



**Influenza (Stand 18.08.2005)**  
*(Grippe, saisonale Influenza)*  
**Merkblatt**

Bitte beachten Sie in jedem Fall den untenstehenden Haftungsausschluss.

**Zusammenfassung**

Die Grippe ist eine fieberhafte Erkrankung der Atemwege, die durch Influenzaviren verursacht wird. In gemäßigttem Klima tritt sie jährlich zu einer bestimmten Jahreszeit auf (saisonale Influenza). Bei schwerem Erkrankungsverlauf kann die Beteiligung anderer Organe oder eine bakterielle Zweitinfektion zu Komplikationen führen, die für bestimmte Alters- und Risikogruppen eine besondere Gefahr darstellen. Die jährlichen Grippewellen weiten sich in Abständen von mehreren Jahren zu größeren Ausbrüchen (Epidemien) aus. Im vergangenen Jahrhundert führten solche Epidemien in Abständen von 11 bis 40 Jahren zu weltweiter Ausbreitung, so genannten Pandemien, die mit einer hohen Erkrankungs- und Sterblichkeitsrate verbunden waren. Die wichtigste Vorbeugemaßnahme ist die Grippeimpfung. Bestimmte gegen Influenzaviren wirksame Medikamente können bei rechtzeitiger Einnahme eine Influenzaerkrankung verhindern oder abschwächen.

**Woher stammt der Grippeerreger?**

Die Grippe wird verursacht von Influenzaviren, die durch bestimmte Laborverfahren in die Typen A, B und C unterteilt werden. Der Typ A lässt sich wiederum in sechzehn H Subtypen und neun N Subtypen klassifizieren. Influenza ist eine Zoonose, also eine Infektion, die unterschiedliche Tierarten (z.B. verschiedene Säugetiere, Vögel) und den Menschen befallen kann. Durch Selektion und Anpassung treten bestimmte Influenzaviren bevorzugt bei bestimmten Tierarten bzw. beim Menschen auf. Influenza C Viren sind für Erkrankungen bei Menschen von geringer Bedeutung.

**Worin unterscheiden sich Viren der menschlichen Grippe und der Vogelgrippe?**

Die beim Menschen auftretende, saisonale Influenza wird durch Influenzaviren vom Typ A, Subtypen H1, H2 und H3 hervorgerufen, außerdem durch den Influenzotyp B.

Die weltweit vorkommende Vogelgrippe wird ebenfalls von Influenzaviren des Typs A verursacht. Alle 16 H-Subtypen können Vögel befallen, rufen jedoch unterschiedlich schwere Erkrankungen hervor. Die Influenzaviren A Subtyp H5 und H7 wurden durch die schweren, auch "Geflügelpest" genannten Ausbrüche bekannt. Seit 2003 breitet sich unter Vögeln das Influenzavirus A H5(N1) von Asien nach Westen aus.

**Wie wird Grippe übertragen?**

Die Übertragung der Influenzaviren von Mensch zu Mensch geschieht durch so genannte Tröpfcheninfektion, das heißt durch feinste Tröpfchen in der Atemluft und durch Aerosole beim Niesen und Husten. Die Ansteckungsfähigkeit (Kontagiosität) ist hoch.

**Wo kommt Grippe vor?**

Die Erkrankung ist auf der ganzen Welt verbreitet und tritt in gemäßigtem Klima in der kalten Jahreszeit, d.h. im Winterhalbjahr auf. In Deutschland dauert normalerweise die Grippesaison von etwa November bis April mit deutlicher Zunahme der Erkrankungen in den ersten Monaten des Jahres. Auf der südlichen Halbkugel findet die Grippesaison während der entsprechenden, kühleren Jahreszeit statt. In tropischen Zonen treten Grippeerkrankungen über das Jahr verteilt auf.

### **Welche Beschwerden und Symptome treten auf?**

Von der Ansteckung bis zu den ersten Beschwerden vergehen in der Regel 1 bis 3 Tage.

Es kommt zu plötzlichem hohem Fieber mit Schüttelfrost, starkem Krankheitsgefühl, Abgeschlagenheit, Kopf- Hals- und Gliederschmerzen und trockenem, schmerzhaften Husten. Nasenbluten und Magen-Darm-Beschwerden können hinzutreten. Der Verlauf kann durch Lungenentzündung (Pneumonie), Herzmuskelentzündung (Myokarditis) und Gehirnentzündungen (Enzephalitis) und durch relativ häufige zusätzliche bakterielle Infektionen (Lungenentzündung, Mittelohrentzündung) kompliziert sein. Letztere machen dann den Einsatz von Antibiotika erforderlich.

### **Gibt es Menschen, die durch Grippe besonders gefährdet sind?**

Komplikationen der Erkrankung sind zwar in jedem Lebensalter möglich, sie treten jedoch vorrangig bei Personen mit Grundkrankheiten (chronische Herz-Lungen-Erkrankungen, Stoffwechselerkrankungen, Immunschwäche usw.) auf. Ältere Menschen sind besonders gefährdet. Man geht während einer gewöhnlichen Grippewelle von etwa 30 000 zusätzlichen Krankenhausbehandlungen und 5 000 bis 8 000 zusätzlichen Todesfällen aus.

### **Wie wird die Diagnose "Grippe" oder "Influenza" gestellt?**

In der Regel erhebt der Arzt die Verdachtsdiagnose "Influenza" auf Grund der Beschwerden des Kranken und des Ergebnisses der körperlichen Untersuchung. Routinelaboruntersuchungen spielen zur Diagnosesicherung keine Rolle. Erhärtet werden kann die Verdachtsdiagnose durch Influenzaschnelltests, mit denen Virusbestandteile (virale Antigene) im Nasen- oder Rachensekret des Kranken nachgewiesen werden können. Bewiesen wird die Grippeinfektion durch Untersuchung solcher Proben mittels so genannter Polymerasekettenreaktion (PCR) in dafür ausgerüsteten Labors.

### **Welche Möglichkeiten der Behandlung gibt es?**

Je nach Schwere der Erkrankung besteht die Behandlung in allererster Linie in unterstützenden Maßnahmen, Linderung der Beschwerden, Unterstützung des Kreislaufs und Behandlung von bakteriellen Sekundärinfektionen durch fiebersenkende und Schmerzmittel, Hustenmedikamente und Antibiotika.

Zwei Gruppen von Medikamenten gegen Influenzaviren stehen zur Verfügung, die so genannten M2-Membranproteinhemmer Amantadin und Rimantadin und die Neuraminidasehemmer Oseltamivir und Zanamivir.

Amantadin ist nur gegen Influenza A Viren wirksam, wobei es allerdings Hinweise auf eine Resistenz des Virussubtyps H5 (Vogelgrippevirus) gegen diese Substanz gibt.

Die Neuraminidasehemmer wirken gegen Influenza A und B Viren. Ausreichende klinische Erfahrungen bei Vogelgrippe- und pandemischen Viren auf Grund der Behandlung von Patienten liegen für die relativ neuen Neuraminidasehemmer noch nicht vor. Experten gehen jedoch auf Grund von

Labor- und Tierversuchen auch von einer Wirksamkeit bei Vogelgrippeviren aus. Gleiches gilt für neue pandemische Viren, die wahrscheinlich aus dem Vogelgrippevirus hervorgehen werden.

Die Behandlung mit den genannten Medikamenten kann die Erkrankung nur verhindern oder mildern, wenn sie bereits vor Beginn der ersten Beschwerden oder innerhalb 48 Stunden verabreicht werden.

Beide Substanzgruppen können auch zur Vorbeugung einer Erkrankung bei Kontaktpersonen von Grippekranken eingesetzt werden. Auf Grund unterschiedlicher Wirksamkeit bei den verschiedenen Virustypen haben sie jedoch einen unterschiedlichen Stellwert.

### **Worin unterscheidet sich die Grippe von anderen Erkältungskrankheiten?**

Eine Influenzainfektion kann auch ohne Beschwerden oder mit den Symptomen einer leichten Erkältung ablaufen. Diese Personen sind jedoch während einer Epidemie für die Weiterverbreitung der Grippe von Bedeutung.

Erkältungskrankheiten werden auch von anderen Viren verursacht. Insofern lässt sich eine milder verlaufende Influenza ohne Schnelltests oder Spezialuntersuchungen nicht von anderen Erkältungskrankheiten unterscheiden.

### **Wie lange kann ein Grippekranker Gesunde anstecken?**

Das Influenzavirus vermehrt sich in den Schleimhautzellen der Atemwege. Bereits innerhalb 24 Stunden und vor Beginn von Symptomen beginnt die infizierte Person Viren über die Atemwege auszuscheiden und kann damit andere Personen anstecken. Die Ansteckungsfähigkeit erreicht nach 24 – 72 Stunden ihren Höhepunkt. Normalerweise ist bei Erwachsenen nach insgesamt 5 bis 10 Tagen keine Virusausscheidung mehr nachweisbar. Jüngere Kinder können Influenzaviren auch länger ausscheiden.

### **Stellt die Grippe eine Gefahr für die Menschheit dar?**

Influenzaviren verändern sich stetig (so genannter 'Antigendrift') und bedingen dadurch eine ständig notwendige (jährliche) Anpassung der Impfstoffe gegen die saisonale Influenza. Es besteht zudem die Möglichkeit, dass eine gleichzeitige Infektion mit Vogel- und menschlichen Influenza A Viren im Menschen oder im Schwein zu einer Mischung (so genanntes 'Reassortment') und drastischen Veränderung des Erbmaterials der Viren (so genannter 'Antigenshift') führt. Dieser Vorgang könnte zur Folge haben, dass die Körperabwehr des Menschen nicht auf den neuen Erreger vorbereitet ist und es wesentlich häufiger zu schweren Erkrankungen mit hoher Sterblichkeit kommt, wie es im vergangenen Jahrhundert wiederholt der Fall war. Ist das Virus auch leichter von Mensch zu Mensch übertragbar, besteht die Gefahr einer weltweiten Ausbreitung und damit einer so genannten Pandemie.

### **Gibt es Beispiele aus der Vergangenheit für solch eine Bedrohung?**

Im vergangenen Jahrhundert kam es 1918, 1957 und 1968 zu Influenza – Pandemien, die zu vielen Millionen Todesopfern führte. Experten befürchten, dass Ähnliches auch in naher Zukunft wieder geschehen könnte. Um Vorsorge gegen solch einen Fall, soweit möglich, zu treffen, hat der Gesundheitsdienst des Auswärtigen Amtes für seine Mitarbeiter und für im Ausland lebende Deutsche den Influenza - Pandemieplan Ausland entwickelt.

### **Kann man sich durch Impfung vor der Grippe schützen?**

Es stehen wirksame Impfstoffe zur Verfügung. Auf Grund der sich ständig verändernden Influenzaviren werden diese Impfstoffe jährlich an die voraussichtlich vorherrschenden Influenzaviren angepasst. Die Ständige Impfkommision STIKO empfiehlt die Impfung für:

- \* Personen über 60 Jahren;
- \* Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens
- \* Personen mit erhöhter Gefährdung, z. B. medizinisches Personal, Personen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr
- \* wenn eine intensive Epidemie droht und der Impfstoff die neue Variante enthält.

### **Macht eine Influenzaimpfung bei geplantem Aufenthalt in Regionen mit Vogelgrippe Sinn?**

Der Influenzaimpfstoff ist nicht gegen Vogelgrippe oder SARS wirksam. Die Impfung ist jedoch zu empfehlen bei Aufenthalt in Regionen mit zirkulierenden Vogelgrippeviren,

- \* um eine herkömmliche Influenza als Ursache von Fieber und Anlass zu unnötiger Sorge weitgehend zu verhindern
- \* um eine herkömmliche Grippeerkrankung zu vermeiden, die bei Aufenthalt in der Region oder bei Rückkehr nach Europa fälschlich für eine pandemische Influenza gehalten werden und zu seuchenhygienischen Maßnahmen (z.B. Absonderung) führen könnte.
- \* um eine gleichzeitige Infektion mit menschlichen und tierischen Influenza-Viren und dadurch die Entwicklung eines neuen, potentiell pandemischen Virus zu verhindern

### **Welche anderen Maßnahmen sind noch zur Vorbeugung einer Grippe wichtig?**

Zu Zeiten eines Grippeausbruchs und beim Umgang mit Grippekranken sind besondere Vorsichts- und Hygienemaßnahmen zu beachten. Einzelheiten hierzu und weitere Links finden Sie im Pandemieplan Ausland des Auswärtigen Amts.

Das Auswärtige Amt kann keine Verantwortung oder Haftung für die medizinischen Informationen in diesem Merkblatt übernehmen. Für Ihre Gesundheit bleiben Sie selbst verantwortlich.

Die Angaben sind

- zur Information medizinisch Vorgebildeter gedacht und ersetzen nicht die Konsultation eines Arztes
- auf längere Aufenthalte und auf die jeweiligen Hauptstädte zugeschnitten; für kürzere Reisen und Reisen in andere Gebiete des Landes können Abweichungen gelten

- nicht unabhängig von individuellen Verhältnissen des Reisenden zu nutzen; vorherige eingehende medizinische Beratung durch einen Arzt ist unerlässlich
- trotz größtmöglicher Bemühungen nicht unbedingt umfassend, genau und aktuell