

# Gelbfieber

Ihr Ansprechpartner in Reise-Gesundheitsfragen

## Vorkommen und Übertragung

Gelbfieber-Erkrankungen treten in bestimmten tropischen Regionen Afrikas sowie Südamerikas auf. Bei dem Erreger handelt es sich um ein Virus, das durch Stechmücken entweder von Mensch zu Mensch oder von Affe zu Mensch übertragen wird. Eine Infektion kann in den Risikoregionen sowohl in ländlichen Gebieten als auch in der Stadt erfolgen. Laut Schätzung der Weltgesundheitsorganisation WHO treten jährlich mindestens 200.000 neue Gelbfieber-Fälle auf. Die übertragenden Mücken sind vorwiegend in der Morgen- und Abenddämmerung aktiv, insbesondere zu dieser Zeit sollte somit auf einen guten Mückenschutz geachtet werden (körperbedeckende Kleidung, Insektenabwehrmittel, ggf. Moskitonetz).

## Krankheitsverlauf

Nach einer Inkubationszeit von 3 - 6 Tagen macht sich die Erkrankung durch plötzlich einsetzendes Fieber, begleitet von Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Muskelschmerzen, Übelkeit und Erbrechen bemerkbar. Nach 3 - 4 Tagen klingen die Symptome wieder ab und bei der Mehrzahl der Patienten kommt es zur Genesung. Bei etwa 15 % der Erkrankten schließt sich jedoch eine zweite Krankheitsphase mit erneutem Fieberanstieg, inneren Blutungen und Organschädigungen an. Insbesondere die Leber und die Nieren sind hierbei betroffen, was zur Ausbildung eines Ikterus und zu Störungen der Nierenfunktion führt. Auch ein Übergreifen auf das zentrale Nervensystem ist möglich, was sich in Sprachstörungen, motorischen Störungen, einem Nystagmus oder Krämpfen äußert. Die Sterberate variiert und kann zwischen 5 % und mehr als 50 % (bei Epidemien) betragen. Eine durchgemachte Gelbfieber-Erkrankung führt zu einer lebenslangen Immunität.

## Impfung

Eine Gelbfieber-Impfung wird empfohlen zum persönlichen Schutz gegen die Erkrankung bei Reisen in ein entsprechendes Risikogebiet. Zudem verlangen manche Länder den Nachweis eines Impfschutzes bei Einreise, wenn sich der Reisende zuvor in einem Endemiegebiet aufgehalten hat (dies gilt auch für Transit-Aufenthalte). Wenige Länder verlangen den Impfnachweis von allen Reisenden unabhängig davon, ob zuvor ein Land mit Gelbfieber-Risiko bereist oder passiert wurde.

Die Impfung wird in staatlich zugelassenen Gelbfieber-Impfstellen verabreicht und im internationalen Impfausweis dokumentiert. Gültigkeit erlangt das Zertifikat am 10. Tag nach der Impfung. Bis zum Jahr 2016 musste zur formalen Anerkennung des Impfschutzes alle 10 Jahre eine Auffrischimpfung erfolgen. Da aber alle verfügbaren Daten einen lebenslangen Schutz nach einmaliger Impfung nahelegen, wurde diese Vorgabe seitens der WHO korrigiert; seit Juli 2016 besitzt das Zertifikat nun eine lebenslange Gültigkeit. Es

ist allerdings möglich, dass sich in einzelnen Ländern die Umsetzung der neuen Regelung verzögert und daher weiterhin bei der Grenzkontrolle ggf. Auffrischimpfungen gefordert werden.

Ist die Gelbfieber-Impfung aus medizinischen Gründen kontraindiziert, kann hierüber eine Bescheinigung ausgestellt werden. Der Reisende muss in dem Fall über sein persönliches Risiko aufgeklärt werden, sofern die Reise in ein entsprechendes Endemiegebiet führt. Ebenfalls zu beachten: Nicht alle Länder, in denen eine Einreise-Impfvorschrift besteht, erkennen die Bescheinigung zur Befreiung von der Gelbfieber-Impfung an.

#### Art der Impfung und mögliche Nebenwirkungen

Bei der Gelbfieber-Impfung handelt es sich um eine Lebendimpfung, d.h. es werden abgeschwächte vermehrungsfähige Erreger injiziert. Eine einzelne Dosis des Impfstoffs führt bei nahezu allen Geimpften zu einer lebenslangen Immunität. Die Schutzwirkung tritt am 10. Tag nach erfolgter Erstimpfung ein. Andere Lebendimpfungen (z.B. MMR, Herpes zoster) können entweder zeitgleich oder in einem Abstand von mindestens 4 Wochen zur Gelbfieber-Impfung verabreicht werden. Totimpfungen sind jederzeit möglich.

An der Einstichstelle kann eine lokale Reaktion wie eine Rötung, Schwellung oder leichte Schmerzen auftreten. Als leichte Nebenwirkungen sind das Auftreten von Fieber, Kopf- und Muskelschmerzen etwa 5 - 12 Tage nach erfolgter Impfung möglich. Das Risiko für eine sofortige allergische Reaktion mit Urtikaria, Asthma und anaphylaktischem Schock liegt bei unter 1:1.000.000, meist handelt es sich bei den Betroffenen um Hühnereiweißallergiker. Schwere Komplikationen, ggf. einhergehend mit Todesfällen, sind sehr selten.

Ab dem Alter von 60 Jahren besteht bei einer Erstimpfung ein erhöhtes relatives Risiko für schwere Nebenwirkungen, das absolute Risiko ist jedoch gering. Dennoch sollte bei dem genannten Personenkreis eine sehr sorgfältige Nutzen-Risiko-Abwägung erfolgen.

Allgemein gilt: Die Gelbfieber-Impfung sollte immer nur dann verabreicht werden, wenn sie wirklich notwendig ist.

#### Kontraindikationen

Die Gelbfieber-Impfung sollte nicht verabreicht werden

- Kindern unter 6 Monaten
- Schwangeren (wurde eine Schwangere dennoch versehentlich geimpft, so stellt dies keine Indikation für einen Schwangerschaftsabbruch dar)
- Hühnereiweißallergikern
- Personen, die bei früheren Gelbfieber-Impfungen eine schwere allergische Reaktion gezeigt haben
- bei bestehender Immunschwäche, inkl. HIV-positiver Patienten mit einer CD4-Zellzahl < 200 /  $\mu$ l