antiviralen Medikamenten und (sobald vorhanden) Impfstoff
	KFS	Koordination der Massnahmen
	Kanton	Erwägung von Notstandsmassnahmen
Überwachung und Lagebeurteilung	BAG, Kantonsarzt, Spitäler, Ärzteschaft	Monitoring von Morbidität und Mortalität
	BAG, Ärzteschaft, Kantonsarzt-Amt	Einstellung des Meldeobligatoriums für die Ärzteschaft und des Kontaktmanagements
	BAG, Kantonsarzt-Amt, Ärzteschaft, Spitäler	Überwachung der epidemiologischen, virologischen und klinischen Charakteristika und der geographischen Ausbreitung ausgehend vom Ort des ersten Auftretens/Entdeckens
	BAG, Kantone, Kantonsarzt	Beurteilung der Wirksamkeit der bisher durchgeführten Massnahmen
Prävention und Eindämmung	Ärzteschaft, Spitäler, Kantonsarzt-Amt, BAG	Massnahmen zur Minimierung von Morbidität und Mortalität
	Kanton	Massnahmen zur Eindämmung der Mensch-zu-Mensch Übertragung (Verminderung sozialer Kontakte, Förderung der individuellen Schutzmassnahmen)
	Alle Betriebe des Gesundheitswesens; kantonale, kommunale und private Betriebe	Umsetzung der Pandemiepläne in allen Betrieben
Antivirale Medikamente und Impfstoff	Kantonsapotheker	Verteilung der Tamiflu®-Prophylaxe an das exponierte Medizinal- und Pflegepersonal abgeschlossen
	Spitäler, Ärzteschaft, Spitex, Pro Senectute, Alters- und Pflegeheime	Prophylaxe beim Medizinal- und Pflegepersonal mit Tamiflu®
	Spitäler, Ärzteschaft	Tamiflu®-Therapie von Erkrankten
	BAG, kant. Präventivmediziner	Impfkampagne, sobald Impfstoff verfügbar, nach Prioritätenliste
	BAG, kant. Präventivmediziner	Impfaktion gemäss Prioritätenliste

**Phase 6.2 (Fortsetzung)**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Gesundheitswesen	Bundesrat, BAG, Kantone, alle Betriebe	Vollumfängliche Inkraftsetzung des Pandemieplanes auf nationaler und kantonaler Ebene
	BAG, Gesundheitsdepartement, KFS, Spitäler, Ärzteschaft, Betriebe	Monitoring des Gesundheitssystems: Arbeitsplatzabsenzen, Risikogruppen, Verfügbarkeit von Gesundheitspersonal und anderen essenziellen Berufsgruppen, Verfügbarkeit von medizinischem Material, Medikamenten, Spitalbetten, Bestattungskapazitäten etc.
Kommunikation		Wie Phase 6.1

**Zwischen den Wellen**

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Planung und Koordination	Bund, Kantone, Spitäler, Ärzteschaft, Betriebe	Abklärung, ob zusätzlicher Bedarf an Ressourcen für die nächste Welle besteht
	Kantonale und kommunale Verwaltungen, Betriebe, Spitäler	Unterstützung des Wiederaufbaus der essenziellen Dienste inkl. Erholung der Mitarbeitenden
Überwachung und Lagebeurteilung	Alle Betriebe	Abschätzung des Ressourcenbedarfs für mögliche folgende Wellen
Prävention und Eindämmung	Alle Betriebe	Überprüfung der Effektivität von Massnahmen
	BAG	Anpassung von Richtlinien, Protokollen und Algorithmen entsprechend aktuellem Wissensstand
Antivirale Medikamente und Impfstoff	BAG, Gesundheitsdepartement, Spitäler, Ärzteschaft	Überprüfung der Verfügbarkeit von Impfstoff und antiviralen Medikamenten für nachfolgende Wellen
	BAG, kant. Präventivmediziner	Evtl. Lancierung einer Impfkampagne
	BAG, kant. Präventivmediziner	Fortsetzung des Impfprogramms für die pandemische Influenza basierend auf Prioritätenliste und Verfügbarkeit des Impfstoffes
Gesundheitswesen	Spitäler, Ärzteschaft, Pflegepersonal, Spitex, Alters- und Pflegeheime, Pro Senectute	Sicherstellung von Erholungsphasen für überarbeitete Mitarbeitende
	Spitäler, Ärzteschaft, Pflegepersonal, Spitex, Alters- und Pflegeheime, Pro Senectute	Unterstützung der Instandsetzung essenzieller Dienste

**Zwischen den Wellen** (Fortsetzung)

<b>Handlungsbereich</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Aufgaben/Massnahmen</b>
Gesundheitswesen	Spitäler, Ärzteschaft, Spitex, Alters- und Pflegeheime, Pro Senectute	Erneuerung von Medikamenten- und Materiallagern
	BAG, Kantonsarzt	Anpassung von Falldefinitionen, Protokollen und Algorithmen
	Alle Betriebe	Überarbeitung und Anpassung der Planung zur Vorbereitung der neuen Welle
Kommunikation		Wie Phase 6, zusätzlich:
	BAG, Kantonsarzt	Aktuelle Lage, Vorbereitungsempfehlungen für die nächste Welle, Schutzmassnahmen, Kontaktsituationen, Medikamentenversorgung, Impfstoffeinsatz
	Kanton, KFS	Evaluation der Kommunikationsaktivitäten während der Pandemie
	Bund, Kanton	Motivation und Mobilisierung der Bevölkerung, zum Alltag zurückzukehren

## 16. Verzeichnis der Merkblätter und Empfehlungen

Folgende Merkblätter, Richtlinien und Empfehlungen sind vorhanden:

	<b>Autoren</b>	<b>Wo zu finden</b>
Charakteristika der Influenza	BAG	PPCH, 13 <sup>19</sup>
Übersicht Surveillance-Aktivitäten und –Produkte über die Pandemiephasen	BAG	PPCH, 86 ff
Kontaktmanagement – Kriterien für Kontaktdefinition	BAG	PPCH, 95
Überwachung des Gesundheitszustandes bei Kontaktpersonen zu Hause (Quarantäne)	BAG	PPCH, 96
Liste der Kontaktpersonen	BAG	PPCH, 97
Empfehlungen für Spitäler und sozio-medizinische Institutionen - Checkliste nach den Phasen der WHO	BAG	PPCH, 99 ff
Propagierung der Expositionsprophylaxe-Massnahmen	BAG	PPCH, 106
Plakat/Entwurf persönliche Expositionsprophylaxe für Phasen 4 und 5 (und 6)	BAG	PPCH, 107
Social distancing: Entscheidungskriterien für die Bewilligung von Veranstaltungen und die Schliessung von Schulen	BAG	PPCH, 121
Social distancing: Formular zur Beantragung einer Bewilligung für eine Veranstaltung im Fall einer Grippe-Pandemie oder einer drohenden Pandemie in der Schweiz	BAG	PPCH, 122
Umgang mit Verdachtsfällen in Phase 3	BAG	PPCH, 123
Kriterien für Verdacht auf aviäre Influenza A H5N1 (Phase 3)	BAG	PPCH, 124
Massnahmen zur Prävention und Infektionskontrolle bei der ambulanten Erstbetreuung einer Person mit Verdacht auf aviäre Influenza A H5N1 (für Ärzte und Spitäler, Phase 3)	BAG	PPCH, 126
Massnahmen zur Prävention und Infektionskontrolle bei einer stationären Betreuung einer Person mit Verdacht auf aviäre Influenza A H5N1 (für das designierte Spital, Phase 3)	BAG	PPCH, 128
Empfehlungen des Nationalen Zentrums für Influenza bezüglich der Probenentnahme zum Nachweis der aviären Influenza A H5N1 bei Verdachtsfällen (für das designierte Spital)	BAG	PPCH, 130
Empfehlungen zur Behandlung von Personen mit Verdacht auf aviäre Influenza A H5N1	BAG	PPCH, 132
Umgang mit Verdachtsfällen in der Phase 6	SGI <sup>20</sup>	PPCH, 134 ff

<sup>19</sup> PPCH = Influenza-Pandemieplan Schweiz 2006; zu finden im Internet unter: <http://www.bag.admin.ch/influenza/01120/01134/03058/index.html?lang=de>

<sup>20</sup> SGI = schweizerische Gesellschaft für Infektiologie

Fortsetzung	Autoren	Wo zu finden
Umgang mit Verdachtsfällen in Phase 6 Triage Erwachsene	SGI	PPCH, 138
Umgang mit Verdachtsfällen in Phase 6 - Initiales Management	SGI	PPCH, 139 ff
Umgang mit Verdachtsfällen in Phase 6 Antiinfektiöse Therapie pandemische Influenza (Erwachsene)	SGI	PPCH, 141
Massnahmen an den Flughäfen - Leitlinien	BAG	PPCH, 148 ff
Massnahmen an den Flughäfen – verschiedene Merkblätter	BAG	PPCH 152-178
Antivirale Medikamente verfügbare antivirale Medikamente	BAG	PPCH, 184 ff
Übersicht über den Einsatz antiviraler Medikamente in ver- schiedenen Pandemiephasen	BAG	PPCH, 191 ff
Verteilungswege für antivirale Medikamente	BAG	PPCH, 195
Checkliste zur Erstellung eines betrieblichen Massnahmeplans für den Fall einer drohenden Influenza-Pandemie	BAG	PPCH, 217 ff
Mitarbeitende in Tierzuchtbetrieben und im Veterinärwesen einschl. Tierseuchenbekämpfung	BAG	PPCH, 220 ff
Umgang mit klinischen Proben von Menschen und von Tieren bei Verdacht auf pandemische Influenza	BAG	PPCH, 222 ff
Mitarbeitende von Betrieben mit möglichem Kontakt zu Geflügel oder Geflügelprodukten aus dem Ausland	BAG	PPCH, 225 ff
Mitarbeitende, die mit Ausscheidungen infizierter Wildvögel in Kontakt kommen können	BAG	PPCH, 227 ff
Mitarbeitende des Gesundheitswesens	BAG	PPCH, 229 ff
Zusatz "Atemschutzmasken"	BAG	PPCH, 234
Vogelgrippe – Vorgehen für die Notfallstationen und Hausärzte im Kanton St.Gallen vom 22.3.06 <small>mb-09-08-07</small>	GD SG	Internet <sup>21</sup>

<sup>21</sup> Zu finden unter: [http://www.sg.ch/home/gesundheit/formulare\\_merkblaetter.html](http://www.sg.ch/home/gesundheit/formulare_merkblaetter.html)