

# **Aufklärung über die Impfung gegen Grippe (Influenza) mit quadrivalentem Totimpfstoff (Standard-Impfstoff und Hochdosis-Impfstoff)**

## **Informationen über die Erkrankungen und ihre Behandlung**

Die Grippe ist eine durch Viren hervorgerufene Infektionskrankheit. Es gibt 3 Typen von Grippe-Viren, die Typen A, B und C. Das Influenza Virus des Serotyps A kann aufgrund von Eiweißstoffen der Hülle in weitere Untertypen unterteilt werden. Durch genetische Veränderung kann das Virus, insbesondere der Typ A, seine Hülleneigenschaften ändern, und so jedes Mal zu einer neuen Herausforderung für das menschliche Immunsystem werden. Eine Erkrankung, und auch eine Impfung, hinterlassen daher auch keinen langanhaltenden Schutz. Für den Menschen sind nur die Typen A und B gefährlich. Die Übertragung erfolgt durch Tröpfcheninfektion, durch direkten Kontakt (z.B. Handschlag) und durch Kontaktinfektion über Gegenstände. Die Ansteckungsgefahr ist kurz vor Einsetzen der klinischen Symptomatik am größten und hält für 3 bis 5 Tage an. Die Virusvermehrung findet in den Zellen des gesamten Atemwegs-Trakt statt. Die Influenza ist eine akute Virusinfektion mit Allgemeinsymptomen und Symptomen der Atemwege. Nach der Infektion werden innerhalb von 24 bis 48 Stunden die ersten Krankheitszeichen mit hohem Fieber und schwerem Krankheitsgefühl, Kopf- und Muskelschmerzen, Atemwegssymptomen (Schluckbeschwerden, trockener Husten, Rachenentzündung, Entzündung der Luftröhre mit Schmerzen hinter dem Brustbein) charakteristisch. Im Normalfall heilt die Grippe innerhalb von 5 bis 7 Tagen aus. Bei vorerkrankten Patienten und bei Kindern und älteren Personen werden häufig Komplikationen beobachtet. Häufig ist hier eine Lungenentzündung oder Herzmuskel/-beutelentzündung durch das Grippevirus selbst oder durch Bakterien. Gerade bei Säuglingen, Kleinkindern, chronisch Kranken und Älteren sind Krankenhauseinweisungen häufig und viele Fälle enden im Verlauf mit dem Tod. Eine ursächliche Therapie der Influenza ist mit Medikamenten möglich, die Schritte der Virusvermehrung in der Zelle hemmen. Die Medikamente können bei Einnahme innerhalb von 24 Stunden nach Erkrankungsbeginn den Krankheitsverlauf verkürzen und Komplikationen der Influenza verhindern. Zunehmend wird über Resistenzen berichtet. Außerdem wird die Erkrankung symptomatisch behandelt.

## **Welchen Nutzen hat die Impfung für Sie und für die Allgemeinheit?**

Die Wirksamkeit der Grippeimpfung ist durch zahlreiche Studien belegt. Innerhalb eines Jahres lässt sich eine deutliche Reduktion des Erkrankungsrisikos bei geimpften Individuen gegenüber Ungeimpften erreichen. Nach Schätzungen ist die durch das Influenzavirus ausgelöste Grippe weltweit für 300.000 - 650.000 Todesfälle pro Jahr verantwortlich. In Deutschland führt sie jährlich zu 1 - 7 Millionen Arztbesuchen und durchschnittlich bis zu 10.000 Todesfällen, insbesondere bei Älteren und chronisch Kranken. Sie ist damit die Krankheit mit der höchsten bevölkerungsbezogenen Mortalität. Dabei sind besonders chronisch Kranke, Ältere und Kleinkinder/Säuglinge betroffen. Der volkswirtschaftliche Schaden durch Krankheitsausfälle ist dabei nicht zu vernachlässigen. In Studien ließen sich Schutzraten von 80 - 90% bei Immungesunden und eine Reduktion der Sterberate um 48% nachweisen. Durch die Impfung werden

auch Kontaktpersonen geschützt, die nicht geimpft sind, wodurch auch ein Nutzen für die Allgemeinheit entsteht.

Die Impfung mit dem quadrivalenten Impfstoff (Vierfach-Impfstoff) schützt sowohl vor einer Infektion mit dem Influenza-A- sowie Influenza- B-Subtyp. Da mit zunehmendem Alter die Leistungs-fähigkeit des Immunsystems abnimmt und somit Infektionen häufiger schwerer verlaufen als auch Impfungen dann weniger wirksam sein können, empfiehlt die STIKO für alle Personen ab 60 Jahren die Verabreichung eines Impfstoffes mit höher dosierter Antigenmenge. Dieser sogenannte Hochdosis-Impfstoff hat bei älteren Personen in Studien eine geringfügig bessere Wirksamkeit erzielt.

### **Welche Inhaltsstoffe enthalten die Influenza-Impfstoffe?**

Die inaktivierten, quadrivalenten Impfstoffe (Vierfach-Totimpfstoffe) enthalten Oberflächeantigene (Eiweißstoffe der Virushülle) von je zwei Subtypen des Influenza A-Virus sowie zwei Subtypen der Influenza B-Virusstämme, ohne die übrigen Bestandteile des Virus. Der Hochdosis-Impfstoff für Personen ab 60 Jahren enthält im Vergleich zu den Influenza-Standard-Impfstoffen die jeweils vierfache Menge der viralen Oberflächenbestandteile. Aufgrund der wechselnden Verbreitung der verschiedenen Influenzastämme und deren kontinuierlicher Veränderung müssen, die in den saisonalen Influenzaimpfstoffen enthaltenen Varianten jährlich an die aktuelle Situation angepasst werden.

### **Wer soll in der Apotheke geimpft werden?**

Die Influenza-Impfung wird allen Personen empfohlen, die durch eine Influenza besonders gefährdet sind:

- Personen ab 60 Jahren
- Personen, die durch Ihren Beruf täglich mit vielen Menschen in Kontakt kommen, wie zum Beispiel Busfahrer oder Lehrer
- Bewohner von Alters- oder Pflegeheimen
- Erwachsene ab 18 Jahren mit chronischen Erkrankungen, wie z.B. Herz-Kreislauf-, Atemwegs-, Leber-, Nieren-, Stoffwechselerkrankung (z.B. Diabetes) sowie chronischen neurologischen Krankheiten.
- Personen, die von ihnen betreute Risikopersonen mit Influenza anstecken könnten, die aber auch selbst einer hohen Gefährdung durch Patienten und Pflegebedürftige unterliegen; dazu zählt etwa medizinisches Personal und Personal bei der Pflege alter und kranker Menschen
- Personen mit direktem Kontakt zu Geflügel und Wildvögeln

### **Wer soll nicht geimpft werden?**

Wer an einer akuten, behandlungsbedürftigen Krankheit mit Fieber leidet, soll nicht geimpft werden.

Wer an einer nachgewiesenen schweren Überempfindlichkeit (Allergie) gegen Bestandteile des Impfstoffs leidet, darf nicht mit diesem Impfstoff geimpft werden.

## **Verhalten nach der Impfung**

Der Geimpfte bedarf keiner besonderen Schonung, innerhalb von 3 Tagen nach der Impfung sollte aber ungewohnte körperliche Belastungen vermieden werden. Bei Personen, die zu Kreislaufreaktionen neigen oder bei denen Sofortallergien bekannt sind, sollte die Impfung in einer Arztpraxis stattfinden und der Arzt vor der Impfung darüber informiert werden.

## **Mögliche Lokal- und Allgemeinreaktionen nach der Impfung**

Nach der Impfung kann es neben der angestrebten Immunität und damit dem Schutz vor der Erkrankung gelegentlich an der Impfstelle zu Rötung oder schmerzhafter Schwellung kommen. Dies ist Ausdruck der normalen Auseinandersetzung des Körpers mit dem Impfstoff und tritt meist innerhalb von 1 bis 3 Tagen, selten länger anhaltend, auf. Gelegentlich schwellen und verhärten nahe gelegene Lymphknoten. Ebenfalls können Allgemeinsymptome auftreten wie Fieber, Frösteln, Übelkeit, Unwohlsein, Durchfall, Müdigkeit, Schwitzen, Kopf-, Muskel- und Gelenkschmerzen.

Die letztgenannten Allgemeinreaktionen dürften der Grund dafür sein, dass die Influenza-Impfung fälschlicherweise für das Auftreten Influenza-ähnlicher Erkrankungen im zeitlichen Zusammenhang mit der Impfung verantwortlich gemacht wird. In der Regel sind diese genannten Lokal- und Allgemeinreaktionen vorübergehend und klingen rasch und folgenlos wieder ab.

## **Sind Impfkomplicationen möglich?**

Impfkomplicationen sind sehr seltene, über das normale Maß einer Impfreaktion hinausgehende Folgen der Impfung, die den Gesundheitszustand des Impflings deutlich belasten. Nach einer Influenza-Impfung werden sehr selten allergische Reaktionen der Haut (gelegentlich mit Juckreiz und Nesselsucht) und der Atemwege beobachtet. Ebenfalls sehr selten kann es zu einer Gefäßentzündung (beim Zellkultur-Impfstoff möglicherweise in Verbindung mit vorübergehender Nierenbeteiligung) kommen oder es verringert sich vorübergehend die Zahl der Blutplättchen, als deren Folge Blutungen auftreten können. Über eine allergische Sofortreaktion (allergischer Schock) wurde nur in Einzelfällen berichtet.

Neurologische (am Nervensystem) Nebenwirkungen der Impfung wie z.B. vorübergehende Lähmungen wurden in Einzelfällen im zeitlichen Zusammenhang mit der Impfung berichtet, ein ursächlicher Zusammenhang ist nicht gesichert.

**In Ergänzung zu diesem Merkblatt bietet Ihnen Ihr/e Apotheker/in ein Aufklärungsgespräch an.**

**Bei Symptomen nach einer Impfung, die die genannten Lokal- und Allgemeinreaktionen überschreiten, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Hausarzt.**