

Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Neuen Grippe

[Was ist eine Pandemie?](#)

[Was bedeutet Phase 6?](#)

[Gab es in der Vergangenheit schon Pandemien?](#)

[Wie kann ein Pandemievirus entstehen?](#)

[Wie gefährlich ist die Neue Grippe?](#)

[Wie viele Menschen werden bei einer Pandemie erkranken oder sterben?](#)

[Wer ist besonders gefährdet bei einer Pandemie?](#)

[Wieso beginnt eine Influenza-Pandemie nicht im Winter?](#)

[Wie ist Deutschland auf eine Pandemie vorbereitet?](#)

[Woher kommt das Pandemievirus?](#)

[Wie groß ist die Gefahr einer Ausbreitung der Neuen Grippe A/H1N1 in Deutschland?](#)

[Wie ist die aktuelle Situation?](#)

[Wie erkennt man die Neue Grippe?](#)

[Wie steckt man sich an?](#)

[Wie lange dauert es, bis Symptome auftreten?](#)

[Wie kann die Neue Grippe A/H1N1 diagnostiziert werden?](#)

[Was sollte man tun, wenn man befürchtet, an der Neuen Grippe erkrankt zu sein?](#)

[Ab wann spricht man von einem Verdachtsfall? Was ist ein "bestätigter Fall"?](#)

[Wie lange dauert die Entwicklung eines Impfstoffes?](#)

[Wie wird geimpft?](#)

[Welche Medikamente stehen zur Verfügung?](#)

[Kann man sich schützen, etwa durch eine Hygienemaske?](#)

[Was sollte der Einzelne tun?](#)

[Muss man im Pandemiefall mit einschränkenden Maßnahmen wie z.B. Quarantäne rechnen?](#)

[Ist die Schließung von Schulen und Kindergärten zu erwarten?](#)

[Kann man in die von der Neuen Grippe besonders betroffenen Gebiete reisen?](#)

[Wo kann man sich weiter informieren?](#)

Was ist eine Pandemie?

Eine Pandemie bezeichnet eine weltweite Epidemie. Eine Influenzapandemie wird durch ein neuartiges Influenzavirus verursacht, das in der Lage ist, schwere

Erkrankungen hervorzurufen und sich gut von Mensch zu Mensch zu verbreiten. Da dieser neue Erreger zuvor nicht oder sehr lange nicht in der menschlichen Bevölkerung vorgekommen ist, ist das Immunsystem nicht vorbereitet und daher auch nicht geschützt. Die Influenza-Pandemien des vergangenen Jahrhunderts gingen mit Erkrankungs- und Sterberaten einher, die übliche, auch schwere, Influenzawellen übertrafen. Die Weltgesundheitsorganisation weist darauf hin, dass auch ein pandemisches Virus, das bei gesunden Menschen vergleichsweise milde Symptome verursacht, durch die hohe Zahl von Erkrankten in einem begrenzten Zeitraum die Gesundheitssysteme eines Staates überlasten könne, insbesondere in Entwicklungsländern ("[Assessing the severity of an influenza pandemic](#)" vom 11.5.2009).

Stand: 10.06.2009

Was bedeutet Phase 6?

Die Weltgesundheitsorganisation unterscheidet fünf Warnphasen, Phase 6 stellt die Pandemie dar. Am 11. Juni 2009 hat die WHO die Phase 6 ausgerufen. Zuvor hatte seit 29. April 2009 Phase 5 gegolten. Phase 5 wird charakterisiert durch eine fortgesetzte Mensch-zu-Mensch-Übertragung des Virus in mindestens zwei Staaten einer WHO-Region, bei der Neuen Grippe ("Schweinegrippe") war das die WHO-Region Amerika. Phase 6 ist definiert durch das zusätzliche Auftreten von fortgesetzte Mensch-zu-Mensch-Übertragungen ("community level outbreaks") in zumindest einem weiteren Land in einer weiteren WHO-Region. Insgesamt gibt es sechs WHO-Regionen (Afrika, Amerika, Südostasien, Europa, Östliches Mittelmeer, Westlicher Pazifik). Eine Beschreibung der Phasen gibt die Weltgesundheitsorganisation auf ihren [Internetseiten](#).

Stand: 10.06.2009

Gab es in der Vergangenheit schon Pandemien?

Im 20. Jahrhundert gab es drei Influenzapandemien: 1918, 1957 und 1968. Die schwerste davon war die so genannte Spanische Grippe 1918/19, die weltweit zwischen 20 und 50 Millionen Todesopfer forderte. Warum damals die Todesrate so hoch war, ist nicht ganz klar. Vermutlich spielten mehrere Faktoren eine Rolle. Das Virus war möglicherweise besonders aggressiv, es gab keine Antibiotika gegen bakterielle Folgeinfektionen und nicht die heutige Intensivmedizin. In den USA waren z.B. viele junge Rekruten betroffen, die auf sehr engem Raum zusammenlebten. 1957/58 und 1968/69 folgten zwei weitere, schwächere Pandemien mit schätzungsweise jeweils einer Million Todesopfern weltweit. Auch vor dem 20. Jahrhundert gab es immer wieder Influenzapandemien.

Stand: 20.05.2009

Wie kann ein Pandemievirus entstehen?

Für die Entstehung von Pandemieviren gibt es zwei Mechanismen: Ein nicht in der menschlichen Bevölkerung vorkommendes Virus, zum Beispiel ein Vogel-Influenzavirus, verändert sich durch genetische Veränderungen in der Art, dass es Menschen nicht nur krank machen kann, sondern auch effektiv von Mensch zu

Mensch übertragen werden kann. Dieser Mechanismus liegt wahrscheinlich der Entstehung des Pandemievirus 1918 zugrunde. Der zweite Mechanismus: Influenzaviren verschiedener Subtypen infizieren gleichzeitig eine Zelle. Die daraus hervorgehenden Viren können Bestandteile beider Ursprungsviren enthalten. Dieser Mechanismus wird als Reassortment bezeichnet. So geht man heute davon aus, dass das H3N2-Virus der Pandemie 1968 aus einem menschlichen H2N2-Virus und einem von einem Vogel stammenden H3-Virus mit unbekanntem N-Subtyp hervorgegangen ist. Das pandemische Virus aus dem Jahr 2009 ist wahrscheinlich durch solche Reassortments entstanden, es enthält genetische Abschnitte von Influenzaviren, die bei Vögeln, Schweinen und Menschen vorkommen.

Stand: 20.05.2009

Wie gefährlich ist die Neue Grippe?

Häufig verläuft die Krankheit relativ mild, aber es gab in den besonders betroffenen Ländern auch schon schwere Verläufe und Todesfälle. Bei der jährlichen Grippewelle kennt man aber die zirkulierenden Viren gut, die Viren verändern sich stetig in geringem Maße, der Impfstoff wird jährlich angepasst, und es gibt in der Bevölkerung einen gewissen Immunschutz. Bei der Neuen Grippe handelt es sich dagegen um ein neues Influenzavirus, gegen das kein oder kaum ein Immunschutz in der Bevölkerung existiert, an dem anders als bei der jährlichen Grippe bisher vorwiegend jüngere Menschen erkranken, bei dem noch kein Impfstoff zur Verfügung steht, und dessen weitere Entwicklung und Folgen im Herbst und Winter, zur üblichen Grippezeit, unbekannt sind.

Stand: 14.07.2009

Wie viele Menschen werden bei einer Pandemie erkranken oder sterben?

Wie schwer die Pandemie mit dem neuen H1N1-Virus verlaufen wird, lässt sich nicht vorhersagen. Auch eine allgemeine Abschätzung der Auswirkungen einer Pandemie ist nur unter Vorbehalt möglich, weil man die Entwicklung der Eigenschaften eines Erregers und seiner Verbreitung in der Bevölkerung nicht vorhersagen kann. Hinzu kommt, dass unterschiedliche Länder auch unterschiedlich schwer betroffen sein können, etwa wenn es kein funktionierendes Gesundheitssystem oder keine ausreichende Ernährungssituation gibt. Nach Einschätzung der Weltgesundheitsorganisation handelt es sich bislang um eine moderate Pandemie.

Stand: 14.07.2009

Wer ist besonders gefährdet bei einer Pandemie?

Bei den jährlichen Grippewellen sind ältere Menschen und solche mit Grunderkrankungen am meisten gefährdet, weil es bei ihnen häufiger zu Komplikationen (vor allem zu bakteriellen Lungenentzündungen) und, vor allem bei älteren Menschen, zu Todesfällen kommt. Wenn es sich bei einem neuen (pandemischen) Erreger um ein Virus handelt, das in dieser oder einer ähnlichen Variante bereits in der Bevölkerung zirkulierte, hätten ältere Menschen möglicherweise einen gewissen Schutz. Dieser Schutz dürfte zwar nicht mehr sehr

umfassend sein, aber größer als bei jüngeren Menschen, deren Immunsystem noch nie Kontakt mit dem Erreger hatte. Die Weltgesundheitsorganisation hält es bei dem neuen pandemischen Virus H1N1 für möglich, dass ältere Menschen einen gewissen (vermutlich eher geringen) Schutz haben, weil ihr Immunsystem schon häufiger Kontakt mit den H1N1-Viren der saisonalen Influenza hatte (die sich aber deutlich von der neuen H1N1-Variante unterscheiden). Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation sind viele, aber nicht alle schweren Fälle bei Menschen mit Grunderkrankungen aufgetreten, auch Schwangere haben ein höheres Risiko für Komplikationen. Ein Drittel bis zur Hälfte der schweren Verläufe sei bei zuvor gesunden jungen Menschen und Personen mittleren Alters aufgetreten ([Statement](#) to the press by WHO Director-General Dr. M. Chan, 11.06 2009).

Stand: 03.07.2009

Wieso beginnt eine Influenza-Pandemie nicht im Winter?

Die jährlichen Influenzawellen haben in Deutschland in den vergangenen Jahren meist im Januar/Februar begonnen. Bei früheren Pandemien zeigte sich aber, dass Erkrankungswellen einer Pandemie auch außerhalb der typischen Influenzasaison auftreten können. So lag zum Beispiel die erste Welle der Pandemie 1918 in den USA im Frühjahr, während sich die zweite Welle nach einer Ruhezeit im Sommer ab September aufbaute. Die ersten Fälle des neuen H1N1-Virus wurden im April 2009 registriert. Möglicherweise geht die Verbreitung im Sommer darauf zurück, dass in der Bevölkerung keine oder keine nennenswerte Immunität gegen das neue Virus existiert und ein solches Virus sich leichter als die saisonalen Viren verbreitet.

Stand: 03.07.2009

Wie ist Deutschland auf eine Pandemie vorbereitet?

Deutschland hat sich seit Jahren auf eine Influenzapandemie vorbereitet. Das Robert Koch-Institut hat den gemeinsam von Bund und Ländern getragenen [Nationalen Influenzapandemieplan](#) Anfang 2005 und eine aktualisierte Fassung 2007 veröffentlicht. Der Nationale Pandemieplan enthält einen Überblick über Maßnahmen (Teil 1), Aufgaben und Handlungsempfehlungen (Teil 2) und erläutert die wissenschaftlichen Zusammenhänge der Pandemieplanung (Teil 3). Im Anhang sind grundlegende fachliche Empfehlungen und Checklisten enthalten. Der Pandemieplan wird regelmäßig aktualisiert. Außerdem trugen Übungen, die in der Vergangenheit stattgefunden haben, dazu bei, die Abläufe für den Notfall einzuüben und Schwachstellen zu identifizieren.

Der Nationale Pandemieplan gibt einen Rahmen vor, der die Grundlage für die Pandemiepläne der Länder und die Ausführungspläne der Kommunen bildet. Mit der Erarbeitung der Influenzapandemiepläne der Länder erfolgt eine Konkretisierung der im Nationalen Influenzapandemieplan vorgesehenen Maßnahmen für das jeweilige Land. Diese stellen die Aufgaben des öffentlichen Gesundheitsdienstes dar und unterstützen die Planungen auf kommunaler Ebene. Darüber hinaus enthalten die Landespanemiepläne Informationen, Hinweise und Empfehlungen für die verantwortlichen Einrichtungen und Ebenen. Damit wird auch das Anliegen der Gesundheitsministerkonferenz unterstützt, die in einem Beschluss vom Dezember 2005 alle verantwortlichen Institutionen und Ebenen, insbesondere die Ärzteschaft, die Krankenhäuser, Rettungs- und Hilfsdienste aufgefordert hatte, Vorbereitungen in ihrem Bereich zu treffen.

Für vordringlich halten Bund und Länder insbesondere die möglichst schnelle Verfügbarkeit eines Impfstoffs. Die Bundesregierung hat frühzeitig die Entwicklung von Prototyp-Impfstoffen gefördert. In Deutschland haben sich Impfstoffhersteller verpflichtet, eine frühestmögliche Bereitstellung eines Impfstoffs zu gewährleisten. Die Bundesländer haben die Bestellung von Impfstoffen Mitte Juli 2009 angekündigt. Ausführliche Informationen zu pandemischen Impfstoffen sind auf der Internetseite des [Paul-Ehrlich-Instituts](#) zu finden.

Erkrankte Menschen können mit antiviralen Arzneimitteln (Neuraminidasehemmern) behandelt werden. Im Pandemieplan ist eine Bevorratungsmenge für 20% der Bevölkerung empfohlen. Dann kann bei einer mittelschweren Pandemie davon ausgegangen werden, dass Erkrankte im Pandemiefall eine Therapie mit antiviralen Arzneimitteln erhalten können. Die Länder haben antivirale Arzneimittel bevorratet, im Durchschnitt für 20% der Bevölkerung. Im Bedarfsfall können aus einer Bundesreserve antivirale Medikamente für weitere 10% der Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden.

Außerdem wurde die Surveillance, das ist die Überwachung und Bewertung des Krankheitsgeschehens, ausgebaut. Rasche und verlässliche Informationen zum Krankheitsgeschehen, zum Beispiel zur Altersverteilung der Betroffenen, sind wichtige Voraussetzung für zielgenaue Maßnahmen. Die Diagnostik des neuen Virus wurde etabliert, und es wurden serologische Testverfahren entwickelt, um eine Infektion mit dem neuen Influenza A/H1N1-Virus auch nach Abklingen der Symptome oder bei symptomfreiem Verlauf nachzuweisen (siehe [Pressemitteilung vom 2.6.2009](#)).

Die Gesundheitsbehörden des Bundes und der Länder haben Maßnahmen ergriffen, damit Betroffene schnell behandelt, weitere Ansteckungen möglichst vermieden und die Verbreitung der Welle verlangsamt werden. Zusammen mit dem Bundesministerium für Gesundheit und den Ländern hat das RKI die bestehenden Empfehlungen zum Vorgehen in solchen Situationen an die aktuelle Situation angepasst und den Gesundheitsämtern, Krankenhäusern und Ärzten zur Verfügung gestellt. Die Maßnahme-Empfehlungen, die regelmäßig überprüft werden, sind auch auf den Internetseiten des Robert Koch-Instituts abrufbar.

Außerdem sind die im Pandemieplan vorgesehenen Krisenreaktionsstrukturen lageangepasst aktiv. Zum Beispiel hat das Robert Koch-Institut gemäß den Planungen die Influenzacommission einberufen, eine bundesweite Expertengruppe, die das Institut berät. Bei der Expertengruppe handelt es sich um ein etabliertes Expertennetzwerk, das großenteils schon an der Erstellung des Nationalen Pandemieplans mitgewirkt hat.

Persönliche Hygienemaßnahmen können dazu beitragen, das Erkrankungsrisiko zu senken. Daher haben das Robert Koch-Institut und die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung die Aktion „Wir gegen Viren“ gestartet. Die Aktion „Wir gegen Viren“ stellt die Verhaltensweisen vor, mit denen man sich und andere besser vor Ansteckung schützen kann. Erster Schwerpunkt der Aktion ist das Händewaschen als zentrale Hygiene-Maßnahme im Alltag. Diese und weitere persönliche Schutzmaßnahmen erläutert die im Rahmen der Aktion erstellte Broschüre „Selbstverteidigung gegen Viren - Neun Techniken, sich und andere zu schützen“ sowie die neue Internetseite www.wir-gegen-viren.de

Die Information und Aufklärung der Öffentlichkeit und der Fachöffentlichkeit über das Infektionsgeschehen wurde intensiviert. Zum Beispiel werden die Informationen auf der Internetseite des Robert Koch-Instituts häufig aktualisiert, zum Beispiel die aktuellen Fallzahlen und die Einschätzung der Situation. Es gibt auch eine Reihe von Informationsangeboten auf Orts- und Landesebene, öffentliche Stellen bieten Hotlines an (eine [Hotline-Übersicht](#) ist auf den RKI-Internetseiten abrufbar). Das Bundesministerium für Gesundheit hat eine kostenfreie Bürger-Hotline zum Thema Neue Grippe eingerichtet (0800 44 00 55 0).

Stand: 17.07.2009

Woher kommt das Pandemievirus?

Die genaue Quelle des neuen H1N1-Virus ist nicht bekannt. Bekannt ist, dass in den USA seit einigen Jahren unter Schweinen ähnliche H1N1-Viren zirkulierten. Diese Vorläufer-Viren enthielten Gene von Influenzaviren aus Schwein, Vogel und Mensch. Sie haben aber damals nur in einzelnen Fällen Menschen infiziert und es gab nur in Ausnahmefällen eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung. Das im April 2009 erstmals nachgewiesene neue H1N1-Virus enthielt zusätzlich noch ein Gen von Influenzaviren, das man aus Schweinen in Europa und Asien kennt und das ursprünglich auch aus einem Vogel-Influenzavirus stammt. Schweine gelten als klassische Mischgefäße, weil sie sich mit Vogel-, Mensch- und Schweine-Influenzaviren anstecken können. Bei einer Mischinfektion können sich Gene unterschiedlicher Influenzaviren mischen (so genanntes Reassortment). Mit H und N werden die beiden Eiweiße der Virushülle Hämagglutinin und Neuraminidase abgekürzt. Es gibt 16 H und 9 N-Subtypen in verschiedenen Kombinationen. Sämtliche Subtypen kommen bei Wasservögeln vor, die das Reservoir für Influenzaviren darstellen. In der menschlichen Bevölkerung tritt die Influenza saisonal auf und wurde in den letzten Jahrzehnten von Influenza A-Viren der Subtypen H1N1 und H3N2 sowie von Typ B-Viren hervorgerufen.

Stand: 19.05.2009

Wie groß ist die Gefahr einer Ausbreitung der Neuen Grippe A/H1N1 in Deutschland?

Nach Ausrufen der pandemischen Phase 6 werden die bisher bereits etablierten Maßnahmen fortgeführt und an die neue Situation angepasst (siehe auch die Frage [Wie ist Deutschland auf eine Pandemie vorbereitet?](#)). Durch die präventiven Maßnahmen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, die das Robert Koch-Institut gemeinsam mit den Ländern erarbeitet hat, konnte bislang eine Ausbreitung eingeschleppter Fälle meist verhindert werden. Wichtige Maßnahmen sind insbesondere die rechtzeitige Erkennung von Fällen mit nachfolgender Therapie und Isolation sowie die Absonderung und gegebenenfalls Frühtherapie von Kontaktpersonen.

Bei einer deutlich steigenden Zahl von Erkrankungsfällen würde eine weitere Ausbreitung vermutlich nicht zu vermeiden sein. Die beschriebenen Maßnahmen und weitere Maßnahmen, etwa Schulschließungen oder das Verbot von Massenveranstaltungen, könnten die Ausbreitung verlangsamen. Bei mehreren Pandemien in der Vergangenheit war es so, dass es zunächst eine schwächere Welle gab, der dann mit etwas zeitlichem Abstand eine stärkere Welle folgte.

Stand: 02.07.2009

Wie ist die aktuelle Situation?

Für Deutschland veröffentlicht das Robert Koch-Institut [aktuelle Situationseinschätzungen](#) auf den Internetseiten (www.rki.de/influenza). Über die weltweite Situation berichtet die [Weltgesundheitsorganisation](#) und über die europäische Situation das Europäische Zentrum für Infektionsschutz und Prävention ([ECDC](#)) regelmäßig.

Stand: 19.05.2009

Wie erkennt man die Neue Influenza?

Die Symptome der Neuen Grippe A/H1N1 ähneln den Symptomen der jährlichen Grippe im Winter (saisonale humane Influenza): Fieber, Husten, Kopf- und Gliederschmerzen, Müdigkeit, Appetitlosigkeit. Einige Menschen, die mit dem Erreger der Neuen Grippe A/H1N1 infiziert waren, berichteten auch über Übelkeit, Erbrechen und Durchfall.

Stand: 15.05.2009

Wie steckt man sich an?

Es ist davon auszugehen, dass das neue Influenzavirus H1N1 so übertragen wird wie eine übliche Influenza: überwiegend durch Tröpfchen, die zum Beispiel beim Sprechen, insbesondere aber beim Husten oder Niesen entstehen und über eine geringe Distanz auf die Schleimhäute von Kontaktpersonen gelangen können. Einzelne Publikationen legen aber auch die Möglichkeit einer Übertragung durch so genannte Tröpfchenkerne nahe, die kleiner sind (kleiner als fünf Mikrometer) und länger in der Luft schweben können (aerogene Übertragung). Vermutlich kann die Übertragung auch über Oberflächen erfolgen, die mit virushaltigen Sekreten verunreinigt sind, wenn sie angefasst werden. Dabei gelangen die Viren über die Hand in Mund, Nase oder Augen. Der Anteil der Übertragungen auf diesem Wege ist aber nicht bekannt.

Stand: 20.05.2009

Wie lange dauert es, bis Symptome auftreten?

Die Zeit zwischen Ansteckung und Ausbruch der Erkrankung ("Inkubationszeit") ist von der Art des Influenza-Virus abhängig. Bei den Erregern der saisonalen Influenza beträgt diese ein bis vier Tage, bei den Erregern der aviären Influenza ("Vogelgrippe") hingegen zwei bis fünf Tage. Die genaue Inkubationszeit des neuen Influenza-Virus scheint nach ersten Erkenntnissen ähnlich wie bei der saisonalen Influenza zu sein. Die Ansteckungsfähigkeit kann bei der saisonalen Influenza bereits kurz (weniger als 24 Stunden) vor Auftreten der klinischen Symptomatik beginnen und besteht danach gewöhnlich für drei bis fünf Tage. Bei der neuen Influenza wird angenommen, dass manche Patienten ebenfalls bereits am Tag vor Symptombeginn Viren ausscheiden, bei der Dauer der Ausscheidung wird von einer Woche ausgegangen.

Stand: 13.07.2009

Wie kann die Neue Grippe A/H1N1 diagnostiziert werden?

Das neue Virus (Influenza A/H1N1) kann mit üblichen Diagnose-Verfahren nicht nachgewiesen werden. Das Nationale Referenzzentrum für Influenza am Robert Koch-Institut und einige weitere Laboratorien in Deutschland können dieses Virus aber mit einer angepassten Methode sicher nachweisen. Zur Diagnose sollte ein Rachen- oder Nasenabstrich möglichst rasch nach Beginn der Erkrankung von einem Arzt entnommen und an ein Labor eingesandt werden.

Was sollte man tun, wenn man befürchtet, an der Neuen Grippe erkrankt zu sein?

Bei einem Verdacht auf Neue Grippe sollte eine Ärztin oder ein Arzt angesprochen werden, insbesondere wenn man sich in betroffenen Gebieten aufgehalten oder Kontakt mit möglicherweise infizierten Personen gehabt hat. Arzt oder Ärztin sollten telefonisch auf den Verdacht hingewiesen werden, unter anderem um zu verhindern, dass man beim Warten im Wartezimmer andere Personen ansteckt. Auf dem Weg zur Praxis sollte enger Kontakt zu anderen Menschen vermieden werden. Grundsätzlich sollten beim Husten oder Niesen Mund beziehungsweise Nase bedeckt sein, empfohlen wird in den Ärmel zu husten oder zu niesen. Es sollten Einmaltaschentücher verwendet werden.

Stand: 20.05.2009

Ab wann spricht man von einem Verdachtsfall? Was ist ein "bestätigter Fall"?

Diese Frage ist vor allem für die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte und für die Gesundheitsämter wichtig.

Die Ärztinnen und Ärzte sind aufgrund einer Verordnung des Bundesministeriums für Gesundheit vom 30. April 2009 verpflichtet, den Verdacht einer Erkrankung, die Erkrankung oder den Tod eines Menschen an der neuen Influenza A(H1N1) an das Gesundheitsamt zu melden. Die Meldung eines Krankheitsverdachts hat dabei nur zu erfolgen, wenn er sowohl durch das Krankheitsbild als auch durch einen wahrscheinlichen epidemiologischen Zusammenhang begründet ist. Im Internet auf den Influenzaseiten des Robert Koch-Instituts gibt es dazu „Hinweise für Ärzte zur Feststellung und Meldung eines Verdachtes auf Neue Influenza (A/H1N1)“. Diese sind von den Ärztinnen und Ärzten zu beachten.

Die Gesundheitsämter werten die eingegangenen Meldungen der Ärztinnen und Ärzte anhand der so genannten [Falldefinitionen](#) aus, die ebenfalls im Internet auf den Influenzaseiten des Robert Koch-Instituts abrufbar sind, und übermitteln die Informationen über die Landesstellen an das Robert Koch-Institut.

Wenn in den Äußerungen des Robert Koch-Instituts von „Verdachtsfällen“, „wahrscheinlichen Fällen“ und „bestätigten Fällen“ die Rede ist, dann ist dies grundsätzlich im Sinne der Falldefinitionen zu verstehen.

Stand: 17.06.2009

Wie lange dauert die Entwicklung eines Impfstoffes?

Die ersten Impfstoff-Dosen werden voraussichtlich im Herbst 2009 zur Verfügung stehen. Ausführliche Informationen zu pandemischen Impfstoffen sind auf der Internetseite des [Paul-Ehrlich-Instituts](#) zu finden.

Stand: 16.07.2009

Wie wird geimpft?

In Deutschland haben sich Impfstoffhersteller verpflichtet, eine frühestmögliche Bereitstellung eines Impfstoffs zu gewährleisten. Unter Berücksichtigung der WHO-Empfehlungen vom 13. Juli 2009 („[Pandemic H1N1 2009 briefing note 2](#)“) wird zunächst ausreichend Impfstoff für die am stärksten gefährdeten Bevölkerungsgruppen zur Verfügung stehen: Dazu zählt vor allem das medizinische Personal, aufgrund des vermehrten Kontakt zu Grippe-Infizierten und zu Menschen mit Vorerkrankungen. Bei einer Pandemie muss neben der medizinischen Versorgung auch die öffentliche Sicherheit aufrecht erhalten werden. Daher sind auch für Mitarbeiter der Feuerwehr, der Polizei sowie der Justizvollzugsanstalten Impfstoffdosen vorgesehen. Eine Infektion mit dem pandemischen H1N1-Virus kann vor allem für Menschen mit Vorerkrankungen und Schwangere zu einem ernstem Gesundheitsproblem werden. Deshalb wird für diese Gruppen ebenfalls Impfstoff zur Verfügung stehen. Ein solches Vorgehen empfiehlt auch die Weltgesundheitsorganisation. Es ergibt sich aus dem aktuellen Stand der Wissenschaft und der Auswertung aktueller epidemiologischer Daten der Pandemie. Über den Ablauf der Impfungen werden die zuständigen örtlichen Gesundheitsämter informieren

Stand: 15.07.2007

Welche Medikamente stehen zur Verfügung?

Prinzipiell stehen zur ursächlichen Behandlung Arzneimittel aus zwei Therapieklassen zur Verfügung: die sogenannten Amantadine und die Neuraminidasehemmer Oseltamivir (Tamiflu(R)) und Zanamivir (Relenza(R)). Bei den bisher im Robert Koch-Institut untersuchten neuen Grippeviren haben sich die so genannten Neuraminidasehemmer als wirksam erwiesen. Damit werden entsprechende Untersuchungen aus den USA auch für die in Deutschland aufgetretenen Viren bestätigt. Seit Ende Juni 2009 gab es aus mehreren Staaten Meldungen über aufgetretene Resistenzen gegen Oseltamivir. Nach Angaben der

WHO wurde keine Übertragung der resistenten Viren auf Kontaktpersonen nachgewiesen, und es handelt sich bisher um Einzelfälle.

Eine individuelle Bevorratung mit antiviralen Arzneimitteln wird nicht empfohlen. Diese Arzneimittel sind rezeptpflichtig, da sie unter ärztlicher Kontrolle eingenommen werden müssen. Das ist zum Beispiel deshalb wichtig, weil Unterdosierungen die Entstehung von resistenten Viren begünstigen können. Zudem ist die Eigendiagnose einer Influenza unzuverlässig; die Influenza kann mit vielen anderen akuten Erkrankungen verwechselt werden. Zur Bevorratung antiviraler Arzneimittel durch öffentliche Stellen siehe Frage "[Wie ist Deutschland auf eine Pandemie vorbereitet?](#)".

Stand: 15.07.2009

Kann man sich schützen, etwa durch eine Hygienemaske?

Schützen sollten sich bei einer Pandemie in jedem Fall alle, die mit Erkrankten Kontakt haben (siehe auch [RKI-Ratgeber/Merkblätter für Ärzte](#)). Im Nationalen Pandemieplan sind darüber hinaus einige allgemeine Hygieneregeln aufgeführt, deren Beachtung das Infektionsrisiko verringern kann (Kapitel 8.2.1. Expositionsschutz der Bevölkerung):

„Zu den allgemeinen Hygieneregeln zählen unter anderem:

- das Vermeiden von Händegeben, Anhusten, Anniesen,
- das Vermeiden von Berührungen der Augen, Nase oder Mund,
- die Nutzung und sichere Entsorgung von Einmaltaschentüchern,
- Empfehlungen zu einer intensiven Raumbelüftung,
- das gründliche Händewaschen nach Personenkontakten, der Benutzung von Sanitäreinrichtungen und vor der Nahrungsaufnahme sowie bei Kontakt mit Gegenständen oder Materialien, die mit respiratorischen Sekreten von Erkrankten kontaminiert sein können (zum Beispiel bei der Pflege von Angehörigen – Bett- oder Leibwäsche, Essgeschirr, Patienten-nahe Flächen),
- die getrennte Behandlung von an Influenza erkrankten Personen, insbesondere von Säuglingen, Kleinkindern und Personen mit chronischen Erkrankungen,
- die Empfehlung für fieberhaft Erkrankte, im eigenen Interesse zu Hause zu bleiben, um weitere Ansteckungen zu verhindern,
- die Vermeidung von direkten Kontakten zu möglicherweise erkrankten Personen.

Eine Hygienemaske über Mund und Nase, wie man sie aus dem Krankenhaus kennt, verringert in erster Linie die Anzahl von Erregern, die vom Anwender in die Umgebung ausgeatmet werden. Unter der Bezeichnung "OP-Maske" oder "chirurgische Maske" gehören Hygienemasken im Operationssaal zur Standardausrüstung für dort arbeitendes Personal, um die Patienten vor der Ausscheidung von Tröpfchen durch den Träger zu schützen. In begrenztem Maße schützen Hygienemasken auch vor dem Einatmen großer Tröpfchen oder Spritzer. Über ihre Wirksamkeit während einer Pandemie liegen keine ausreichenden Daten

vor. Zu berücksichtigen ist auch, dass geeignete Hygienemasken nicht dauernd getragen werden können und insofern ein 100 %iger Schutz, bei Aufrechterhaltung auch eines eingeschränkten sozialen Lebens, durch sie nicht zu erzielen ist. In jedem Falle dürfen die anderen genannten Präventionsmaßnahmen nicht im falschen Vertrauen auf einen Schutz durch das Tragen einer Maske vernachlässigt werden. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt in ihrem Rahmen-Pandemieplan keine Masken für die allgemeine Bevölkerung.

Informationen zu Hygienemasken sind auf den [Influenza-Seiten des Robert Koch-Instituts](#) zu finden. Weitere Informationen zu persönlichen Schutzmaßnahmen sind unter www.wir-gegen-viren.de zu finden.

Stand: 03.07.2009

Was sollte der Einzelne tun?

Die Bewältigung einer Influenzapandemie benötigt die Unterstützung der gesamten Gesellschaft. Dies wird vor allem von Personen und Institutionen erwartet, die mit der Planung und/oder Umsetzung von Maßnahmen zur Vorsorge oder Schadensbegrenzung betraut sind. Dazu zählen politische und sonstige Entscheidungsträger auf Bund-/Länder- oder kommunaler Ebene ebenso wie die Mitarbeiter im Öffentlichen Gesundheitswesen, in den Krankenhäusern, der ambulanten medizinischen Versorgung, der niedergelassenen Ärzteschaft sowie die Leiter von Heimen. Aber auch Unternehmen sollten sich im Sinne der Aufrechterhaltung der Abläufe mit der Problematik auseinandersetzen.

Bürger sollten sich regelmäßig über die Situation und über Schutzmöglichkeiten informieren, insbesondere auf den Internetseiten offizieller Stellen (siehe auch die Frage "[Wo kann man sich weiter informieren?](#)"). Zu persönlichen Schutzmaßnahmen informiert die Internetseite www.wir-gegen-viren.de.

Zu Fragen nichtmedikamentöser Prävention siehe die Frage „[Kann man sich schützen, etwa durch eine Hygienemaske?](#)“. Von einer privaten Bevorratung mit antiviralen Medikamenten wird abgeraten (siehe auch die Frage „[Welche Medikamente stehen zur Verfügung?](#)“). Allgemeine Empfehlungen zur Vorbereitung auf eine Notsituation enthält eine Broschüre des [Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe](#). Die Veröffentlichung „[Für den Notfall vorgesorgt](#)“ ist im Internet abrufbar.

Stand: 10.06.2009

Muss man im Pandemiefall mit einschränkenden Maßnahmen wie z.B. Quarantäne rechnen?

Das Infektionsschutzgesetz ermöglicht den Gesundheitsbehörden der Länder, Veranstaltungen oder sonstigen Ansammlungen einer größeren Anzahl von Menschen zu verbieten oder die Quarantäne von Menschen, die krank, krankheitsverdächtig oder ansteckungsverdächtig sind, anzuordnen oder Gemeinschaftseinrichtungen wie z. B. Kindergärten oder Schulen zu schließen. Ob solche Schutzmaßnahmen erforderlich sind, beurteilen die Gesundheitsbehörden nach den konkreten Umständen des Einzelfalles.

Wenn man vermutet, dass man sich angesteckt hat oder sogar schon Symptome hat, sollte man schon von sich aus möglichst wenig Kontakt zu anderen zu haben und hygienische Grundregeln beachten (siehe auch die Frage „[Kann man sich schützen, etwa durch eine Hygienemaske?](#)“ sowie die Frage „[Was sollte man tun, wenn man befürchtet, an der Neuen Grippe erkrankt zu sein?](#)“)

Stand: 20.05.2009

Ist die Schließung von Schulen und Kindergärten zu erwarten?

Bei einer starken Häufung von Krankheitsfällen in einer Schule kann es auch schon jetzt dazu kommen, dass die betroffene Schule für eine kurze Zeit geschlossen wird. Falls sich das Influenza-Virus so verändert, dass die Erkrankungen schwerer verlaufen, könnte eine generelle Schließung von Schulen und Kindergärten sinnvoll sein, um die Ausbreitung der Grippepandemie zeitlich zu verzögern. Unabhängig davon ist es jedoch wichtig, in Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen und Kindergärten auf die Einhaltung der allgemeinen Hygieneregeln wie regelmäßiges Händewaschen, hygienisches Husten und Abstand halten zu achten.

Unabhängig von der Notwendigkeit Schulen zu schließen bzw. auch ohne Vorliegen von Verdachtsfällen, sollten die Schulen/Lehrer dem Thema „Pandemie und persönlicher Infektionsschutz/Hygiene“ derzeit verstärkte Aufmerksamkeit schenken. Neben der Informationsvermittlung über die Internetseiten des Robert Koch-Instituts können hierzu auch die Materialien von „[www.wir-gegen-viren.de](#)“, mit den dort vorhandenen Printmedien wie Broschüre bzw. deren Kurzform (Flyer) verwendet werden.

Für die Grundinformation von Multiplikatoren, wie z.B. Lehrer, eignet sich die multimediale und interaktive Influenza-Präsentation (ca. 9 min., auf [www.pandemierisiko.info](#)).

Stand: 02.07.2009

Kann man in die von der Neuen Grippe besonders betroffenen Gebiete reisen?

In Deutschland gibt generell das [Auswärtige Amt](#) Reisehinweise für Bürger. Die üblichen [Hygieneempfehlungen](#), die auch in Deutschland immer umgesetzt werden sollten, gelten selbstverständlich auch auf allen Reisen.

Stand: 10.06.2009

Wo kann man sich weiter informieren?

Aktuelle und ausführliche Informationen sind am einfachsten im Internet zu finden, zum Beispiel auf den [Influenza-Seiten des Robert Koch-Instituts](#). Zuständig für

Gesundheitsschutz sind die Bundesländer, für Maßnahmen vor Ort die Gesundheitsämter. Das Bundesministerium für Gesundheit hat eine Bürger-Hotline zum Thema Neue Grippe eingerichtet. (0800 44 00 55 0). Betriebszeiten dieser Hotline und Informationen zu weiteren Hotline-Anbietern sind verfügbar unter www.rki.de/influenza im Dokument „[Hotlinenummern zur Neuen Influenza](#)“.

Stand: 11.06.2009

Informationsquelle: – Stand 16.07.2009

Antworten zum Thema Impfen bei Influenza A/H1N1 ,

zum Ordnungsbegriff: Schweinegrippe - 16. Juli 2009

- [Gibt es einen Impfstoff?](#)
- [Wie wird aus einer sog. Musterzulassung die Zulassung eines Impfstoffes gegen die pandemische \(H1N1\) 2009-Influenza?](#)
- [Wer entscheidet wann über die Impfstoffproduktion?](#)
- [Wie trägt die WHO dazu bei, dass Impfstoffe gegen die Neue Influenza A\(H1N1\) produziert werden?](#)
- [Was ist ein Saatvirus?](#)
- [Wie lange dauert die Entwicklung eines Impfstoffes?](#)
- [Für wie viele Menschen wird es in Deutschland Impfstoff geben?](#)
- [Wer bestellt den Impfstoff?](#)
- [Welche Rolle spielt der Bund dabei?](#)
- [Ab wann würde die Impfung wirken?](#)
- [Wird das BMG eine Impfpflicht einführen, um die Krankheit zu stoppen?](#)
- [Wie werden diejenigen informiert, die zur Impfung gehen sollen?](#)
- [Wer trägt die Kosten für die Impfung und die ärztliche Leistung?](#)
- [Wann wird die Verordnung zur Kostenübernahmeverpflichtung der Krankenkassen in Kraft gesetzt?](#)
- [Wird im Herbst weiterer Impfstoff bestellt?](#)
- [Gibt es Fristen in den Verträgen mit den Herstellern? Welche?](#)
- [Wird es weltweit genug Impfstoff geben? Wie sieht die geographische Verteilung der Produktionskapazitäten für Grippeimpfstoffe aus?](#)
- [Ist daneben genug Impfstoff für die saisonale Grippe da?](#)
- [Warum fordert die WHO die Impfstoffhersteller nicht dazu auf, ihre Produktion von saisonalen Grippeimpfstoffen auf einen A\(H1N1\)-Grippeimpfstoff umzustellen?](#)
- [Was, wenn das Virus sich weiter verändert?](#)
- [Wird ein jetzt produzierter Impfstoff auch noch gegen das pandemische Virus wirken, wenn es durch Mutationen aggressiver geworden ist?](#)
- [Bietet die herkömmliche Impfung gegen die saisonale Grippe Schutz?](#)
- [Wer haftet bei möglichen Impfschäden/ -komplikationen?](#)
- [Ist die Impfung für Schwangere zu empfehlen?](#)

Gibt es einen Impfstoff?

Bürgerinformation 02/2009 vom 09. Mai 2009

8 Empfehlungen zum persönlichen Gripeschutz

Angesichts der Verbreitung der Influenza A/H1N1 (so genannte Schweinegrippe; „Neue Grippe“) werden folgende Regeln zum persönlichen Schutz empfohlen:

1. Richtig Hände waschen

Waschen Sie Ihre Hände mehrmals täglich 20 bis 30 Sekunden mit Seife, auch zwischen den Fingern.

2. Hände vom Gesicht fernhalten

Vermeiden Sie es, Mund, Nase oder Augen mit den Händen zu berühren, weil auf diesem Weg Viren von den Händen über die Schleimhäute in den Körper gelangen können.

3. Hygienisch husten und niesen

Halten Sie beim Husten und Niesen Abstand zu anderen Personen. Husten und niesen Sie in ein Einmaltaschentuch oder in Ihre Armbeuge, auf keinen Fall in die Hand. Das Taschentuch gehört nach einmaliger Benutzung sofort in den Abfall.

4. Wer kann sich zurzeit mit dem Influenza-Virus A/H1N1 anstecken?

Anstecken kann sich nur, wer Kontakt zu erkrankten oder infizierten Menschen hat. In Deutschland sind gegenwärtig nur sehr wenige Menschen erkrankt.

5. Auf erste Anzeichen achten

Auf eine Grippe weisen plötzlich hohes Fieber, schweres Krankheitsgefühl, Husten und Gliederschmerzen hin. Wenn Sie sich krank fühlen, vereinbaren Sie telefonisch mit Ihrem Hausarzt/Ihrer Hausärztin einen Termin, um ein Ansteckungsrisiko im Wartezimmer zu vermeiden.

6. Andere schützen

Verzichten Sie, wenn Sie erkrankt sind, auf Körperkontakt wie Umarmen, Küssen usw. . Wenn Sie zu Hause versorgt werden, halten Sie sich nach Möglichkeit in einem separaten Raum auf. Achten Sie auf generelle Sauberkeit Ihrer Wohnung, insbesondere in Küche und Bad.

7. Geschlossene Räume regelmäßig lüften

Lüften Sie geschlossene Räume drei- bis viermal täglich für jeweils zehn Minuten. Dadurch wird die Zahl der Viren in der Luft verringert, ein Austrocknen der Mund- und Nasenschleimhäute verhindert.

8. Reiseempfehlungen

Beachten Sie die aktuellen Hinweise des Auswärtigen Amtes unter www.auswaertiges-amt.de.

Weitere Informationen erhalten Sie über Ihre Hausärztin/Ihren Hausarzt und Ihr Gesundheitsamt

Zuständig für Sie ist:

Weitere Informationen erhalten Sie auch im Internet unter

www.bmg.bund.de, www.rki.de, www.bfr.bund.de, www.wir-gegen-viren.de