

# NEUE GRIPPE ALTE GRIPPE GRIPPE-PANDEMIE



Fakten, Prognosen und  
praktische Tipps, wie  
Sie sich schützen können.





## KAPITEL I

### Das Prinzip von Virusattacken verstehen und ihre Gefährlichkeit einschätzen

„Neue“ Grippe, „alte“ Grippe, Grippe-Pandemie: Vorwort	4
Die Impfung – „Feuerwehrrübung“ für das menschliche Immunsystem	6
Die Chamäleon-Strategie: Wie Viren das Immunsystem überlisten	8
Harmlos oder aggressiv und wandlungsfähig?	9
Viren verändert? Impfstoff verändern!	10

Starke und schwache Gegner – Sieg oder Niederlage	12
Ein Mythos – Von der Grippe- Impfung bin ich krank geworden	14
Viren und Wirte: Nicht jeder passt zu jedem!	16
Eine gefährliche Hochzeit	18
Pandemie: Wenn Grippeviren weltweit zum Problem werden	20
Grippe-Pandemie: Der Impfstoff kommt immer zu spät!	22
Gut gerüstet für die Pandemie	24
<b>KAPITEL II</b>	
<b>Gut informiert verantwortungsvoll handeln</b>	26
Nützliche Informationsquellen zur Schweinegrippe und Grippepandemie	27
Der 6 Punkte-Virenschutzplan Wie Sie die Ausbreitung von Viren wirksam eindämmen können	28
Influenza A/H1N1: Ein Steckbrief zur raschen Orientierung	31



## „Neue“ Grippe, „alte“ Grippe, Grippepandemie

### **Fakten, Prognosen und praktische Tipps, wie Sie sich schützen können**

Nach dem Medienrummel um die Vogelgrippe vor einigen Jahren sorgt eine neue Virusvariante erneut für Schlagzeilen: ein Influenza A Virus vom Subtyp N1H1 mit neuem Gesicht und drei verschiedenen Namen.

Nach dem Land, in dem das Virus seine geballte Faust erstmals erhoben hat, heißt es Mexikovirus, Schweingrippevirus nennt man es aufgrund seiner Ähnlichkeit mit Viren, die häufig Schweine infizieren. Und seiner Neuartigkeit – die Virusvariante ist bisher erstmalig aufgetreten – verdankt es den Namen „Neues Grippevirus“.

Bei der Einschätzung der potenziellen Gefahr, die von diesem Virus heute und zukünftig ausgehen kann, gibt es viele Fragezeichen. In einem sind sich jedoch alle Experten einig: mit guter Vorbereitung durch nationale Krisenpläne und durch besonnenes Handeln von jedem Einzelnen lässt sich die Ausbreitungsgeschwindigkeit eindämmen und das Risiko für alle reduzieren.

Viele Fragen beschäftigen uns derzeit: Wie können wir uns schützen? Gibt es in absehbarer Zeit einen Impfstoff? Schützt die jährliche, saisonale Grippeimpfung auch vor der „neuen Grippe“? Was passiert, wenn das „Neue Virus“ den Menschen befällt, wie sieht eine wirksame Behandlung aus?

### **Gut informiert verantwortungsvoll handeln**

Diese Broschüre soll Ihnen helfen, Gefahren besser einzuschätzen und auf Risiken angemessen zu reagieren. Wer Ansteckungswege kennt und zwischen tatsächlichen Risiken und potenziellen Gefahren unterscheiden kann, fühlt sich nicht nur sicherer, sondern kann sich tatsächlich besser schützen. Mit Informationen zu aktuellen Fragen, die die saisonale Virusgrippe ebenso betreffen wie das derzeitige Risiko der „Neuen Grippeviren“ und deren Gefahrenpotenzial als Auslöser weltweiter Epidemien, möchten wir Sie gerne unterstützen.

Alles Gute!

**Ihr**  
**STADA Team**

# Die Impfung: „Feuerwehrrübung“ für das menschliche Immunsystem

Eine Impfung kann Virusangriffe generell nicht verhindern. Sie bereitet unseren Körper jedoch sorgfältig auf mögliche Virusinfektionen vor, sodass er in der Lage ist, schnell und effektiv die eindringenden Viren zu bekämpfen. Der Mensch bleibt gesund. Die Krankheit wird abgewehrt.

Impfungen kann man sich vorstellen wie eine Feuerwehrrübung für das Immunsystem.

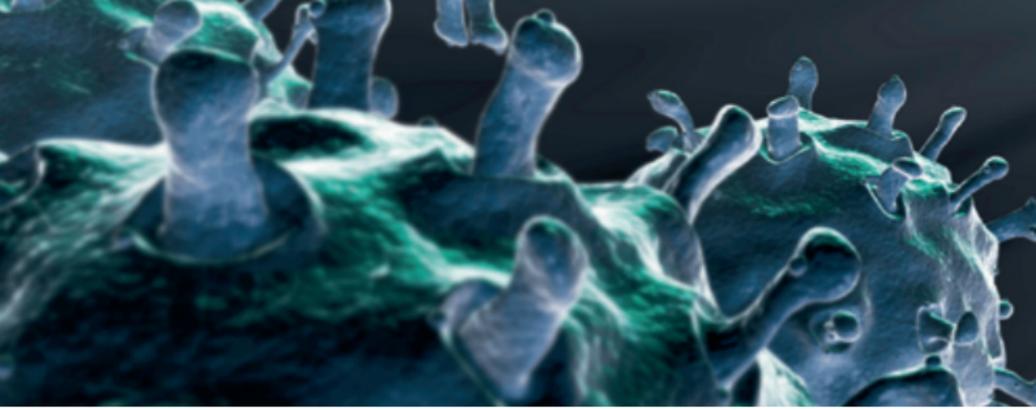
Kleine, ungefährliche Bruchteile des Virus werden bei der Impfung in den Körper eingespritzt und lösen einen „Probealarm“ aus. Sie können sich dabei weder vermehren noch die Viruskrankheit auslösen. Sie präsentieren sich lediglich den Abwehrcellen und regen diese dadurch an, Abwehrkräfte zu bilden. Man nennt sie Antikörper. Sie richten sich ganz spezifisch gegen die Virusbruchstücke und patrouillieren im Körper, im Falle der Grippeimpfung sechs Monate und länger, praktisch über die gesamte Grippesaison (Herbst, Winter, Frühjahr).

Wichtig: Jedes Virus, jedes Bakterium und viele andere Fremdkörper regen die Bildung jeweils ganz spezifischer Abwehrwaffen an. Neben diesen Antikörpern werden zusätzlich sogenannte Gedächtniszellen gebildet, die ein Leben lang im Körper gespeichert bleiben. Diese Gedächtniszellen können sich ganz gezielt an Erreger „erinnern“, auch wenn viele Jahre verstreichen zwischen dem ersten Kontakt und dem Wiedersehen. Viel schneller als bei der ersten Begegnung lösen sie beim zweiten Aufeinandertreffen die Produktion einer Fülle von Antikörpern aus.

Man kann sich leicht vorstellen, dass sich im Laufe eines Lebens ein großes Arsenal von Antikörpern und Gedächtniszellen aufbaut. Schließlich verteidigt sich der Körper unentwegt ein ganzes Leben lang vor den Angriffen einer Vielzahl verschiedener Eindringlinge.

Ein einmaliger Kontakt mit Viren oder Bruchstücken dieser Viren in Form eines Impfstoffes kann mitunter genügen, um fortan gerüstet zu sein. Ohne Zeitverzögerung siegt das durch die Impfung gut trainierte Immunsystem beim ersten echten Kontakt über das krankmachende Virus. Durch die Impfung geschützt, bleibt der Körper gesund.

Und warum muss man sich dann jährlich aufs Neue gegen die Grippe impfen lassen?



# Die Chamäleon-Strategie: Wie Viren das Immunsystem überlisten

Weil das körpereigene Abwehrsystem so schnell und effektiv funktioniert, hat sich bei den Viren eine geschickte Überlebensstrategie entwickelt. Sie sind wandlungsfähig wie Chamäleons.

Viren können sich nach dem Zufallsprinzip verändern, wenn sie sich im Körper ihres Wirtes vermehren. Für die menschliche Immunabwehr erscheinen diese neuen Virusvarianten dann plötzlich völlig fremd und neuartig, sie erkennt sie nicht mehr. Das heißt, im Bild der Feuerwehrtruppe gesprochen: die veränderten Viren lösen zwar einen Alarm aus, am Einsatzort fehlen jedoch die sofort verfügbaren, passenden Abwehrwaffen. Das „Feuer“ breitet sich aus. Das leicht veränderte Virus gewinnt die Oberhand über das menschliche Immunsystem. Der Körper erkrankt.

# Harmlos oder aggressiv und wandlungsfähig?

## Nach zwei wesentlichen Kriterien lassen sich Viren unterscheiden:

- Nach dem Grad ihrer Wandlungsfähigkeit. Wie lange dauert es, bis durch Vermehrung neue Virusvarianten auftreten?
- Nach dem Ausmaß ihrer Gefährlichkeit. Wie heftig erkrankt der Wirt, z. B. der Mensch, wenn er von ihnen befallen wird?

Manche Viren sind sehr aggressiv, sodass der Organismus, in den sie eindringen, sogar stirbt. Andere sind harmlos, sodass eine Infektion nahezu un bemerkt verlaufen kann. Sehr bekannt, weit verbreitet und ausgesprochen wandlungsfähig sind z. B. die Erkältungsviren [Rhinoviren]. Sie wechseln ihre Eigenschaften so schnell, dass es unmöglich ist, einen Impfstoff gegen sie zu entwickeln. Glücklicherweise sind sie nicht sonderlich gefährlich. Sie sind lästig, aber nicht lebensbedrohlich.

Anders verhält es sich mit Grippeviren. Sie können beim Menschen sehr schwerwiegende Krankheitssymptome auslösen. Darüber hinaus sind sie ziemlich wandlungsfähig. Die Kombination dieser beiden Eigenschaften erklärt, warum Grippeviren so gefährlich sind.



## Viren verändert? Impfstoff verändern!

Mit dem relativ schnellen Wandel seiner äußeren Gestalt erzwingt das Grippevirus jedes Jahr die Entwicklung eines neuen, auf diese Veränderungen abgestimmten Impfstoffes. Je besser der Mix der Grippevirusstämme im Impfstoff mit den saisonalen Virustypen übereinstimmt, umso besser schützt er im entsprechenden Jahr.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) überwacht weltweit alle zirkulierenden Grippevirustypen und gibt auf Basis dieser Informationen jährlich eine Empfehlung, wie der Grippeimpfstoff zusammengesetzt sein sollte.



Die Grippeviren breiten sich in der Regel von der Ost- über die Westhalbkugel aus. Grippeerreger, die im Vorjahr in China oder Indonesien auftreten, erreichen mit mehreren Monaten Verspätung im Winterhalbjahr auch uns im Westen. Da sich die Virusstämme in Südostasien besonders häufig verändern, richtet sich die Zusammensetzung unserer Impfstoffe in der Regel nach den dort aktuell auftretenden Virusstämmen.



## Starke und schwache Gegner – Sieg oder Niederlage?

Wie gut das Abwehrsystem auf Viren reagiert, ist von Mensch zu Mensch sehr verschieden. Bestimmte, meist chronische Krankheiten, wie Diabetes (Zuckerkrankheit), Asthma, Bluthochdruck oder neurologische Erkrankungen des zentralen Nervensystems, z. B. Multiple Sklerose, oder ein Nachlassen der Abwehrkräfte im Alter, schwächen den Organismus und machen Menschen dann besonders anfällig. Sie werden häufiger als andere Opfer von Viruserkrankungen und brauchen daher besonderen Schutz.

Die Impfexperten der STIKO (Ständige Impfkommision am Robert-Koch-Institut) in Deutschland empfehlen daher die jährliche Gripeschutzimpfung für folgende Bevölkerungsgruppen:



1. Alle Menschen über 60 Jahre
2. Chronisch kranke Menschen, wie Diabetiker oder Menschen mit Lungen- und Herz-Kreislaufkrankungen
3. Menschen, die in Pflegeheimen leben
4. Menschen, die an einer Immunschwäche leiden, wie z. B. Organempfänger oder HIV-Infizierte
5. Berufsgruppen, die besonders ansteckungsgefährdet sind, wie Polizisten, Lehrer, Ärzte und Pflegepersonal usw.

Der vollständige Impfschutz baut sich nach der Grippeimpfung innerhalb von ca. zwei Wochen auf. Die Grippeimpfung selbst ist im Allgemeinen sehr gut verträglich. Sie kann nicht in jedem Fall den Ausbruch einer Grippe verhindern, die Stärke der Beschwerden aber in der Regel deutlich abschwächen. Vor Erkältungskrankheiten schützt die jährliche Grippeimpfung jedoch nicht.



## Ein Mythos: Trotz Grippeimpfung bin ich krank geworden

Dieser häufig geäußerte Einwand beruht auf einem Irrtum, nämlich der Verwechslung der echten Virusgrippe mit den viel leichter verlaufenden grippalen Infekten. Diese grippalen Infekte treten in der nass-kalten Jahreszeit – üblicherweise ist das auch die Grippezeit – häufig auf. Sie verursachen Husten und Schnupfen. Die Betroffenen fühlen sich krank. Mit einer Grippeimpfung kann man sich vor diesen Infekten nicht schützen.

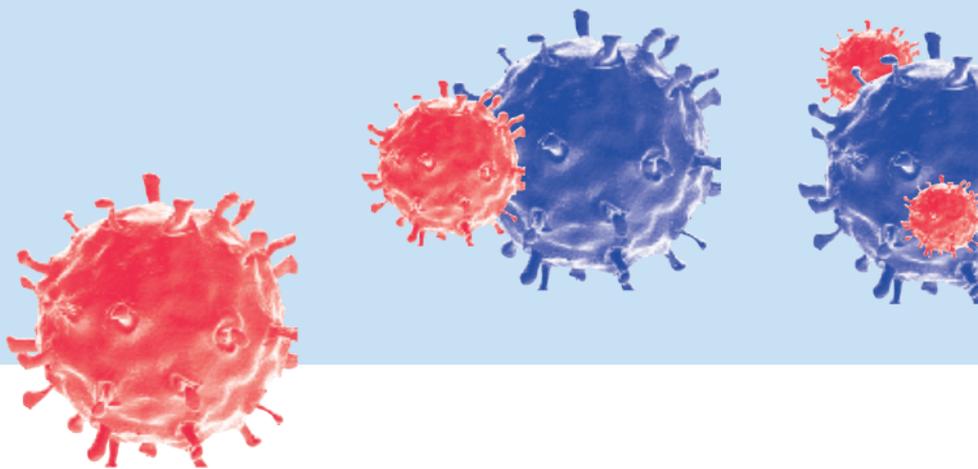
Im Gegensatz dazu überfällt die echte Virusgrippe Patienten häufig aus völliger Gesundheit heraus und zwingt die Betroffenen mit hohem Fieber und starken Kopf- und Gliederschmerzen oft zu mehreren Tagen strenger Bettruhe. Jährlich sterben an der Virusgrippe in Deutschland Tausende von Menschen, überwiegend ältere und chronisch Kranke.



## Noch ein Mythos: Von der Impfung bin ich krank geworden

Nach der Grippe-Impfung kann es zu einer natürlichen Impfreaktion kommen. Das sind meist lokale Reaktionen an der Einstichstelle, die sich z. B. als eine Art Muskelkatergefühl bemerkbar machen und in der Regel nach wenigen Tagen verschwinden. Eine leicht erhöhte Temperatur, Müdigkeit oder Schlappeheit sind weitere Symptome, die sich unmittelbar nach einer Impfung zeigen können. Dies sind äußere Zeichen dafür, dass sich der Körper mit dem Impfstoff auseinandersetzt. In den meisten Fällen verläuft dieser Prozess vom Patienten jedoch völlig unbemerkt ab.

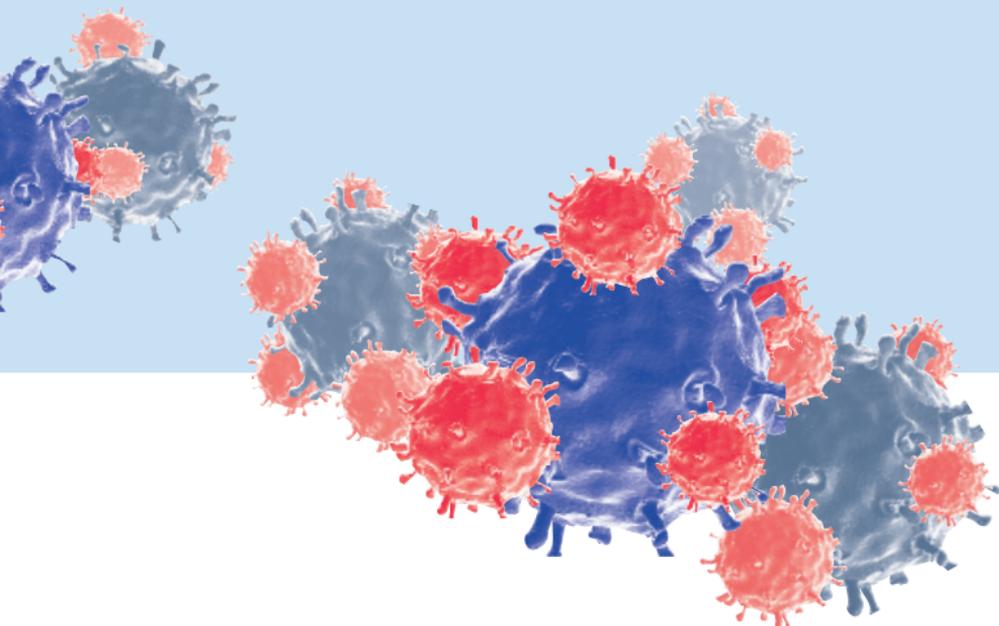
Vergleicht man die schwerwiegenden z. T. lebensbedrohlichen Symptome einer Virusgrippe mit der Häufigkeit und Schwere der oben beschriebenen, natürlichen Impfreaktionen, so überwiegt ganz eindeutig der Nutzen der jährlichen Gripeschutzimpfung.



## Viren und Wirte: Nicht jeder passt zu jedem!

Alle Viren brauchen einen Wirt, weil sie alleine nicht vermehrungsfähig sind. Sie bestehen aus winzigen z. T. stacheligen Proteinkugeln mit einem Durchmesser im Nanometerbereich. Im Inneren dieser Kugelhüllen befindet sich das Erbmateriale des Virus. Nach dem Eindringen in eine Wirtszelle zwingen die Viren diese dazu, Zellmaterial zum Aufbau neuer Viruspartikel zur Verfügung zu stellen. Sie brauchen diese Baustoffe, um daraus neue Viruskopien aufzubauen. Sind genügend neue Viren produziert, wird die quasi „ferngesteuerte“ Wirtszelle zerstört und gibt die vervielfältigten Viren frei. Danach setzt sich der Angriff fort, und die Nachbarzellen werden infiziert.

Das Virus sucht sich seinen Wirt sehr genau aus. Das Tabakmosaikvirus z. B. hat sich spezialisiert auf die Tabakpflanze, das Schweinepestvirus auf Schweine. Das Influenza-Virus B kann bisher nur den Menschen



befallen. Hunde oder Katzen könnten sich mit diesem Virus daher nicht beim Menschen anstecken. Das Vogelgrippevirus ist vornehmlich auf Vögel spezialisiert. Es hat große Mühe, in Zellen von Säugetieren einzudringen – möglich ist es jedoch. Allerdings muss z. B. der Mensch sich dazu einer sehr großen Virusmenge aussetzen. Ähnliches galt bisher auch für die Schweinegrippe-Viren. Nur durch einen sehr intensiven Kontakt mit den Tieren bzw. deren Ausscheidungsprodukten hatte das Virus bisher eine Chance, in die menschliche Zelle einzudringen. Unter den in Deutschland herrschenden hygienischen Verhältnissen ist ein derartiger Kontakt nahezu ausgeschlossen.

**Aber:**

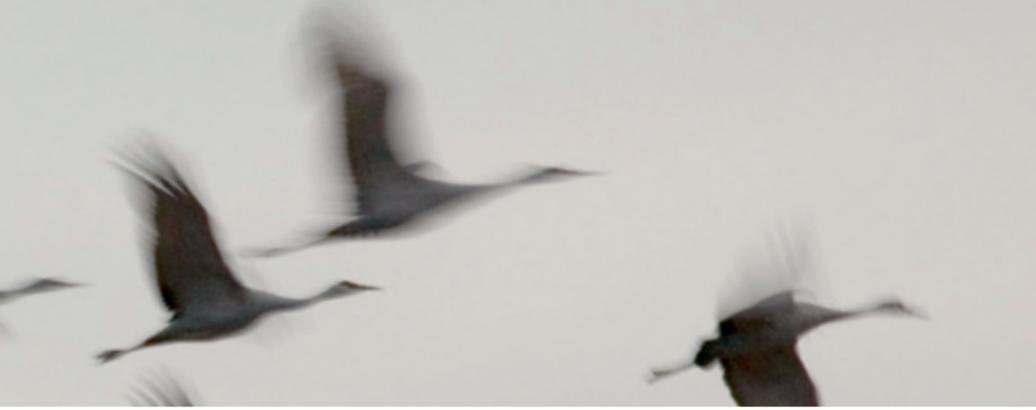
Die Spezifität für einen bestimmten Wirt ist eine Eigenschaft, die sich schnell verändern kann.



## Eine gefährliche Hochzeit

Das „Neue“ Grippevirus enthält Erbgut von Influenzaviren aus Vögeln, Schweinen und dem Menschen. Virusvarianten, die ursprünglich nur bei Schweinen nachgewiesen wurden, haben sich mit anderen Virustypen verschmolzen. Das Schwein ist ein Wirt, der relativ leicht von Virustypen unterschiedlicher Spezies befallen werden kann. Geschieht dies gleichzeitig, d. h. kommt es zu einer Doppelinfektion mit mehreren verschiedenen Virustypen, kann es gefährlich werden.

Viren können die Gelegenheit nutzen und genetisches Material untereinander austauschen. So entstehen neue Virusvarianten, die Teileigenschaften der beiden Ursprungsviren ineinander vereinen. Man bezeichnet diesen Vorgang wissenschaftlich als „Reassortment“.



So können neue Viren entstehen, die für den Menschen völlig harmlos sind, oder aber gefährliche Mischvarianten, z. B. ein völlig neues Grippevirus mit todbringenden Eigenschaften:

- so aggressiv wie z. B. das Vogelgrippevirus und
- so leicht übertragbar, wie das normale, saisonale Grippevirus, also von Mensch zu Mensch durch Tröpfcheninfektion oder Körperkontakt.

In diesem Fall wird eine sich rasend schnell ausbreitende Epidemie, die weltweit viele Todesopfer fordern kann, zur realen Gefahr, die man Pandemie nennt.



# Pandemie: Wenn Grippeviren weltweit zum Problem werden

Das „Neue Grippevirus H1N1“ hat sich seit seinem ersten Auftreten über Mexiko und USA bis nach Europa verbreitet. Mit der weiteren Ausbreitung dieser Viren steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich zufällig Viren mit neuen, für den Menschen besonders gefährlichen Eigenschaften entwickeln.

Erhöht sich im Winterhalbjahr zusätzlich noch die Aktivität des menschlichen Grippevirus in unserer Bevölkerung, z. B. durch viele Krankheitsfälle, wächst die Gefahr, dass verschiedene Grippevirustypen aufeinander treffen. Neuartige, aggressive Grippeviren könnten das Ergebnis dieser Begegnung sein und besonders rasch, viel schneller als durch eine natürliche Veränderung z. B. des H1N1-Virus selbst, eine Grippepandemie auslösen.

Das heißt im Umkehrschluss: Wenn sich viele Menschen impfen lassen und dadurch weniger Krankheitsfälle auftreten, reduziert sich die Anzahl der zirkulierenden Grippeviren und damit auch das Risiko des zufälligen „Kreuzens“ von neuen Grippeviren und saisonalen Influenzaviren.



Im letzten Jahrhundert gab es insgesamt drei weltweite Grippe-Pandemien. Sie alle haben Millionen von Menschen das Leben gekostet. Die „Spanische Grippe“ zu Beginn des letzten Jahrhunderts forderte mehr Menschenleben als der gesamte Erste Weltkrieg: über 20 Millionen. Möglicherweise war die durch Krieg und Hunger bedingte erhöhte Anfälligkeit der damaligen Bevölkerung mitverantwortlich für das Ausmaß der Katastrophe.

Die in der heutigen Zeit besseren hygienischen Verhältnisse, der gezielte Einsatz antiviraler Arzneimittel bis zur Entwicklung eines geeigneten Impfstoffes und eine gute Vorbereitung durch nationale und internationale Pandemiepläne sind Gründe, warum Experten die zu erwartenden Todesfallzahlen im Vergleich zu vergangenen Pandemien deutlich niedriger einschätzen.

Im aktuellen Fall des H1N1-Virus gehen Experten davon aus, dass etwa 0,4 % der Erkrankten am Virus sterben werden. Die Zahl ist vergleichbar mit dem Wert für die saisonale Grippe, die jährlich drei bis fünf Millionen schwere Krankheitsfälle verursacht und weltweit zwischen 250.000 und 500.000 Menschen das Leben kostet.



## Pandemie – der Impfstoff kommt immer zu spät

Der Grippeimpfstoff für die saisonale, echte Virusgrippe wird gemäß den Empfehlungen der WHO jährlich neu zusammengesetzt. Nach derzeitiger Einschätzung der Experten kann eine Impfung mit dem aktuellen Grippeimpfstoff im Falle einer Infektion mit dem „Neuen Grippevirus“ weder einen Teilschutz bieten noch die Krankheitssymptome sonderlich abmildern.

Ein Impfstoff, der vor einem Pandemievirus schützt, muss erst entwickelt und in ausreichender Menge produziert werden. Das benötigt Zeit und wurde erst möglich, nachdem das neuartige Virus isoliert und identifiziert war. Experten sind zuversichtlich, dass in absehbarer Zeit ein Impfstoff verfügbar sein wird. Da die Kapazität der Produktionsanlagen beschränkt ist, wird die Menge zunächst nicht für die Impfung aller Menschen in den betroffenen Infektionsgebieten ausreichen. Wie zuverlässig dieser Impfstoff schützen kann, hängt davon ab, wie sehr sich die aktuell zirkulierende Virusvariante, die als Grundlage für die Virusentwicklung herangezogen wurde, bis dahin verändert haben wird.



Ohne Impfstoff sind Menschen auf die Stärke ihres eigenen Immunsystems angewiesen. Erkranken sie, mildern sogenannte antivirale Arzneimittel nach einer Infektion den Krankheitsverlauf ab. Sie alle sind verschreibungspflichtig und gehören in die Hand des Arztes. Nur er kann sicher feststellen, ob die Einnahme sinnvoll ist, wenn der Patient tatsächlich mit einem Influenzavirus infiziert ist. Eine vorbeugende Einnahme im Pandemiefall ist nicht unbedenklich. Es können sich leicht Viren entwickeln, gegen die die antiviralen Arzneimittel im Ernstfall nicht mehr wirksam (resistent) sind.

### **Beim „Neuen Grippevirus“ sind häufig auch jüngere Erwachsene und Kinder betroffen**

Die sorgfältige Beobachtung der Virusausbreitung und der unterschiedlichen Krankheitssymptome in verschiedenen Bevölkerungsgruppen, abhängig von Alter und Grunderkrankung, gibt entscheidende Hinweise, wie der Impfstoff und die antiviralen Arzneimittel im Ernstfall in der Bevölkerung verteilt werden, um das öffentliche Leben auch im Pandemiefall aufrechtzuerhalten, die Zahl der schwer Erkrankten einzudämmen und Todesfälle möglichst zu verhindern.



## Gut gerüstet für die Pandemie

Jeder von uns kann einen Beitrag leisten, indem er sich umfassend informiert, um die potenziellen Gefahren besser einschätzen zu können und tatsächliche Risiken zu kennen.

Die saisonale Virusgrippe ist eine ernst zunehmende Erkrankung, die aktuell eine weitaus größere Bedrohung darstellt, als vor einigen Jahren die Vogelgrippe oder bis dato die „Neue Grippe“, die bisher eher milde verläuft.

# Fazit

Das neue Grippevirus hat das Potenzial, eine Grippe-Pandemie auszulösen. Das Ausmaß einer solchen weltweiten Epidemie kann heute niemand abschätzen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat für das H1N1-Virus die höchste Pandemiestufe ausgerufen – ein Indiz für den Ernst der Lage. Die Situation kann sich weiter zuspitzen. Durch Austausch von Genmaterial zwischen zirkulierenden „neuen“ und „saisonalen“ Grippeviren könnten deutlich aggressivere Viren entstehen mit fatalen Folgen für viele Millionen Menschen.

Experten arbeiten bereits seit Jahren an wirksamen Pandemieplänen. Wie erfolgreich diese Krisenpläne zur Eindämmung einer Epidemie letztlich greifen, hängt zum einen davon ab, wie schnell ein wirksamer Impfstoff entwickelt werden kann, zum anderen vom verantwortungsvollen Umgang der Bevölkerung mit Informationen, Empfehlungen und Vorschriften.

Eine gute Vorbereitung ist die Voraussetzung, dass im Ernstfall jeder weiß, wie er sich verhalten kann, um sich und andere zu schützen und damit die tödlichen Folgen einer Epidemie einzudämmen.



## Gut informiert, verantwortungsvoll handeln

Fakten zu Grippeviren, zu deren Gefahrenpotenzial und Ausbreitung, sind wie die Eigenschaften der Viren selbst einem schnellen Wandel unterworfen. Informationen, die heute noch aktuell sind, können morgen schon veraltet sein. Die vorliegende Broschüre gibt den Stand des derzeitigen Wissens wieder.

Im Folgenden sind einige Quellen aufgelistet, über die Sie sich tagesaktuell, seriös und fundiert informieren können und so Ihr Wissen auf dem neuesten Stand halten.

Besuchen Sie uns auf [www.stada.de](http://www.stada.de), wo wir interessante Links zum Thema „Grippe“ für Sie vorbereitet haben.

## Nützliche Informationsquellen zur Schweinegrippe und Grippepandemie

- Robert Koch-Institut  
Aktuelle Informationen zur Anzahl der Krankheitsfälle und zur nationalen und internationalen Virenverbreitung [www.rki.de](http://www.rki.de)
- Paul Ehrlich-Institut  
News in Sachen Impfstoffentwicklung [www.pei.de](http://www.pei.de)
- Friedrich-Loeffler-Institut  
Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit  
[www.fli-bund.de](http://www.fli-bund.de)
- Weltgesundheitsorganisation (WHO)  
[www.who.int/csr/disease/swineflu/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/en/index.html)
- US-Gesundheitsbehörde  
[www.cdc.gov/swieflu/investigation/htm](http://www.cdc.gov/swieflu/investigation/htm)
- Aktuelle Verbreitungskarte der Virustypen in Deutschland und Europa  
[www.lifeline.de](http://www.lifeline.de)

## Konkrete Fragen – konkrete Antworten. Die Bürger-Hotline des Ministeriums

Das Bundesministerium für Gesundheit bietet eine **kostenlose Nummer** an, unter der sich Bürgerinnen und Bürger zur „Influenza A/H1N1“ informieren können.

Die Nummer der Bürger-Hotline ist zurzeit unter

**0800 44 00 55 0**

montags bis donnerstags zwischen 8 und 18 Uhr und freitags zwischen 8 und 12 Uhr zu erreichen.

# Der 6 Punkte- Virenschutzplan

## Wie Sie die Ausbreitung von Viren wirksam eindämmen können

Mit einigen wenigen, sehr effektiven Schutzmaßnahmen können Sie dazu beitragen, die Ausbreitung von Viren einzudämmen.

### Viele Viren verbreiten sich

- entweder durch virushaltige Tröpfchen, die beim Niesen oder Husten in die Luft geschleudert werden (hier besteht im Radius von ca. 2 Metern um den Erkrankten Ansteckungsgefahr)

### oder

- über die Hände, vor allem beim Händeschütteln oder bei Kontakt mit Oberflächen, die mit Viren verunreinigt sind, z. B. Türklinken oder Haltegriffe im Bus.

Viele Viren, die z. B. an Oberflächen haften, können in der Umwelt etwa 2 Tage ansteckend bleiben.

Daraus ergeben sich folgende Schutzmöglichkeiten für Sie:

### 1. Auf Handschlag verzichten –



### eine freundliche Geste.

Der Handschlag, ein Begrüßungskuss, die Umarmung – das alles gehört für viele von uns zu einer herzlichen Begrüßung. Für Viren sind dies ideale Gelegenheiten, sich zu verbreiten. Deshalb verzichten Sie besser darauf.

## 2. Regelmäßiges Händewaschen mit



### Seife unterbricht die Viruskette

Viren können auch auf Oberflächen etwa 2 Tage überleben. Ein Griff ans Telefon oder den Knopf im Aufzug genügen, um durch die anschließende Berührung im Gesicht an Augen, Nasen- oder Mundschleimhaut Viren in den Körper einzuschleusen.

Gründliches Händewaschen mit Seife, auch in den Fingerzwischenräumen, ist ein probates Mittel, diesen Infektionsweg zu blockieren.

## 3. Hygienisches Niesen



Wenn Viren beim Niesen unkontrolliert in die Luft geschleudert werden, finden virusbeladene Tröpfchen schnell den Weg zu einem neuen Opfer.

Wenden Sie sich beim Niesen deshalb am besten ab, halten Sie größtmöglichen Abstand zu Ihrem Gegenüber und vermeiden Sie es, wenn ein Papiertuch im Notfall nicht greifbar ist, in die Hand zu niesen. Niesen Sie stattdessen besser in den Ärmel.

## 4. Dicke Luft durch Viren:



### Regelmäßiges Lüften sorgt für Abhilfe

Es ist ratsam, geschlossene Räume drei- bis viermal täglich 10 Minuten zu lüften, um die Anzahl der Viren in der Luft zu verringern und die Luft anzufeuchten. Dann trocknen Mund- und Nasenschleimhäute weniger aus und können den Eintritt von Viren wirkungsvoller verhindern.

## 5. Rücksicht nehmen – auf sich und andere



Auf **Kontakt mit Erkrankten** sollten Sie möglichst ganz verzichten oder sicherheitshalber einen Abstand von etwa zwei Metern einhalten. Das ist etwa der Radius, innerhalb dessen sich Viren über Tröpfcheninfektion verbreiten können.

Wenn Sie **selbst krank** sind, bleiben Sie zu Hause, anderenfalls schaden sie sich und anderen.

Wenn **große Virusmengen in der Bevölkerung** zirkulieren, weil viele Menschen erkrankt sind, ist es angeraten, größere Menschenansammlungen zu meiden und Besuche von Großveranstaltungen in Sportstadien, Theater- oder Konzertsälen abzusagen.

**Bei akuten Krankheitssymptomen** wie Fieber, Husten, Kopf- und Gliederschmerzen denken Sie frühzeitig an die Möglichkeiten einer Infektion, z. B. auch mit dem „Neuen Grippevirus“. **Nehmen Sie zunächst telefonisch Kontakt auf zu Ihrem Arzt**, schildern Sie den Verdacht und folgen Sie seinen Anweisungen. In einer Arztpraxis müssen Sie damit rechnen, auf viele chronisch Kranke und Kinder zu treffen, die besonders gefährdet sind. Vermeiden Sie deshalb unangekündigte Praxisbesuche, wenn Sie nicht wissen, ob Sie eine potenzielle Ansteckungsquelle darstellen.

## 6. Schutzmasken:



### **Im Falle einer Pandemie richtig einsetzen**

Einfache Gesichtsmasken schützen in erster Linie andere vor den Erregern, die der Träger ausatmet. Sie können – insbesondere beim direkten Kontakt zu Erkrankten – die oben beschriebenen Maßnahmen sinnvoll ergänzen, jedoch nicht ersetzen.

# Influenza A/H1N1: Ein Steckbrief zur raschen Orientierung

<b>Name</b>	<b>Mexikovirus, Schweingrippe-Virus, „Neues Virus“</b>
<b>H1N1</b>	Ist die Abkürzung für zwei Virusbestandteile, Hämagglutinin (= H) und Neuraminidase (= N), anhand derer Viren in Subtypen unterteilt werden; die sich nach dem Grad ihrer Wandlungsfähigkeit, der Gefährlichkeit und der Art ihrer Übertragungswege unterscheiden. Influenza A/H1N1 Viren sind keine neuen Viren. Lediglich der jetzige Subtyp ist erstmalig aufgetreten, sodass die Bevölkerung bisher dagegen durch die normale Grippeimpfung keinen Schutz aufbauen konnte.
<b>Impfstoff</b>	Ein Impfstoff gegen die Neue Virusgrippe wird voraussichtlich in wenigen Monaten in ausreichenden Mengen verfügbar sein. Die Impfung gegen die saisonale Virusgrippe schützt nicht vor dem „Neuen Grippevirus“. Unabhängig vom Auftreten neuer Virustypen bleibt die Grippeimpfung unverändert wichtig für chronisch Kranke und Menschen ab einem Lebensalter von 60 Jahren. Denn: Auch die Krankheitsverläufe, die wir von der saisonalen Grippe kennen, können lebensbedrohlich sein.
<b>Übertragungswege</b>	Das H1N1-Virus überträgt sich leicht von Mensch zu Mensch durch Tröpfchen- und Schmierinfektion.
<b>Schutzmöglichkeiten</b>	Die Ausbreitung des Virus kann wirkungsvoll eingedämmt werden durch einfache, hygienische Maßnahmen: Händeschütteln nach Möglichkeit vermeiden, gründliches Händewaschen mit Seife vor jedem Essen.
<b>Schweinefleisch</b>	Schweinefleisch scheidet bei vorschriftsmäßiger Zubereitung als Infektionsquelle aus. Der Verzehr ist unbedenklich nach Erreichen einer Kerntemperatur von mindestens 72 Grad.
<b>Pandemie</b>	Das H1N1-Virus hat aufgrund seiner Eigenschaften das Potenzial, eine weltweite Epidemie auszulösen: es ist leicht von Mensch zu Mensch übertragbar und es ist gefährlich. Menschen können nach einer Infektion zum Teil schwer erkranken.
<b>Gefährlichkeit</b>	Bisher zeigen sich bei H1N1-Infizierten eher mildere Krankheitsverläufe. Derzeit sterben ca. 0,4 % der Erkrankten an den Folgen der Virusinfektion, überwiegend geschwächte Menschen mit chronischen Grunderkrankungen.
<b>Krankheitssymptome</b>	Nach einer H1N1-Infektion treten wie bei einer gewöhnlichen Grippe in erster Linie folgende Symptome auf: Kopf- und Gliederschmerzen, Fieber, Husten, teilweise auch Übelkeit. Auffällig häufig erkranken auch jüngere Erwachsene (zwischen 20 und 40 Jahren) sowie Kinder.
<b>Antivirale Arzneimittel</b>	Diese verschreibungspflichtigen Medikamente können nach einer Infektion auch die Vermehrung der H1N1-Viren im Körper behindern und so den Krankheitsverlauf abmildern. Eine vorbeugende Einnahme durch gesunde Personen ist nur im Pandemiefall in Erwägung zu ziehen, die angemessene Anwendung dieser Arzneimittel sollte auf jeden Fall von einem Arzt beurteilt und entschieden werden, um die Entwicklung von Resistenzen zu verhindern. Andernfalls fehlen im Ernstfall wirksame Arzneimittel, um sie bei schweren Erkrankungsverläufen lebensrettend einzusetzen.



# Der 6 Punkte- Virenschutzplan

## 1. Nette Geste: Ohne Handschlag



Verzichten Sie vorübergehend auf Begrüßungsrituale, denn diese helfen Viren, sich zu verbreiten.

## 2. Aber bitte mit Seife: Händewaschen unterbricht die Viruskette



Viren überleben auf Oberflächen ca. 2 Tage. Meiden Sie nach dem Griff ans Telefon den Griff ins Gesicht und waschen Sie sich regelmäßig gründlich die Hände. So blockieren Sie den Viren den Weg über die Schleimhaut in den Körper.

## 3. Hygienisch und mit Abstand niesen

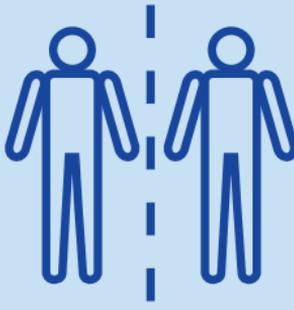
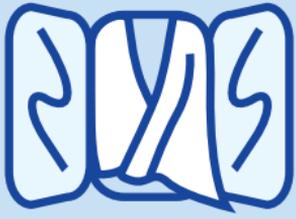


Wenden Sie sich ab und niesen Sie nicht in die Hand (notfalls besser in den Ärmel). Denn einmal in der Luft oder in der Hand finden Viren schnell neue Opfer.

## 4. Dicke Luft durch Viren: Lüften hilft



Lüften Sie 3- bis 4-mal täglich 10 Minuten, um die Virenzahl zu verringern und die Luft anzufeuchten. So trocknen Mund- und Nasenschleimhäute weniger aus und können den Vireneintritt wirkungsvoller verhindern.



## 5. Rücksicht nehmen – auf sich und andere



Viren können sich im Radius von ca. 2 Metern über Tröpfcheninfektion verbreiten. Verzichten Sie möglichst auf **Kontakt mit Erkrankten** oder halten Sie Abstand. Zirkulieren **große Virusmengen in der Bevölkerung**, meiden Sie Menschenansammlungen.

Sind Sie selbst krank, bleiben Sie zu Hause.

**Bei Symptomen** wie Fieber, Husten, Kopf- und Gliederschmerzen denken Sie an die Möglichkeiten einer Infektion, z. B. auch mit dem „Neuen Grippevirus“. **Kontaktieren Sie Ihren Arzt zunächst telefonisch.** Durch unangekündigte Praxisbesuche könnten Sie eine Ansteckungsquelle für besonders gefährdete chronisch Kranke und Kinder darstellen.

## 6. Schutzmasken:



**Im Falle einer Pandemie richtig einsetzen**

Einfache Gesichtsmasken schützen in erster Linie andere vor den Erregern, die der Träger ausatmet. Sie können – insbesondere beim direkten Kontakt zu Erkrankten – die oben beschriebenen Maßnahmen sinnvoll ergänzen, jedoch nicht ersetzen.



Überreicht durch:

L

L

L

9700415/08.09/09-0608/Informationen Grippeimpfung

**STADA Medical GmbH**

Stadastraße 2–18

61118 Bad Vilbel

[www.stada.de](http://www.stada.de)

