KANTON AARGAU

Departement
Gesundheit und Soziales
Kantonsärztlicher Dienst

Version 1.2 (10.07.2007)

Grippepandemie

Faktenblatt zu medizinischen und epidemiologischen Aspekten der Grippepandemie

1. Saisonale Grippe - Vogelgrippe - Grippepandemie

Die Grippe oder Influenza ist eine akute Infektionskrankheit der Atemwege, welche durch Influenzaviren verursacht und über Tröpfchen beim Niesen, Husten, Sprechen oder auch durch direkten Kontakt übertragen wird. Grippeviren zeichnen sich durch eine rasche Wandlungsfähigkeit aus.

Saisonale Grippe
Jährlich finden auf der Nordhalbkugel meist in den Wintermonaten Grippe-Ausbrüche statt, die so genannte saisonale Grippe. Diese Ausbrüche entstehen, da die Grippeviren ihre Eigenschaften ständig verändern können und da die Bevölkerung gegen die neuen veränderten Viren nicht oder nur ungenügend immun ist.

Vogelgrippe
Die Grippe kommt nicht nur beim Menschen vor, sondern auch im Tierreich bei verschiedenen Säugern und Vögeln. Die Vogelgrippe wird durch das Grippevirus A H5N1 übertragen und kommt insbesondere bei Hühnern und bei Wasservögeln vor. Die Vogelgrippe ist also eine Tierseuche. In den letzten Jahren hat sich diese Krankheit von Asien gegen Osteuropa ausgebreitet. In seltenen Fällen wurde das Vogelgrippevirus bei engem Kontakt zwischen Mensch und angestecktem Geflügel auch auf den Menschen übertragen. Mehr als die Hälfte der an Vogelgrippe erkrankten Menschen starb an der Krankheit.
In der Schweiz sind bisher keine Fälle von Vogelgrippe-Erkrankungen bei Geflügel oder Mensch aufgetreten.

Grippepandemie
Durch die Wandlungsfähigkeit der Grippeviren könnte sich irgendwann ein neuartiges Grippevirus (Influenzavirus-Subtyp HxNy) entwickeln, welches leicht von Mensch zu Mensch übertragbar ist und gegenüber dem die Bevölkerung keine oder nur eine ungenügende Immunität besitzt. Ein solches Virus könnte sich rasch ausbreiten und länderübergreifend oder weltweit zu vielen Erkrankungen führen, zu einer so genannten Pandemie.
Zurzeit ist kein derartiges Virus bekannt. Das Vogelgrippevirus H5N1 hat gewisse Voraussetzungen dafür, sich zu einem Pandemievirus entwickeln zu können. Ob aber das Vogelgrippevirus - oder ein anderes Grippevirus - der Auslöser für eine zukünftige Pandemie sein wird, kann nicht vorausgesagt werden.

Die Schweiz ist im 20. Jahrhundert dreimal von einer Grippepandemie erfasst worden: 1918 "Spanische Grippe", 1957 "Asiatische Grippe" und 1968 "Hongkong-Grippe".

Eine Grippepandemie kann durch die grosse Anzahl von erkrankten Personen und von Abwesenheiten vom Arbeitsplatz zu einer Notsituation im Gesundheitswesen und in wichtigen Bereichen des öffentlichen Lebens führen.

2. Medizinische Aspekte

Annahmen zur Ansteckung

- Ansteckung hauptsächlich über die Atemwege beim Niesen, Husten oder Sprechen.
- Ansteckung zudem über direkten Kontakt mittels Berührung von Oberflächen, die durch ansteckende Atemwegsflüssigkeit verunreinigt sind.
- Angesteckte Personen sind durchschnittlich 5 bis 7 Tage lang für andere ansteckend (Kinder bis 21 Tage), und zwar ungefähr 1 Tag vor dem eigentlichen Krankheitsausbruch bis 7 Tage danach.
- Grippeviren halten sich: bis 48h auf harten, glatten Oberflächen
  bis 12h auf Stoff oder Papier
  bis 5min auf der Hand

Krankheitszeichen

	Saisonale Grippe	**Vogelgrippe beim Menschen**	**Pandemische Grippe**
Symptome	Fieber ≥38°C, Krankheits- und Schwächegefühl, Gliederschmerzen, Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Husten, Schnupfen.	Fieber ≥38°C, Husten, Schnupfen, Halsschmerzen, Atemnot, Durchfall.	unbekannt. Annahme: wie bei der saisonalen Grippe.
Komplikationen	u.a. Lungenentzündung	Schneller und schwerer Krankheitsverlauf. Lungenentzündung, Versagen von lebenswichtigen Organen.	unbekannt. Wahrscheinlich Lungenentzündung.
Bemerkungen		Aktuell in Phase 3 nur seltene Erkrankungsfälle nach engem Kontakt zwischen Mensch und angestecktem Geflügel.	

3. Pandemiephasen und aktuelle Phase

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat für den Verlauf einer Pandemie drei Perioden mit folgenden 6 Pandemiephasen definiert:

Pandemiephasen der WHO		
Interpandemische Periode	**Phase 1**	Keine neuen Influenzavirus-Subtypen.
	Phase 2	Neue Influenzavirus-Subtypen im Tierreich. Risiko einer Tier-zu-Mensch-Übertragung in den betroffenen Ländern.
aktuelle Phase **Pandemische Warnperiode**	**Phase 3**	Infektion des Menschen mit neuem Subtyp durch Tier-zu-Mensch-Übertragung bei sehr engem Kontakt. Keine Mensch-zu-Mensch-Übertragung oder nur sehr selten bei engem Kontakt.
	Phase 4	Kleinere Ausbrüche beim Menschen mit beschränkter Mensch-zu-Mensch-Übertragung, geographisch klar lokalisierbar.
	Phase 5	Grössere Ausbrüche mit Mensch-zu Mensch-Übertragung, aber geographisch noch lokalisierbar. Das neue Virus ist besser an den Menschen angepasst, aber noch keine vollständige Übertragbarkeit.
Pandemische Periode	**Phase 6**	Pandemie. Verbreitete und anhaltende Übertragung des Pandemievirus in der Bevölkerung.

Zurzeit befinden wir uns weltweit in der Phase 3. In der Schweiz besteht gegenwärtig kein Gesundheitsrisiko für die Bevölkerung.

4. Annahmen für den Fall einer Grippe-Pandemie

(Bundesamt für Gesundheit, Influenza-Pandemieplan Schweiz 2006)

Annahmen zum Pandemievirus und zum zeitlichen Verlauf einer Pandemie

- Das Pandemievirus ist ein neuer Grippevirus-Subtyp (Influenzavirus HxNy).
- Unter der Annahme, dass eine zukünftige Pandemie ihren Ursprung in Asien hat, dauert es 3 bis 6 Monate, bis sie die Schweiz erreicht.
- Hat die Pandemie die Schweiz erreicht, dauert es 2 bis 3 Wochen, bis sich das Virus im ganzen Land verbreitet hat.
- Eine Pandemiewelle dauert ca. 12 Wochen.
- Es sind mehrere Pandemiewellen möglich mit unbekanntem Intervall.

Annahmen zu den Erkrankungen

- Anzahl Erkrankte: 25% der Bevölkerung. 40-50% der Kinder.
- Anzahl Hospitalisierte: 1% (bis 2,5%) der Erkrankten
- Anzahl Intensivpflegebedürftige: 15% der Hospitalisierten
- Anzahl Todesfälle: 0,4% der Erkrankten

- **Zahlen für den Kanton Aargau** (gemäss obiger Annahmen):

Einwohner	565'122
Erkrankte	141'280
Hospitalisierte	1'412 bis 3'530
Intensivpflegebedürftige	211 bis 530
Todesfälle	565

Annahmen zur Abwesenheit vom Arbeitsplatz

- Während einer Pandemiewelle von 12 Wochen rechnen wir derzeit damit, dass jeden Tag mind. 20% der Arbeitnehmenden der Arbeit fernbleiben.
- Während 2 bis 3 Wochen werden ca. 35% abwesend sein, dies aufgrund von Krankheit, Betreuungsaufgaben und Vermeidung einer Ansteckung.

5. Persönliche Hygienemassnahmen

Empfehlungen für die Gesamtbevölkerung zu persönlichen Hygienemassnahmen in der Pandemiephase 6 (Bundesamt für Gesundheit, Stand Mai 2007):

- Hände regelmässig mit Wasser und Seife waschen.
- Beim Niesen oder Husten ein Papiertaschentuch vor Mund und Nase halten. Nach Gebrauch das Taschentuch in einem Abfalleimer entsorgen. Anschliessend Hände waschen.
- Bei Gesprächspartnern einen Abstand von mindestens einem Meter wahren.
- Bei Begrüssung und Verabschiedung auf Händereichen, Umarmungen und Küsse verzichten.
- Tragen einer Hygienemaske in bestimmten, vom Bundesamt für Gesundheit empfohlenen Situationen.
- Anlegen eines Vorrates von 50 Hygienemasken pro Person (ausser Kinder).

6. Links

- Dokumentation inkl. Glossar zu Grundlagen und zum Stand der Pandemie-Vorsorge im Kanton Aargau: http://www.ag.ch/kantonsarzt/shared/dokumente/pdf/pandemie-vorsorge_im_ag_stand_nov._06__07.12.06_-001.pdf.
- Influenza-Pandemieplan Schweiz 2006 (Bundesamt für Gesundheit): http://www.bag.admin.ch/influenza/01120/01134/03058/index.html?lang=de.