



Landkreis Trier-Saarburg  
Gesundheitsamt

## **Merkblatt über eine pandemische Influenza (Virusgrippe)**

Vogelgrippe kann durch eine große Gruppe verschiedener Influenzaviren verursacht werden, welche primär zu Erkrankungen bei Vögeln führen. Bei seltenen Gelegenheiten können diese Vogelviren andere Arten infizieren, einschließlich Hausschweinen und auch Menschen. Die größte Gruppe von Vogelgrippeviren infizieren jedoch keine Menschen. Eine Influenzapandemie kann dann geschehen, wenn ein neuer Influenzavirussubtyp gebildet wird, der bisher noch nicht bei Menschen zu Infektionen geführt hat. Aus diesem Grunde ist auch das Vogelgrippevirus H5N1 ein Virustyp, der ein pandemisches Potential besitzt, weil es sich letztendlich in einen Virussubtyp verwandeln könnte, der auch leichtere Ansteckungen zwischen Menschen ermöglichen könnte. Wenn diese Veränderung auftritt, wird der Erreger nicht länger ein Vogelgrippevirus sein, sondern zu einem pandemischen Menscheninfluenzavirus verwandelt sein. Erforderlich hierfür ist jedoch, das Auftreten eines neuen Virussubtypen, der sich an den Menschen adaptiert hat. Eine solche Adaptation ist jetzt bei dem „Schweinegrippevirus“ eingetreten.

### **Influenzapandemien treten immer wieder auf**

Eine Influenzapandemie ist ein seltenes Ereignis aber sie kommt immer wieder vor.

Drei größere Pandemien sind im letzten Jahrhundert aufgetreten:

1. Die spanische Grippe 1918/1919
2. Die asiatische Grippe 1957
3. Die Hongkong Grippe 1968

Die Grippepandemie von 1918/1919 führte zu ca. 40.000.000 – 50.000.000 Todesfällen weltweit. Diese Pandemie die außergewöhnlich verlief, wird für eines der tödlichsten Krankheitsgeschehen in der Menschengeschichte gehalten.

Die spätere auftretenden Pandemien hatten keinen so schwerwiegenden Verlauf mehr. Sie führten jedoch immer noch zu ca. 2.000.000 Todesfällen 1957 und zu 1.000.000 Todesfälle 1968 weltweit.

Eine Pandemie tritt dann auf, wenn ein neuer Influenzavirussubtyp gebildet wird und sich so leicht verbreitet, wie die normaler Weise vorkommenden Influenzaviren. Der Hauptübertragungsweg ist über Husten und Niesen über eine Tröpfcheninfektion. Schmierinfektionen über kontaminierte Gegenstände (Essgeschirr, Wäsche,

Händeschütteln) ist jedoch möglich, so dass allgemeine Hygienemaßnahmen zur Vermeidung einer Infektionsübertragung große Bedeutung zukommt. Bei einem neuen Influenzavirussubtyp hat das menschliche Immunsystem wegen bisher fehlendem Kontakt noch keine Immunität aufgebaut. Aus diesem Grunde führt die Infektion mit dem neuen Virus zu ernsthafteren Erkrankungen als solche, die durch normale Influenzaviren hervorgerufen werden, da hier häufig eine frühere Restimmunität besteht.

### **Eine Influenzapandemie kann jeder Zeit auftreten**

Gesundheitsexperten beobachten das neue H5N1 Vogelgrippevirus bereits etwa 8 Jahre. Erste Infektionsfälle beim Menschen sind in Hongkong 1997 aufgetreten, wodurch 18 menschliche Erkrankungsfälle und 6 Todesfälle verursacht wurden. Seit Mitte 2003 hat das Vogelgrippevirus die zahlenmäßig größten und ernsthaftesten Ausbrüche bei Geflügel weltweit verursacht. Seit dieser Zeit werden auch einzelne Fälle menschlicher Erkrankungen, die engen Kontakt mit krankem Geflügel hatten, beobachtet. Trotzdem ist es bis jetzt nicht zu einer leichten Übertragung auf den Menschen gekommen. Ansonsten müssten wesentlich mehr menschliche Fälle aufgetreten sein. Gleichzeitig ist es noch nicht zu einer gravierenden Mensch-zu-Mensch-Übertragung gekommen. Sollte sich das H5N1 Virus genetisch weiter verändern und durch diese genetische Veränderung eine leichtere Mensch-zu-Mensch-Übertragung auftreten, könnte hierdurch eine neue Pandemie ausgelöst werden.

### **Alle Länder werden hiervon betroffen sein**

Wenn ein leicht übertragbares Virus entsteht, wird eine weltweite Verbreitung kaum aufzuhalten sein. Durch seuchenhygienische Schutzmaßnahmen, wie Beeinträchtigung des Reiseverkehrs und ähnliches, ist wahrscheinlich nur eine zeitliche Verzögerung zu erreichen, aber eine Verhinderung der Einschleppung wird nicht möglich sein.

Bei früheren Pandemien fand eine weltweite Verbreitung rund um den Globus innerhalb von 6 bis 9 Monaten statt, wobei früher der größte Teil des Reiseverkehrs über Schiffe durchgeführt wurde. Da heutzutage die meisten internationalen Reisen durch Flüge absolviert werden, könnte es zu einer wesentlich rascheren Virusausbreitung kommen. Wahrscheinlich würden alle Kontinente in weniger als 3 Monaten durch das Virus erreicht.

### **Es wird zu einer weit verbreiteten Erkrankungswelle kommen**

Weil die Mehrzahl der Menschen keine Immunität gegenüber dem neu eintretenden pandemischen Virus haben werden, werden die Infektions- und Erkrankungsraten deutlich höher ausfallen als während der üblichen saisonalen Grippewellen mit denen wir jedes Jahr zu tun haben. Dies wird dazu führen, dass eine größere Zahl von Menschen irgendeine Form medizinischer und pflegerischer Betreuung sowie einer Versorgung mit Medikamenten, Nahrungsmitteln, Getränken und Gebrauchsgegenständen des täglichen Bedarfs benötigen werden. Die aktuellen

Schätzungen des Nationalen Influenzapandemieplans geben Hinweise auf die Anzahl betroffener Personen. Bei einem gut ausgebauten Gesundheitssystem, wie in unseren Breiten, ist trotzdem mit Beeinträchtigungen der medizinischen Behandlung zu rechnen. Durch gezielte Vorausplanungen, die bereits abgeschlossen sind, wird jedoch alles versucht, um sowohl die ambulante als auch die pflegerische und stationäre Behandlung ohne gravierende Beeinträchtigungen weiter aufrecht zu erhalten. Dies kann jedoch im Einzelfall bedeuten, dass die Krankenhäuser in der Region medizinisch erforderliche Behandlungen sonstiger Patienten, wenn dies zumutbar ist, zeitlich verschieben müssen und auch planbare Operationen, die nicht dringend erforderlich sind, zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden müssen. Hierdurch wird die Versorgungskapazität der Krankenhäuser für die betroffenen Patienten, die sich mit dem pandemischen Influenzavirus infiziert haben, erhöht. Nach den Schätzungen im Nationalen Influenzapandemieplan werden für alle Patienten, die sich mit einem Influenzapandemievirus angesteckt haben, in ausreichender Menge antivirale Medikamente für eine Therapie zur Verfügung stehen. In Rheinland-Pfalz sind für 20 % der Bevölkerung entsprechende Medikamente bevorratet, die dann über die normalen Apotheken für Behandlungsfälle abgegeben werden sollen.

Die Produktion eines spezifischen Impfstoffs gegen den neu aufgetretenen Erreger wird jedoch einige Zeit dauern, so dass Erkrankungsfälle nicht verhindert werden können.

### **Auch mit Todesfällen muss gerechnet werden**

Jedes Jahr während einer normalen Influenzaepidemie kommt es bundesweit zu etwa 8.000 Todesfällen, bei stärker grassierenden Epidemien zu etwa 20.000-30.000 Todesfällen.

Bei einer Pandemie mit einem neuen Erreger muss mit deutlich höheren Zahlen von Todesfällen gerechnet werden, auch, wenn alle vorhandenen Therapiechancen ausgenutzt werden. Eine genaue Abschätzung der wahrscheinlich eintretenden Sterberate ist jedoch nicht möglich, da zu den Zeiten der früher aufgetretenen Pandemien im letzten Jahrhundert moderne Gegenmaßnahmen mit antiviralen Medikamenten, bei der Pandemie von 1918 auch keine Antibiotika, zur Verfügung standen. Zusätzlich gibt es heute eine sehr gut ausgebaute medizinische Intensivtherapie, die früher in dieser Weise auch noch nicht zur Verfügung stand. Deshalb können genauere Schätzungen nicht abgegeben werden. Es wird jedoch alles medizinisch mögliche versucht werden, die Sterberate so gering wie möglich zu halten.

### **Es wird auch zu ökonomischen und sozialen Auswirkungen kommen**

Hohe Erkrankungsraten bei der arbeitenden Bevölkerung und längere Abwesenheit vom Arbeitsplatz werden bei Erkrankungsfällen erwartet. Dies wird zu sozialen und ökonomischen Folgekosten führen. Frühere Pandemien haben in 2 oder 3 Wellen den Erdball umrundet. Es ist auch damit zu rechnen, dass zusätzlich zum medizinischen Bereich auch erforderliche Versorgungsstrukturen in ihrer Funktion beeinträchtigt werden (Wasser, Strom, Nahrungsmittel). Aus diesem Grunde ist es

anzuraten, dass in jedem Haushalt bestimmte Vorkehrungen für Krisensituationen, auch außerhalb von Epidemien oder Pandemien, getroffen werden. Hierzu gibt es Empfehlungen im Haushalt sich einen Zweiwochenvorrat an unverderblichen Lebensmitteln und auch Trinkwasser bzw. Getränken sowie sonstigen Verbrauchsgütern einzurichten und vorzuhalten. Durch den Klimawandel, den wir zur Zeit erleben, werden wir mit mehr Naturkatastrophen konfrontiert. In letzter Zeit haben alleine lang anhaltende Stromausfälle gezeigt, wie verletzlich unsere Infrastruktur geworden ist, so dass auch aus solchen Gründen eine gewisse Vorratshaltung erfolgen sollte.

### **Die Weltgesundheitsorganisation hat alle Länder aufgefordert sich auf eine eintretende Pandemie vorzubereiten**

Dies ist in der Bundesrepublik Deutschland mit einem Nationalen Pandemieplan geschehen. Das Land Rheinland-Pfalz wird in Kürze die zweite Fassung eines Pandemieplans für Rheinland-Pfalz veröffentlichen und auch das Gesundheitsamt Trier hat für unsere Region einen Kommunalen Pandemieplan erstellt.

### **Einfache Hygienemaßnahmen können bei Erkrankungen, die über Tröpfcheninfektion oder Schmierinfektion übertragen werden eine Ansteckung verhindern**

Dazu gehören (nach Robert-Koch-Institut):

1. Das Vermeiden von Händegeben oder anderen vermeidbaren nahen Körperkontakten
2. Die Benutzung eines vor Mund und Nase gehaltenen Einwegtaschentuches beim Husten oder Niesen bzw. mindestens das Abwenden des Kopfes, um direktes Anhusten/Anniesen von anderen Personen zu vermeiden
3. Die Nutzung und sichere Entsorgung von Einmaltaschentüchern, am besten in verschließbare Kunststoffmüllsäcke
4. Das gründliche Händewaschen nach Personenkontakten, der Benutzung von Sanitäreinrichtungen und vor der Nahrungsaufnahme
5. Das Vermeiden von Berühren der Augen, der Nase, des Mundes mit ungewaschenen Händen, damit insbesondere nach Kontakt zu einem erkrankten Patienten eine Schmierinfektion unterbleibt
6. Eine gute Belüftung geschlossener Räume (Luftwechsel anstreben)
7. Die Absonderung von an Influenza erkrankten Personen von Säuglingen, Kleinkindern, älteren Menschen und Personen mit chronischen Erkrankungen. Die Pflege sollte in einem separaten Raum stattfinden, der nur von der Pflegeperson betreten wird.
8. Die Empfehlung für fieberhaft Erkrankte zu Hause zu bleiben, um weitere Ansteckungen zu verhindern
9. Die Vermeidung von engen Kontakten zu möglicherweise erkrankten Personen
10. Der Verzicht auf den Besuch von Theatern, Kinos, Diskotheken, Märkten, etc. bzw. die Vermeidung von Massenansammlungen sowie ggf. das Tragen eines dicht anliegenden mehrlagigen Mund-Nasen-Schutzes in bestimmten Situationen, in denen ein Kontakt mit anderen, vermutlich infizierten, Personen in geschlossenen Räumen nicht vermeidbar ist.

Wir möchten mit diesem Merkblatt dazu beitragen frühzeitig einfach umsetzbare Maßnahmen und Informationen weiter zu geben. Das Gesundheitsamt wird bei einer eintretenden Epidemie regelmäßig aktuelle Informationen heraus geben.