

## Influenza-Impfung



### Wovor schützt die Impfung?

Durch Influenza-Viren ausgelöste Erkrankung



### Komplikationen

- Lungenentzündung (auch als Sekundärinfektion)
- Verschlechterung einer chronischen Lungenerkrankung
- kardiovaskuläre Folgen (bis hin zu Schlaganfall, Herzinfarkt)
- selten: Gehirnentzündung, Herzmuskelentzündung
- bei Kindern: Mittelohrentzündung
- bei schwerem Verlauf oder schwerer Vorerkrankung: Tod

In diesem Herbst/Winter wegen COVID-Pandemie für Risikogruppen besonders wichtig!

### Influenza ("echte" Grippe)

- ! Die Influenza ist eine durch Influenza-Viren ausgelöste, saisonal häufig vorkommende akute Krankheit. Sie kann ernst bis lebensbedrohlich verlaufen.
- ! Vor allem bei Menschen mit besonderen Risiken sind schwere Krankheitsverläufe möglich.
- ! Die Zahl der Influenza-assoziierten Todesfälle schwankt von Jahr zu Jahr stark (mehrere Hundert bis über 20.000 Tote).
- ! Infektionsweg: hauptsächlich durch Tröpfcheninfektion, aber auch über kontaminierte Hände und Oberflächen mit nachfolgendem Schleimhautkontakt.

### Auswirkungen der Influenza in Deutschland

2016-2019 (Influenza-Wellen verlaufen jede Saison sehr unterschiedlich)



4 - 16 Millionen Infizierte



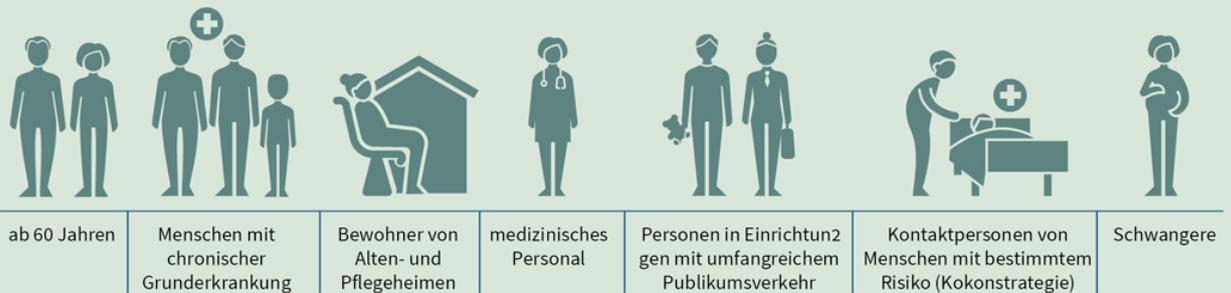
3,8 - 9 Millionen Arztbesuche



2,3 - 5,3 Millionen Krankschreibungen



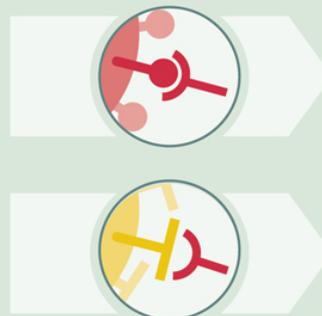
### Für wen ist die Impfung empfohlen?



### Warum sollte die Influenza-Impfung jedes Jahr erneut aufgefrischt werden?



Die saisonale Influenza wird derzeit von vier Virustypen (jeweils zwei Influenza A- und B-Varianten) verursacht, von denen weltweit verschiedene Varianten zirkulieren. Der Mix an Varianten kann sich von Jahr zu Jahr, aber auch innerhalb einer Saison ändern. Der saisonale Influenza-Impfstoff enthält jeweils Oberflächenbestandteile der Virus-Varianten (Antigene), die für die kommende Saison erwartet werden.



**Match:** Die Impfantigene passen zum kursierenden Virus. Die Impfung ist optimal wirksam.

**Mismatch:** Die Impfantigene passen nicht perfekt zu den zirkulierenden Virusvarianten. Die Impfung - gepaart mit bestehender Restimmunität - kann Verlauf und Komplikationen abmildern.





## Antworten auf häufig gestellte Fragen

### ? Wie sicher ist die Impfung?

- ! Die Impfung ist gut verträglich. Es können kurzzeitig Schmerzen an der Einstichstelle auftreten. Diese klingen für gewöhnlich nach ein bis zwei Tagen folgenlos ab. Schwere und irreversible Nebenwirkungen (z. B. neurologische Erkrankungen) sind sehr selten.

Durch eine Influenza-Impfung bekommt man keine Grippe! Es ist nicht möglich, durch Totimpfstoffe Infektionen auszulösen.

### ? Wie wirksam ist die Impfung?

- ! Der beste verfügbare Schutz gegen Influenza ist eine Impfung. Wenn sich zirkulierende Viren ändern, kann sich jedoch die Schutzwirkung auch im Laufe der Saison ändern.

Für die Wirksamkeit des Impfstoffs sind mehrere Faktoren verantwortlich (u. a. Impfstofftyp, Antigenmatch, Virusveränderung zur Vorsaison, vorbestehende Restimmunität, Alter). Es wurde bei jungen Erwachsenen eine Schutzwirkung von bis zu 80 Prozent beobachtet, bei Älteren zwischen 40 bis 60 Prozent.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt jährlich einen Impfstoff, dessen Zusammensetzung an die jeweils zirkulierenden Viren angepasst ist.

### ? Was ist der Unterschied zwischen einer Influenza („echte“ Grippe) und einem grippalen Infekt („Erkältung“)?

- ! Bei einem grippalen Infekt spielen andere Viren (über 200 verschiedene) als Influenza-Viren eine Rolle. Grundsätzlich lässt sich jedoch sagen, dass grippale Infekte seltener zu schweren Erkrankungen führen, in aller Regel selbstlimitierend sind und keine Hospitalisierung erfordern. Gegen eine „Erkältung“ kann nicht geimpft werden.

**Wichtig!** Die Influenza-Impfung schützt nicht vor grippalen Infekten durch andere Viren. Eine "Erkältung" ist trotz Impfung möglich und spricht nicht für eine fehlende Schutzwirkung der Impfung.

### ? Was sind Kontraindikationen der Impfung?

- !
  - fieberhafte Erkrankung ( $\geq 38,5^\circ\text{C}$ )
  - akute Infektion
  - Hühnereiweiß-Allergie  
Personen, die nur leicht auf den Konsum von Hühnereiweiß reagieren, können ohne besondere Überwachung geimpft werden. Bei schwerwiegenderen Allergien sollte die Indikation streng bedacht und nur unter intensivmedizinischer Interventionsbereitschaft geimpft werden. Es ist inzwischen auch ein hühnereiweißfreier, in Zellkulturen hergestellter Influenzaimpfstoff verfügbar, der für Allergiker geeignet ist.
  - Für den Lebendimpfstoff (Nasenspray), der für Kinder und Jugendliche zugelassen ist, gibt es folgende Anwendungseinschränkungen: schweres Asthma, Immundefizienz, Salicylat-Therapie.

### ? Verhindert die Influenza-Impfung nur die Grippe?

- ! Es gibt (zunehmend) Hinweise darauf, dass Influenza ein

Risikofaktor für Herzinfarkte bzw. Schlaganfälle ist. Die Influenza kann als virale Infektion zu Entzündungen in Blutgefäßen führen, was bei Vorliegen weiterer Risikofaktoren Herzinfarkte oder Schlaganfälle begünstigen kann. Das Risiko von Herzinfarkten und Schlaganfällen als Folge einer Influenza kann durch die Impfung signifikant gesenkt werden.

### ? Was gibt es bei älteren Personen zu beachten?

- ! Mit zunehmendem Alter nimmt die Leistungsfähigkeit des Immunsystems ab, sodass Infektionen schwer verlaufen können. Ältere Menschen haben außerdem ein erhöhtes Risiko für Komplikationen, die häufig im Krankenhaus behandelt werden müssen. Die meisten Todesfälle durch Influenza betreffen diese Altersgruppe.

Die reduzierte Immunantwort älterer Menschen führt dazu, dass die Impfung weniger wirksam sein kann als bei jüngeren Erwachsenen. Deshalb hat die STIKO für ältere Menschen die Impfung mit einem Hochdosis-Impfstoff empfohlen. Bei adjuvantierten und Hochdosis-Impfstoffen können v. a. lokale Nebenwirkungen an der Injektionsstelle (Schmerz, Rötung, Schwellung) in erhöhtem Maße auftreten, über die aufgeklärt werden sollte.



## Wissenswertes für die Praxis

Die Grippewelle erreicht ihren Gipfel nach dem Jahreswechsel. Der Impfschutz tritt in der Regel nach 10 bis 14 Tagen ein, sodass geplante Impfungen bis Mitte Dezember durchgeführt sein sollten.

### Impfschema

Seit November 2017 werden ausschließlich quadrivalente Influenza-Impfstoffe von der STIKO empfohlen:

- Totimpfstoffe ab einem Alter von 6 Monaten zugelassen
- Lebendimpfstoff (nasal) im Alter von 2 bis 17 Jahren zugelassen
- Kinder unter 9 Jahren, die erstmalig geimpft werden, sollten zwei Impfstoffdosen im Abstand von vier Wochen erhalten (Tot- und Lebendimpfstoff).

### Erstattung durch Krankenkassen

Die Influenza-Impfung ist nur für bestimmte Bevölkerungsgruppen eine Pflichtleistung der gesetzlichen Krankenkassen. Manche Krankenkassen erstatten jedoch auf Anfrage auch bei Nichtrisikogruppen.



## Public-Health-Perspektive

Auch wenn die Wirksamkeit der Influenza-Impfung nicht optimal ist, können aufgrund der Häufigkeit der Influenza viele (schwere) Erkrankungsfälle verhindert werden. In Deutschland werden selbst bei den aktuell mäßigen Impfquoten schätzungsweise circa 400.000 Influenza-Erkrankungen pro Jahr bei Personen über 60 Jahren verhindert (Weidemann F et al. BMC Infectious Diseases 2017).

Durch die COVID-Pandemie ergibt sich aktuell eine besondere Situation: Es gilt, eine Überlastung des Gesundheitssystems zu vermeiden. Die Differenzialdiagnose kann erleichtert werden. In diesem Zusammenhang sollte auch an die Pneumokokken-Impfung gedacht werden.