



## **Aufklärung zur Schutzimpfung Gelbfieber**

Gelbfieber wird durch das Gelbfielvirus verursacht, das nur über tagaktive, infizierte Mücken (Moskitos) vom Affen auf den Menschen oder von Mensch zu Mensch übertragen wird. In Dschungel- und Waldgebieten sind Affen das Hauptreservoir des Erregers. Menschen, die sich in endemischen Dschungel- und Waldgebieten aufhalten, tragen das größte Gelbfieberrisiko. In städtischen Regionen wird der Erreger durch Moskitos eingeschleppt, Affen spielen bei der urbanen Form der Übertragung keine Rolle. Gelbfieber tritt in tropischen und subtropischen Regionen in Afrika und Südamerika im sogenannten „Gelbfiebergürtel“ auf.

Die Krankheit beginnt mit Fieber, Kopf- und Muskelschmerzen, Schwindel und Erbrechen. Meist folgt nach wenigen Tagen eine zweite Krankheitsphase mit erneutem Fieberanstieg, Leibschmerzen, Blutungsneigung, Gelbsucht, Delirium und Bewusstlosigkeit. Die Hälfte dieser Erkrankten stirbt innerhalb von 10 bis 14 Tagen an Organversagen. Es gibt gelegentlich auch leichte und „untypische“ Krankheitsverläufe. Eine spezifische Behandlung des Gelbfiebers ist nicht verfügbar. Der effektivste Schutz vor Gelbfieber besteht in einer rechtzeitig durchgeführten Impfung. International wird deshalb von vielen Ländern, in denen sich das Gelbfielvirus möglicherweise (weiter) ausbreiten kann, bei der Einreise aus einem Gelbfieber-Infektionsgebiet eine Gelbfieber-Impfbescheinigung gefordert. Damit soll einer Einschleppung des Erregers vorgebeugt werden. Darüber hinaus empfehlen Länder, in denen Gelbfieber vorkommt, allen Einreisenden die Impfung zum persönlichen Schutz. Manche Länder verlangen die Impfung von allen Reisenden unabhängig vom Herkunftsland.

Die Impfung muss von einer durch die Landesbehörden autorisierten Gelbfieberimpfstelle vorgenommen werden und wird in die (internationale Impfbescheinigung“ des Impfpasses eingetragen.

Die internationale Impfbescheinigung wird 10 Tage nach der Impfung gültig, der Schutz hält nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) lebenslang an. Erneute Impfungen nach 10 Jahren sind daher bei der Einreise nicht mehr nötig. Abweichend davon dient die von der STIKO empfohlene 2. Gelbfieberimpfung dem individuellen Schutz des Einzelnen.

### **Impfstoffe**

Die Impfstoffe enthält lebende, abgeschwächte Gelbfielviren, die in Hühnerembryonen (bebrüteten Hühnereiern) vermehrt wurden. Der Impfstoff wird am Oberarm bevorzugt unter die Haut (subkutan) gespritzt oder ggf. auch in den Muskel (intramuskulär). Von einem Impfschutz ist nach 10 Tagen auszugehen. Die Impfung erfolgt 1-malig: seit Juli 2016 gelten Internationale Gesundheitsvorschriften, nach denen laut WHO Einreisende mit einem Gelbfieberzertifikat, das 10 Jahre nach der 1. Impfung empfohlen. Über Ausnahmen zu diesem Vorgehen kann Sie die Impfärztin/der Impfarzt informieren.

Die Gelbfieberimpfung kann gleichzeitig mit anderen Impfungen vorgenommen werden. Ist dies nicht möglich, sollte zu einer anderen Impfung mit Virus-Lebendimpfstoff (z. B. gegen Masern-Mumps-Röteln, Windpocken) ein Mindestabstand von 4 Wochen eingehalten werden.

### **Wer und wann soll geimpft werden?**

Alle Reisende in Gebiete, in denen Gelbfieber auftritt, oder in Länder, die eine Impfung fordern, sollen geimpft werden. Exakte Auskünfte über Gelbfieberendemische Gebiete, Impfeempfehlungen und Impfforderungen erteilen die Gelbfieberimpfstellen. Bei beruflicher Indikation: gezielte Tätigkeiten mit Exposition zum Gelbfielvirus (z.B. in Forschungseinrichtungen oder Laboratorien).

Hinweis: Gegen Gelbfieber sollte nur bei eindeutiger Indikation geimpft werden und nicht bei Reisen in zwar tropische, aber nicht Gelbfieber-endemische Länder.

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

Wer an einer akuten Krankheit mit Fieber leidet, sollte nicht geimpft werden; die Impfung nachgeholt werden, sobald die Krankheitssymptome abgeklungen sind. Kinder unter 6 Monaten dürfen auf keinen Fall geimpft werden, Kinder zwischen vollendetem 6. und 9. Lebensmonat nur bei unaufschiebbaren Reisen und unter besonderen Umständen (z. B. Gelbfieberausbruch im Reiseland). Personen ab 60 Jahre haben ein höheres Risiko für schwere Impfebenwirkungen und sollten deshalb nur geimpft werden, wenn ein hohes und unvermeidbares Risiko einer Gelbfieberinfektion vorliegt.

Wer an einer schweren Überempfindlichkeit (Allergie) gegen Hühnereiweiß leidet, darf nicht geimpft werden.

Patienten mit einer Immundefizienzkrankheit – angeboren, erworben oder durch Medikamente bedingt – sollten nicht oder nur nach strenger ärztlicher Abwägung der Risiken geimpft werden (z.B. Tumorkranke während der Strahlen- oder Chemotherapie, Aids-Patienten). Dasselbe gilt für Patienten mit einer Erkrankung des Thymus oder nach Entfernung der Thymusdrüse.

Schwangeren Frauen die die Impfung nicht empfohlen, sie sollten daher eine Reise in Gelbfiebergebiete nach Möglichkeit vermeiden. Ist die Reise nicht vermeidbar und die Impfung notwendig, kann aber eine Schwangere ab dem 2. Schwangerschaftsdrittel gegen Gelbfieber geimpft werden. Eine versehentliche in der Schwangerschaft gegebene Gelbfieberimpfung ist kein Grund für einen Schwangerschaftsabbruch. Auch in der Stillzeit sollte die Impfung nur im Notfall, z.B. vor einer dringenden, unaufschiebbaren Reise in ein Land mit Gelbfiebersausbruch, gegeben werden, da eine mögliches Übertragungsrisiko des Impfvirus-Stammes von stillenden Müttern auf die Säuglinge besteht und diese schwer erkranken können.

### **Verhalten vor und nach der Impfung**

Bei Personen, die zu Kreislaufreaktionen neigen oder bei denen Sofortallergien bekannt sind, sollte der/den Arzt/in vor der Impfung darüber informiert werden. Gelegentlich können Ohnmachtsanfälle schon vor oder direkt nach der Impfung als Stressreaktion auf den Nadelstich auftreten, die während der Erholungsphase vorübergehend von Sehstörungen, Missempfindungen oder unwillkürlichen Bewegungen begleitet sein können. Die/der Geimpfte bedarf keiner besonderen Schonung, ungewohnte körperliche Belastungen sollten aber innerhalb von 3 Tagen nach der Impfung vermieden werden.

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

Nach der Impfung kann es sehr häufig (bei 10 Prozent oder mehr) 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 (0,1 bis 1 Prozent) schwellen nahe gelegene Lymphknoten an. Ebenfalls kann die Injektionsstelle jucken oder es bildet sich selten ein kleines Knötchen.

Häufig (1 bis 10 Prozent) werden innerhalb der ersten 4 Tage Allgemeinsymptome wie eine Temperaturerhöhung, Kopfschmerzen, Mattigkeit, Unwohlsein, Magen-Darm-Beschwerden sowie wie selten auch Missempfindungen (z.B. Taubheitsgefühl, kribbeln) oder ein Hautausschlag beobachtet. Gelenk- und Muskelschmerzen kommen häufig vor und können bei Auftreten im Nackenbereich mit Zeichen einer Hirnhautentzündung verwechselt werden. Vor allem nach der 1. Impfung kann es bei Kindern zu Temperaturerhöhungen über 38°C und grippeähnlichen Symptomen kommen: häufig (10 Prozent oder mehr) bei Kindern von 1 bis 2 Jahren; häufig (1 bis 10 Prozent) bei Kindern von 3 bis 11 Jahren. In der Regel sind die genannten Reaktionen 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 der geimpften Person deutlich belasten. Selten sind nach der Impfung allergische Reaktionen gegen den Impfstoff beobachtet worden, zum Beispiel in Form von Nesselsucht, Atembeschwerden und niedrigem Blutdruck, in Einzelfällen allergische Sofortreaktionen bis hin zum Schock. Sehr selten wurde über Erkrankungen des Nervensystems (z. B. Nervenentzündungen, vorübergehende Lähmungen, Krampfanfall mit und ohne Fieber) berichtet. Der ursächliche Zusammenhang mit berichteten seltenen Fällen von Enzephalitis (Hirnhautentzündung) oder des Auftretens bzw. der Verschlechterung einer autoimmunen Erkrankung nach Impfung ist unklar. In der medizinischen Fachliteratur sind sehr seltene Fälle einer verminderten Blutplättchenzahl nach Impfung beschrieben.

### **Beratung zu den möglichen Nebenwirkungen durch den Impfarzt**

In Ergänzung zu diesem Merkblatt bietet Ihnen Ihre Ärztin / Ihr Arzt eine Aufklärungsgespräch an.

Wenn nach einer Impfung Symptome auftreten, welche die oben genannten schnell vorübergehenden Lokal- und Allgemeinreaktionen überschreiten, steht Ihnen der Impfarzt/in selbstverständlich ebenfalls zur Beratung zur Verfügung.

## Fragebogen

1. Leiden Sie an akuten oder chronischen Infektionen?  JA  Nein
2. Leiden Sie an Herz-, Leber- oder Nierenerkrankungen?  JA  Nein
3. Leiden Sie an Erkrankungen des Nervensystems?  JA  Nein
4. Ist bei Ihnen die Thymusdrüse entfernt oder eine Thymuserkrankung bekannt?  
 JA  Nein
5. Ist oder war bei Ihnen eine Überempfindlichkeit (Allergie) oder Asthma bekannt?  
 JA  Nein
6. Ist bei Ihnen eine spezielle Überempfindlichkeit gegen Hühnereiweiß bekannt?  
 JA  Nein
7. Ist Ihre körpereigene Abwehr (Immunsystem) durch eine Krankheit (z.B. innere Erkrankungen, HIV/AIDS) oder durch bestimmte Behandlungen (Chemotherapie, Desensibilisierung, Cortisontherapie, Strahlentherapie) beeinträchtigt?  
 JA  Nein
8. Nehmen Sie Medikamente ein?  JA  Nein
- wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
9. Wurden Sie während der letzten 4 Wochen geimpft?  JA  Nein
- wenn ja, wogegen? \_\_\_\_\_
10. Haben Sie in letzter Zeit körperlicher Veränderungen oder Störungen Ihres Allgemeinbefindens bemerkt?  JA  Nein
- wenn ja, welche und wann? \_\_\_\_\_
11. Sind Sie zuckerkrank (Diabetiker)?  JA  Nein
12. Nur für Frauen: Sind Sie schwanger?  JA  Nein
13. Sind Sie bereits früher einmal gegen Gelbfieber geimpft worden?  
 JA  Nein
14. in welche/es Länder/Land wollen Sie verreisen?  
\_\_\_\_\_
15. Für > 60jährige: Die Reise ist aus privaten/dienstl. Gründen unvermeidbar.  
 JA  Nein

# Einverständniserklärung

## Schutzimpfung gegen Gelbfieber

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_ Geb. Datum: \_\_\_\_\_

Vor Durchführung der Impfung wird zusätzlich um folgende Angaben gebeten:

1. Ist die zu impfende Person gegenwärtig gesund?  
 Ja  Nein
2. Ist bei der zu impfenden Person eine Allergie bekannt?  
 Ja  Nein
3. Traten bei der zu impfenden Person nach einer früheren Impfung allergische Erscheinungen, hohes Fieber oder andere ungewöhnliche Reaktionen auf?  
 JA  NEIN

Ich habe den Inhalt des Merkblatts zur Kenntnis genommen und bin von meiner Ärztin / meinem Arzt im Gespräch ausführlich über die Impfung aufgeklärt worden.

Ich habe keine weiteren Fragen.

Ich willige in die vorgeschlagene Impfung gegen Gelbfieber ein.

Ich lehne die Impfung ab. Über mögliche Nachteile der Ablehnung diese Impfung wurde ich informiert.

Vermerke: \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der zu impfenden Person  
bzw. der gesetzlichen Vertretungsperson