



## Die Impfung gegen Dengue

### Eine Information Ihrer Arztpraxis/Apotheke und des Forum Impfen

Mit den folgenden Informationen möchten wir über das Dengue-Virus sowie die Impfvorsorge gegen diese Infektionskrankheit informieren und damit zu einer auf fundierten Tatsachen beruhenden Entscheidung über die Teilnahme an der Impfung beitragen.

#### Dengue-Fieber und seine Behandlung

Dengue-Fieber wird durch die tagaktiven Aedes-Stechmücken auf den Menschen übertragen. Das Dengue-Virus ist vorwiegend in Südostasien, Süd- und Mittelamerika sowie in Teilen von Afrika und Australien verbreitet. Seit Jahren steigt die Zahl der Dengue-Fieber-Fälle weltweit drastisch an. Aufgrund des Klimawandels mit steigenden Temperaturen, der zunehmenden Verstädterung und der Zunahme der internationalen Reisen wird u. a. von einer weiteren Ausbreitung auch bis nach Europa gerechnet. Von ersten Fällen in Europa wurde beispielsweise auf Madeira, in Spanien und Kroatien berichtet. Auch wurde die Stechmücke *Aedes albopictus*, als möglicher Vektor (Überträger) des Virus, in Deutschland gesichtet, allerdings ohne Dengue-Virus-Nachweis. Seit 2019 zählt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) Dengue-Fieber zu einer der zehn größten Bedrohungen für die globale Gesundheit. Dengue-Fieber ist die häufigste Ursache für Fieber bei Reiserückkehrern aus tropischen und subtropischen Ländern. Jährlich infizieren sich nach WHO-Schätzungen circa 100 bis 400 Millionen Menschen mit Dengue-Fieber, wovon etwa 25 % Beschwerden ausbilden. Die Sterberate liegt bei 20.000 bis 25.000 jährlich.

Ein konsequenter Mückenschutz als Vorbeugung sollte vor allem in tropischen und subtropischen Ländern, vor allem in Südostasien (ca. 70 % der Fälle), Indien, lateinamerikanischen Ländern und der Karibik stets erfolgen. Das Infektionsrisiko ist dabei ansteigend, je länger und zu welcher Jahreszeit (Regenzeit) man verreist. Insbesondere Kinder, Schwangere, Frauen, ältere Patienten sowie Personen mit chronischen Grunderkrankungen sind besonders gefährdet, allerdings können auch junge und gesunde Patienten schwer erkranken.

Die Inkubationszeit (Zeit zwischen Infektion und Ausbruch der Erkrankung) liegt im Durchschnitt zwischen zwei und vierzehn Tagen. In 75 % der Fälle verläuft die Erkrankung ohne Beschwerden. Typische Symptome sind hohes Fieber über 40° C (zweigipfliger Fieberverlauf), starke Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Glieder- und Knochenschmerzen (sogenanntes „Knochenbrecherfieber“), geschwollene Lymphknoten und Hautausschlag. Eine stationäre Aufnahme ist bei Auftreten von Warnsignalen wie Bewusstseinsstörung, (Schleimhaut-)Blutungen, Blutbildveränderungen oder starke Bauchschmerzen notwendig. Gegen Dengue-Fieber gibt es keine spezifischen Behandlungsmöglichkeiten, die Behandlung erfolgt symptomatisch. Eine Schmerztherapie mittels Aspirin sowie NSAR (z. B. Ibuprofen, Diclofenac) sollte aufgrund der blutverdünnenden Wirkung unbedingt vermieden werden.

Es werden vier verschiedene Serotypen (Untergruppen) unterschieden. Nach durchgemachter Infektion wird von einer lebenslangen Immunität gegenüber dem jeweiligen Serotypen ausgegangen, allerdings besteht gegenüber den anderen Serotypen keine Immunität, sodass eine erneute Infektion mit dem Dengue-Virus möglich ist. Hierbei besteht ein höheres Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf aufgrund der körpereigenen Immunabwehr (antikörperabhängiges Enhancements).

#### Die Impfung

Seit Mitte Februar 2023 ist ein tetravalenter (gegen vier Erreger immunisierender) Lebendimpfstoff ab einem Alter von vier Jahren

zugelassen. Er kann unabhängig von einer vorangegangenen Infektion angewandt werden. Der Impfstoff wird ausschließlich subkutan (unter die Haut) injiziert. Durch eine zweimalige Impfung im Abstand von drei Monaten bildet sich eine Schutzwirkung gegenüber Dengue-Fieber von circa 80 %, die Zahl der Krankenhausaufenthalte konnte bis 18 Monate nach vollständiger Impfung um 90 % reduziert werden. Langzeitdaten von 54 Monaten zeigen bislang eine Gesamtwirksamkeit von 61 % und eine Reduktion der Krankenhausaufnahmen von 84 %. Abhängig des Serotypen besteht eine unterschiedliche Wirksamkeit der Impfung, die geringste gegenüber Serotyp 3 und nicht nachweisbar gegen Serotyp 4 aufgrund niedriger Fallzahlen. Auch nach einmaliger Impfung (kurzfristig vor Reiseantritt) besteht ein Schutz von ca. 80 %, eine zweite Impfung ist für eine langanhaltende Wirksamkeit unerlässlich. Die Schutzwirkung ist bei Personen, die bereits eine Dengue-Infektion durchgemacht haben, höher. Über Einzelheiten der Impfung, weitere Unverträglichkeitsreaktionen und Gründe, die eine Impfung ausschließen, informiert Sie Ihr Arzt.

#### Der Nutzen für den Einzelnen und die Allgemeinheit

Durch die Impfung wird ein individueller Schutz des Einzelnen erreicht. Auch nach erfolgter Impfung ist ein konsequenter Mückenschutz für einen sicheren Schutz auf Reisen unerlässlich. In Deutschland ist die Dengue-Impfung seit Februar 2023 erhältlich und wird als Reiseimpfung eingesetzt. Zudem sorgt die Impfung für einen Schutz der öffentlichen Gesundheit, da die Verschleppung von Dengue-Viren durch den zunehmenden Tourismus in bisher nicht betroffene Gebiete, in denen die Überträgermücke vorkommt, verhindert werden kann.

#### Wer geimpft werden sollte

Gegen Dengue können alle Personen ab vier Jahren geimpft werden, die in Gebiete reisen, in denen Dengue vorkommt und übertragen werden kann.

##### Empfehlung der STIKO (Stand: 30.11.2023):

- **Reiseimpfung:** Personen  $\geq 4$  Jahre, die bereits eine Dengue-Virus-Infektion durchgemacht haben und in ein Dengue-Endemiegebiet reisen und dort ein erhöhtes Expositionsrisiko haben (z. B. längerer Aufenthalt, aktuelles Ausbruchsgeschehen). Für Personen, die in der Vergangenheit keine Dengue-Virus-Infektion durchgemacht haben, spricht die STIKO aufgrund der gegenwärtig limitierten Datenlage derzeit keine allgemeine Impfempfehlung aus.

- **Berufsimpfung:** Personen, die bereits eine Dengue-Virus-Infektion durchgemacht haben und außerhalb von Endemiegebieten gezielte Tätigkeiten mit Dengue-Viren ausüben (z. B. in Forschungseinrichtungen oder Laboratorien).

Wenn nach eingehender ärztlicher Beratung eine Impfung bei „Dengue-Naiven“ entsprechend der Zulassung individuell erwogen wird, sollte die zu impfende Person ausführlich darüber aufgeklärt werden, dass das Risiko einer Infektionsverstärkung bei nachfolgender Infektion nicht ausgeschlossen werden kann. Sollte dennoch eine Impfung erfolgen, ist vor Ausreise eine vollständige Impfsérie durchzuführen (d.h. 2 Impfstoffdosen im Mindestabstand von 3 Monaten).

Weitere Informationen: [www.forum-impfen.de](http://www.forum-impfen.de)  
Ihre Arztpraxis/Apotheke