



# Fragen und Antworten zur Grippeimpfung

## Krankheitsausbreitung

### 1. Wie wird die Grippe übertragen?

Die Grippe (Influenza) wird durch Viren verursacht, die auf zwei Wegen von Mensch zu Mensch übertragen werden. Zum einen über Tröpfcheninfektion: Beim Husten oder Niesen gelangen kleinste Tropfen in die Luft und auf umgebende Flächen. Diese werden eingeatmet oder können später über die Hände durch unbewusstes Berühren des Mundes bzw. anderer Schleimhäute aufgenommen werden. Diesen zweiten Übertragungsweg nennt man auch Schmierinfektion. Die Übertragung kann ebenfalls auf diesem Weg erfolgen, wenn wir in die Hand husten oder niesen oder uns die Nase putzen. Auf Oberflächen überlebt das Virus allerdings in der Regel nicht sehr lange. Außer wenn es sehr kalt und feucht ist – bei Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt ggf. mehrere Wochen.

### 2. Was ist eine Grippe, was ist ein grippaler Infekt?

Umgangssprachlich wird häufig der Begriff Grippe auch für sogenannte grippale Infekte (Erkältung) verwendet. Obwohl sich die Symptome ähneln können, unterscheiden sich Verlauf und Schwere der Erkrankung deutlich. Charakteristisch für die echte Grippe (Influenza) ist ein plötzlicher Krankheitsbeginn mit Fieber und typischen Symptomen wie Halsschmerzen, trockenem Husten und heftigen Kopf-, Muskel- und/oder Gliederschmerzen. Schwere, teilweise lebensbedrohliche Komplikationen einer Grippeerkrankung, z. B. eine Lungenentzündung, stellen vor allem für Personen mit Grunderkrankungen und Ältere ein hohes Risiko dar.

### 3. Wann wird die nächste Grippewelle erwartet?

In Deutschland ist jedes Jahr mit einer mehr oder weniger starken Grippewelle zu rechnen. In den vergangenen Jahren begann sie meist im Januar/Februar. Manchmal kann die Grippewelle aber auch schon früher einsetzen. Die Schwere der Grippesaison lässt sich nicht genau vorhersagen.

### 4. Warum tritt die Grippe vor allem im Winter auf?

Das wird noch erforscht. Unter anderem brauchen Grippeviren anscheinend kühle Temperaturen, um sich gut ausbreiten zu können. Zudem sind im Winter häufiger viele Menschen in

einem Raum versammelt - etwa in öffentlichen Verkehrsmitteln, einer Turn- oder Konzerthalle. Auch das erleichtert die Ausbreitung.

### 5. Welche Grippeviren werden in der Saison 2016/2017 erwartet?

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und andere internationale Organisationen gehen davon aus, dass das Virus A (H1N1), das auch als „Schweinegrippe“ bekannt ist und die Pandemie 2009/2010 ausgelöst hat, in Deutschland unverändert wie auch in 2015/2016 anzutreffen sein wird. Sowohl beim sogenannten Influenza-A-Virus vom Subtyp H3N2 (A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2) ähnlicher Stamm) als auch beim Influenza-B-Virus (B/Brisbane/60/2008 ähnlicher Stamm (Victoria-Linie)) wird mit einer im Vergleich zu 2014/2015 veränderten Variante gerechnet. Alle aktuellen Impfstoffe bieten Schutz vor diesen drei erwarteten Virusvarianten. Darüber hinaus stehen Impfstoffe zur Verfügung, die zusätzlich gegen ein weiteres Influenza-B-Virus schützen.

Es ist jedoch immer möglich, dass während der Grippesaison ein oder mehrere der empfohlenen Impfstämme nicht passen, weil sich in der Zwischenzeit aufgrund weiterer Veränderungen andere Grippevirus-Varianten durchgesetzt haben. Die Schutzwirkung des Impfstoffs kann sich somit auch im Laufe einer Grippesaison verändern.

## Impfempfehlung

### 6. Was ist die Ständige Impfkommission (STIKO)?

Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut in Berlin ist ein unabhängiges Expertengremium, das aus 12 bis 18 Expertinnen und Experten besteht. Das Gremium erarbeitet auf der Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse regelmäßig aktualisierte Impfempfehlungen für die gesamte Bevölkerung.

Alle drei Jahre beruft das Bundesgesundheitsministerium zusammen mit den Gesundheitsbehörden der Bundesländer die Mitglieder der Kommission neu. Alle Mitglieder sind ehrenamtlich tätig und legen eventuelle Interessenkonflikte offen.

Siehe auch: [www.impfen-info.de/wissenswertes/wie-impfempfehlungen-zustandekommen](http://www.impfen-info.de/wissenswertes/wie-impfempfehlungen-zustandekommen).



## 7. Für wen wird die Impfung gegen die saisonale Grippe empfohlen?

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt die Impfung gegen Grippe insbesondere allen Menschen, die bei einer Grippe ein erhöhtes Risiko für schwere Verläufe haben.

Zu diesen Risikogruppen zählen:

- Menschen, die über 60 Jahre alt sind
- Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung durch ein Grundleiden (wie z. B. chronische Krankheiten der Atmungsorgane, Herz- oder Kreislaufkrankheiten, Leber- oder Nierenkrankheiten, Diabetes oder andere Stoffwechselkrankheiten, chronische neurologische Krankheiten wie multiple Sklerose)
- Menschen mit angeborenen oder erworbenen Immundefekten oder HIV-Infektion
- Bewohnerinnen und Bewohner von Alten- und Pflegeheimen
- Schwangere
- Außerdem sollten sich alle Personen schützen, die durch Kontakt zu vielen Personen ein erhöhtes Ansteckungsrisiko haben oder die gefährdete Personen in ihrem nahen Umfeld anstecken könnten: medizinisches Personal, Personal in Pflegeeinrichtungen und Personal in Einrichtungen mit viel Publikumsverkehr (z. B. Personal in öffentlichen Verkehrsmitteln, Lehrkräfte)

Eine Impfung wird darüber hinaus auch Personen mit direktem Kontakt zu Geflügel und Wildvögeln empfohlen. Dadurch soll verhindert werden, dass sich die Erreger der „Vogelgrippe“ mit im Menschen zirkulierenden Viren mischen.

## 8. Kann bei einem leichten Infekt gegen Grippe geimpft werden?

Ein leichter Infekt mit Fieber unter 38,5°C spricht nicht gegen eine Grippeimpfung. Unser Abwehrsystem ist darauf ausgelegt, sich mit mehreren „Aufgaben“ gleichzeitig zu beschäftigen. Nur bei schweren, akuten Erkrankungen sollte die Impfung verschoben werden.

## 9. Wer darf nicht gegen Grippe geimpft werden?

Wer an einer fieberhaften Erkrankung (Körpertemperatur  $\geq 38,5^\circ\text{C}$ ) oder einer akuten Infektion leidet, sollte bis zur Genesung zunächst nicht geimpft werden. Die Impfung sollte

dann zum frühestmöglichen Zeitpunkt nachgeholt werden. Personen, bei denen eine Allergie gegen Bestandteile des Impfstoffs wie z. B. Hühnereiweiß vorliegt, sollten immer die Ärztin bzw. den Arzt informieren. Bei einer nachgewiesenen schweren Allergie gegen Hühnereiweiß-Allergie kann die Impfung in der Regel trotzdem erfolgen- Gegebenenfalls sollte die Impfung unter besonderer Kontrolle stattfinden.

Für den Lebendimpfstoff (Nasenspray), der für Kinder und Jugendliche zugelassen ist, gibt es einzelne Anwendungseinschränkungen. So sollte z.B. bei einer Immunschwäche, schwerem Asthma oder einer Salicylat-Therapie nicht mit dem neuen Lebendimpfstoff geimpft werden.

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

## 10. Wann ist der richtige Zeitpunkt für die Grippeimpfung?

Die Impfung gegen Grippe sollte jedes Jahr, vorzugsweise im Oktober oder November, durchgeführt werden. Nach der Impfung dauert es ca. 10 bis 14 Tage bis der Körper einen ausreichenden Schutz vor einer Ansteckung aufgebaut hat. Am besten ist es daher, sich möglichst vor Beginn der Grippezeit impfen zu lassen. Die Impfung schützt in aller Regel über die gesamte Grippesaison.

## 11. Was tun, wenn ich die rechtzeitige Impfung im Herbst verpasst habe?

Auch eine spätere Impfung ist meist noch sinnvoll. Insbesondere, wenn die Grippewelle noch nicht eingesetzt oder gerade erst begonnen hat. Lassen Sie sich dann baldmöglichst durch Ihre Ärztin oder Ihren Arzt dazu beraten. Fachleute erhalten durch die Wochenberichte der Arbeitsgemeinschaft Influenza am Robert Koch-Institut Auskunft über den aktuellen Verlauf der Grippesaison.

## 12. Kann man auf die Impfung verzichten, wenn man letzte Saison geimpft wurde oder eine Grippe hatte?

Da die Grippeviren sich leicht verändern können, muss der Impfstoff jährlich an die jeweils aktuell zirkulierenden Influenza-Stämme angepasst werden. Zudem lässt der Impfschutz nach, je länger die Impfung zurückliegt, so dass viele nach einem Jahr wahrscheinlich nicht mehr ausreichend geschützt wären. Und: Wer eine Grippe hatte, weiß oft nicht, welcher Influenza-Typ hierfür verant-



wortlich war. Die Impfung schützt gegen die drei bzw. vier Grippevirus-Varianten von denen erwartet wird, dass sie vor allem verbreitet sein werden. Daher sollten sich alle Personen, für die eine saisonale Grippeimpfung empfohlen wird, mit dem Grippeimpfstoff für die aktuelle Saison impfen lassen.

### **13. Muss die Grippeimpfung innerhalb eines Winters aufgefrischt werden?**

Nein. Eine Impfung gegen Grippe ist nur einmal im Jahr – vorzugsweise im Oktober oder November – notwendig und muss innerhalb eines Winters nicht noch einmal aufgefrischt werden. Um einen rechtzeitigen Impfschutz gegen Grippe aufbauen zu können, sollte die Impfung bereits einige Wochen vor Beginn der Grippewelle erfolgen. Diese erreicht Deutschland meist zwischen Anfang Januar und Ende März. Die Impfung schützt im Allgemeinen für 6 bis 12 Monate. Innerhalb einer Grippesaison ist also keine Auffrischimpfung notwendig. Ausnahme: Kinder, die zuvor noch keine Grippeimpfung erhalten haben, bekommen zwei Impfungen – i. d. Regel im Abstand von 4 Wochen.

### **14. Kann man trotz Impfung an Grippe erkranken?**

Die Grippeimpfung bietet keinen 100%igen Schutz. Das kann verschiedene Gründe haben. Zum einen ist es möglich, dass man sich unbemerkt kurz vor oder nach der Impfung ansteckt. In diesen Fällen wäre noch kein Impfschutz vorhanden oder der Impfschutz wäre noch nicht vollständig ausgebildet. Dies geschieht in der Regel etwa 10 bis 14 Tage nach der Impfung. Zum anderen werden häufig trotz Impfung auftretende Atemwegsinfekte (z. B. Erkältungen), die durch andere Erreger verursacht werden, irrtümlich für Grippeerkrankungen gehalten.

Schließlich kommt es auch darauf an, wie gut die Voraussage für die Zusammensetzung des Impfstoffs war. Bei gesunden Erwachsenen ist bei einer guten Übereinstimmung von Impfstoff und der auftretenden Grippeviren die Schutzwirkung der Impfung meist gut. Bei einigen Personengruppen wie z. B. bei bestimmten chronisch Kranken und älteren Menschen kann sie jedoch reduziert sein, weil ihr Immunsystem nicht mehr so gut arbeitet.

Erkranken Geimpfte, so verläuft die Grippe jedoch meist milder. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass man sein Risiko, an der Grippe schwer zu erkranken, durch die Impfung erheblich verringern kann.

### **15. Warum wird die saisonale Grippeimpfung seit 2010 auch für Schwangere empfohlen?**

Durch verschiedene körperliche Veränderungen, die während einer Schwangerschaft ablaufen, können sich Schwangere leichter mit bestimmten Erregern anstecken. Zudem tragen sie ein höheres Risiko für schwere Krankheitsverläufe. In den USA beispielsweise wird Schwangeren die Impfung bereits seit vielen Jahren empfohlen.

In Deutschland wurde das Risiko bis zu den Erfahrungen mit der „Schweinegrippe“ anders beurteilt. Aufgrund neuer Daten empfiehlt seit Juli 2010 die Ständige Impfkommission (STIKO) die saisonale Grippeimpfung für alle Frauen, die im Herbst und Winter schwanger sind.

Bei der Impfung von Schwangeren spielt zudem die Überlegung eine Rolle, Neugeborene, die selbst noch nicht gegen Grippe geimpft werden können, vor einer Ansteckung durch die Mutter zu schützen. Darüber hinaus können Neugeborene von der Impfung ihrer Mütter auch dadurch profitieren, dass über die Plazenta (Mutterkuchen) Abwehrstoffe, sogenannte Antikörper, von der Mutter an das Kind weitergegeben werden, die dem Neugeborenen einen gewissen Schutz in den ersten Monaten nach der Geburt verleihen.

Da es sich bei den in Deutschland zugelassenen Grippeimpfstoffen für Erwachsene um sogenannte Totimpfstoffe handelt, ist eine Impfung grundsätzlich in jedem Stadium der Schwangerschaft möglich. Für gesunde Schwangere empfiehlt die STIKO die Impfung ab dem 2. Schwangerschaftsdrittel. Frauen, bei denen aufgrund einer chronischen Grundkrankheit eine Empfehlung zur Grippeimpfung besteht, sollten direkt zu Beginn der Impfsaison im Herbst geimpft werden. Bei ihnen wird eine Impfung bereits ab dem 1. Schwangerschaftsdrittel empfohlen.

### **16. Können sich auch stillende Mütter gegen Grippe impfen lassen?**

Ja. Stillende Mütter können sich gegen Grippe impfen lassen. Durch eine Impfung schützen sie sich selbst und damit auch indirekt den Säugling vor einer Ansteckung – der erst ab dem Alter von 6 Monaten selbst gegen Grippe geimpft werden kann.

### **17. Warum sollten sich Menschen mit Grunderkrankungen jährlich gegen Grippe impfen lassen?**

Eine Grippeerkrankung kann den Körper stark belasten



– unter anderem durch hohes Fieber oder eine Lungenentzündung. Studien zeigen, dass Menschen mit Grunderkrankungen ein erhöhtes Risiko haben, schwer oder lebensbedrohlich an einer Grippe zu erkranken. Besonders gefährdet sind beispielsweise Menschen mit chronischen Erkrankungen der Atemwege, Herz- oder Kreislaufkrankheiten und Personen mit Diabetes oder anderen Stoffwechselkrankheiten.

Alle Personen ab einem Alter von 6 Monaten mit solchen chronischen Krankheiten (mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens) sollten daher gegen Grippe geimpft sein. Zu beachten ist, dass der Lebendimpfstoff bei eingeschränkter Immunfunktion aufgrund von Erkrankungen wie z. B. Immunschwäche oder Asthma oder infolge einer immunsuppressiven Therapie nicht eingesetzt werden kann. Bitte sprechen Sie mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt über die Impfung.

### **18. Warum wird gesunden Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen unter 60 Jahren keine Impfung gegen Grippe empfohlen?**

Weil die Grippe in diesen Gruppen in der Regel nicht mit einem erhöhten Risiko für schwere Krankheitsverläufe einhergeht. In Einzelfällen kann die Impfung einer Person, die dieser Gruppe angehört, dennoch sinnvoll sein – wenn man zum Beispiel selbst viel Kontakt zu anderen Menschen hat (z.B. medizinisches Personal, Personal in Pflegeeinrichtungen und Personal in Einrichtungen mit viel Publikumsverkehr) oder gefährdete Personen im nahen Umfeld anstecken könnte. Bitte besprechen Sie mit Ihrer behandelnden Ärztin bzw. Ihrem behandelnden Arzt, ob Sie einer Risikogruppe angehören oder wenn sie aus anderen Gründen geimpft werden möchten.

### **19. Warum sollte sich medizinisches Personal gegen Grippe impfen lassen?**

Die Impfung des medizinischen Personals dient nicht nur dem persönlichen Schutz, sondern auch dem Schutz der Patienten. Medizinisches Personal begegnet täglich vielen Menschen und hat zudem direkten Kontakt zu grippekranken Personen. Daher hat diese Berufsgruppe ein erhöhtes Risiko, selbst an einer Grippe zu erkranken.

Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass das medizinische Personal seinerseits Patienten ansteckt. Viele Patienten haben aufgrund ihres fortgeschrittenen Alters und/oder einer bestehenden Grunderkrankung ein erhöhtes Risiko, eine schwere Verlaufsform der Grippe zu entwickeln.

## **Impfstoffe**

### **20. Wie sicher sind Impfstoffe gegen die saisonale Grippe?**

Die Grippeimpfung ist gut verträglich. Gelegentlich kann es nach der Impfung durch die Anregung der körpereigenen Abwehr zu einer Rötung oder Schwellung an der Einstichstelle kommen, die auch schmerzen kann. Ebenso können in den ersten drei Tagen nach der Impfung Allgemeinsymptome wie beispielsweise Frösteln, Müdigkeit, Übelkeit oder Muskelschmerzen auftreten. Der abgeschwächte Lebendimpfstoff, der bei Kindern in die Nase gesprüht wird, kann eine verstopfte oder laufende Nase auslösen.

Auch ein allgemeines Krankheitsgefühl, Fieber, Appetitlosigkeit sowie Kopf- und Muskelschmerzen sind häufig. Solche Impfreaktionen klingen in der Regel nach ein bis zwei Tagen wieder ab.

Schwere Nebenwirkungen wie allergische Reaktionen sind bei allen Impfstoffen sehr selten. Bei einer schweren Allergie gegen Hühnereiweiß darf jedoch nicht mit allen Grippeimpfstoffen geimpft werden.

### **21. Soll ein Dreifach- oder ein Vierfachimpfstoff zur Impfung gegen saisonale Grippe verwendet werden?**

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt die jährliche Grippeimpfung mit einem Impfstoff mit aktueller, von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlener Zusammensetzung. Dazu stehen in Deutschland verschiedene Impfstoffe zur Verfügung. Diese unterscheiden sich z.B. hinsichtlich Zielgruppe, Art der Verabreichung, aber auch in Bezug auf die Anzahl der enthaltenen Virusvarianten. Dreifach-Impfstoffe beinhalten Antigene von zwei A-Varianten (derzeit sind das A/H1N1 und A/H3N2) und einer B-Variante. Vierfach-Impfstoffe beinhalten dieselben Antigene wie die Dreifach-Impfstoffe und zusätzlich die Antigene von einem weiteren B-Virus.

Während einer Grippesaison zirkulieren üblicherweise mehrere verschiedene Grippevirus-Varianten. Aufgrund von ständigen Veränderungen der Grippeviren muss die Zusammensetzung der Impfstoffe daher auch jedes Jahr neu festgelegt werden. Dabei werden diejenigen Virusvarianten berücksichtigt, die für die Mehrzahl der Grippeerkrankungen in der vergangenen Saison verantwortlich waren. Eine genaue Vorhersage darüber, welche Grippevirus-Varianten in welchem Verhältnis zueinander auftreten, ist jedoch nicht möglich. In einer Saison, in der zwei B-Varianten zu gleichen Anteilen zirkulieren, oder in der diejenige B-Variante dominant zirkuliert, die nicht im



Dreifach-Impfstoff enthalten ist, erscheint es plausibel, dass der Vierfach-Impfstoff gegenüber dem entsprechenden B-Virus einen breiteren Schutz bietet. Dies ist jedoch nicht in jeder Saison der Fall.

Standard ist bislang die Verwendung von Dreifach-Impfstoffen. Die bevorzugte Anwendung eines Vierfach-Impfstoffs gegen Grippe wird von der STIKO derzeit nicht empfohlen.

## **22. Sollen ältere Menschen einen Grippeimpfstoff mit einem Wirkverstärker erhalten?**

Ältere Menschen zeigen oft eine geringere Reaktion auf eine Impfung, so dass die Grippeimpfung weniger wirksam sein kann als bei jüngeren Erwachsenen. In den letzten Jahren wurden deshalb in ihrer Wirkung verstärkte (sogenannte adjuvantierte) Grippeimpfstoffe entwickelt. Diese Impfstoffe sollen bei älteren Menschen einen besseren Schutz gewährleisten. Dies beruht im Wesentlichen auf Studien zur Antikörperbildung. Ob adjuvantierte Impfstoffe zuverlässiger vor einer Grippeerkrankung schützen als nicht-adjuvantierte Impfstoffe ist noch nicht geklärt.

Zu beachten ist, dass bei Impfstoffen mit einem Wirkverstärker vermehrt Reaktionen an der Einstichstelle (Schmerz, Rötung, Schwellung) auftreten können, die jedoch in der Regel nach ein bis drei Tagen wieder abklingen. Sprechen Sie hierzu im Vorfeld mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

## **23. Kann die Impfung eine Grippeerkrankung auslösen?**

In der Regel nicht. Die übliche jährliche Grippeimpfung enthält keine vermehrungsfähigen Erreger und kann daher keine Grippeerkrankung hervorrufen. Die fälschliche Annahme, die Impfung könne auch die Erkrankung auslösen, beruht auf zwei Umständen: Zum einen wird in der Erkältungssaison geimpft, so kann es passieren, dass Geimpfte zufällig zeitgleich eine Erkältung bekommen und die Impfung dafür verantwortlich machen. Zum anderen können nach der Impfung Allgemeinsymptome wie beispielsweise Frösteln, Müdigkeit, Übelkeit oder Muskelschmerzen auftreten. Solche Impfreaktionen klingen in der Regel nach ein bis drei Tagen wieder ab.

Bei dem Lebendimpfstoff für Kinder und Jugendliche, der in die Nase gesprüht wird, besteht ein wenn auch sehr geringes Risiko der Übertragung von Impfviren auf stark immungeschwächte Personen. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird dies mit Ihnen besprechen.

## **24. Was ist bei dem Lebendimpfstoff zu beachten?**

Seit Winter 2012/2013 steht in Deutschland ein Lebendimpfstoff zur Verfügung, der für Kinder und Jugendliche im Alter von 2 bis einschließlich 17 Jahren zugelassen ist und als Nasenspray verabreicht wird. Er richtet sich gegen die gleichen Grippeviren wie die anderen Impfstoffe in dieser Grippesaison.

Die STIKO empfiehlt, in der Saison 2016/2017 für die Altersgruppe von 2-17 Jahren entweder den nasalen Lebendimpfstoff oder einen inaktivierten Impfstoff zu verwenden.

In Deutschland wird Kindern grundsätzlich nur dann die Grippeimpfung empfohlen, wenn sie durch eine Grundkrankheit ein erhöhtes Risiko haben, Komplikationen zu erleiden. Bei einigen Grundkrankheiten wie z. B. Immunschwäche oder schwerem Asthma kann der Lebendimpfstoff jedoch nicht eingesetzt werden. Bitte sprechen Sie mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt über die Impfung.

## **25. Wovon hängt die Wirksamkeit der Grippeimpfung ab?**

Kein Impfstoff bietet einen 100% zuverlässigen Schutz. Die Schutzwirkung (Effektivität) der Grippeimpfung hängt von verschiedenen Faktoren ab. Die Zusammensetzung des Impfstoffes wird jährlich aktualisiert. Es ist trotzdem möglich, dass die in der folgenden Saison hauptsächlich auftretenden Grippeviren nicht gut mit den im Impfstoff enthaltenen Virusstämmen übereinstimmen.

Bei einer guten Übereinstimmung der zirkulierenden Grippeviren mit dem Impfstoff wurde bei jungen Erwachsenen eine Schutzwirkung bis zu 80% beobachtet. Ältere Menschen haben oft eine eingeschränkte Immunantwort, so dass die Impfung bei ihnen weniger zuverlässig wirkt. Dennoch können auch ältere Menschen ihr persönliches Risiko, an Grippe zu erkranken, durch die Impfung in etwa halbieren. Dies bedeutet: Wenn im Laufe einer Grippesaison von 100 ungeimpften älteren Erwachsenen 10 an Grippe erkranken, so erkranken von 100 geimpften Erwachsenen statt 10 nur etwa 4 bis 6.

Auch Grunderkrankungen, die mit einer Schwächung des Immunsystems einhergehen, sowie die Einnahme bestimmter Medikamente, die das Immunsystem unterdrücken, können die Schutzwirkung der Impfung vermindern.

Letztlich profitieren Geimpfte selbst bei einer schwachen



Schutzwirkung der Grippeimpfung. Beispielsweise kann trotz eines nur mäßigen Schutzes gegen Grippe insgesamt dennoch ein guter Schutz gegen einen schweren Verlauf der Erkrankung bestehen, die ansonsten eine Krankenhausbehandlung erfordern würde.

### **26. Kann man gleichzeitig gegen Pneumokokken geimpft werden?**

Ja, Menschen, für die neben der Empfehlung zur Grippeimpfung auch eine Pneumokokken-Impfempfehlung besteht, können diese Impfungen gleichzeitig erhalten. Dies sind beispielsweise Personen über 60 Jahren oder Kinder (ab dem vollendeten 2. Lebensjahr), Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge bestimmter Grundkrankheiten. Sie können an einem Impftermin gegen beides geimpft werden.

## **Sonstiges**

### **27. Wo kann man sich impfen lassen?**

Eine Grippeimpfung kann grundsätzlich von jeder Ärztin oder jedem Arzt durchgeführt werden. In der Regel findet die Impfung in allgemeinmedizinischen, internistischen, kinder- und frauenärztlichen Praxen statt. Auch einzelne Gesundheitsämter impfen gegen Grippe. Ebenso bieten einige Arbeitgeber eine Impfung im Betrieb an. Achten Sie auf die Hinweise der zuständigen Betriebsärztinnen und -ärzte.

### **28. Kann man vor Operationen geimpft werden?**

Ja. Damit mögliche Impfreaktionen (z. B. eine Temperaturerhöhung) und eventuelle Komplikationen infolge einer Operation genau zugeordnet werden können, sollten vor und nach planbaren Eingriffen gewisse Abstände eingehalten werden: bei Totimpfstoffen (z. B. Tetanus, Keuchhusten) 3 Tage, bei Lebendimpfstoffen (z. B. Masern) 2 Wochen. Dringende Operationen dürfen jederzeit unabhängig von Impfungen durchgeführt werden.

### **29. Übernimmt meine Krankenkasse die Kosten der Grippeimpfung?**

Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten der Grippeimpfung für alle Versicherten, für die sie empfohlen ist. Für privat Krankenversicherte gelten ähnliche Kostenübernahmeregelungen.

### **30. Was kann man neben der Impfung noch tun, um eine Grippe zu vermeiden?**

Kein Impfstoff schützt 100 % der Geimpften. Das betrifft vor allem Personengruppen (z. B. ältere Menschen), deren Immunsystem generell weniger gut auf Impfungen anspricht. Ergänzend zur Impfung kann das Ansteckungsrisiko durch einige einfache hygienische Maßnahmen wie regelmäßiges Händewaschen sowie Husten und Niesen in die Armbeuge oder in ein Einmaltaschentuch verringert werden. Zudem sollten an Grippe Erkrankte engen Kontakt zu gefährdeten Personen möglichst meiden.

Weitere Informationen zum Thema Impfen und Hygiene finden Sie auf der Internetseite der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): [www.impfen-info.de](http://www.impfen-info.de) sowie [infektionsschutz.de](http://infektionsschutz.de).

### **Tipps für weitere Informationen:**

- ▶ [www.bzga.de](http://www.bzga.de)
- ▶ [www.impfen-info.de](http://www.impfen-info.de)
- ▶ [www.infektionsschutz.de](http://www.infektionsschutz.de)