

## Zikavirus – Epidemie in Amerika

### ■ ■ ■ Allgemeines

Das Zikavirus gehört zur Familie der Flaviviren und wurde ursprünglich aus einem Affen im Zika-Wald Ugandas isoliert. Das Virus zirkuliert aber auch schon einige Jahrzehnte in Asien, was vor allem durch den Nachweis von Zikavirus-Infektionen bei heimkehrenden Touristen bewiesen wurde. Größere Ausbrüche von menschlichen Infektionen mit der asiatischen Viruslinie fielen zunächst 2007 in Mikronesien auf und wurden dann ab 2013 aus anderen Inselstaaten im pazifischen Raum, wie z. B. Französisch Polynesien, berichtet.

### ■ ■ ■ Aktuelle Situation

Im Dezember 2015 wurde auf Puerto Rico die erste autochthone Infektion auf einer Karibikinsel dokumentiert. Zeitgleich wurden in Deutschland bei zwei Reiserückkehren aus Haiti frische Zikavirus-Infektionen diagnostiziert und gemeldet. Die Befunde aus Brasilien und Französisch Polynesien sind Indizien für einen kausalen Zusammenhang zwischen Zikavirus-Infektion der Mutter in der Schwangerschaft und Fehlbildungen beim Kind, jedoch noch keine Beweise. So ist aktuell nicht klar auszuschließen, ob mit Zikavirus-Ausbrüchen einhergehende andere Faktoren (z. B. kozirkulierende andere Erreger, Medikationen etc.) ggf. die Fehlbildungen auslösen und ob das Zikavirus nur im Kontext einer bestimmten Immunlage der Mutter die Schwangerschaft beeinflussen kann.

### ■ ■ ■ Diagnostik

Methode	Material	Hinweise	Abrechnung				
			EBM		GOÄ	1fach	1,15fach
RNA-Nachweis	5 ml Urin	Im Urin gelingt der Nachweis von Virus-Genom zum Teil <b>bis zu zwei Wochen</b> nach Symptombeginn.	---	---	4780 4782 4783 4785	€ 128,23	€ 147,48
	2 ml Serum	Der Nachweis einer akuten Zikavirus-Infektion kann <b>bis zu drei Tage</b> nach Symptombeginn im Serum durch PCR (Nachweis von Virus-Genom) geführt werden.	---	---	4780 4782 4783 4785	€ 128,23	€ 147,48
IFT (IgG/IgM)	2 ml Serum	IgM- und IgG-Serumantikörper gegen Zikavirus werden gegen Ende der ersten Krankheitswoche nachweisbar. Sie zeigen aber Kreuzreaktivitäten mit anderen Flaviviren (Dengue, West-Nile und Gelbfieber) im ELISA und IIFT.	32641	je € 11,10	4335	je € 16,90	je € 19,44
			32641	je € 11,10			

### ■ ■ ■ Klinik

Das klinische Bild einer akuten Zikavirus-Infektion wird im Vergleich zu Dengue- und Chikungunyavirus-Infektionen als milder beschrieben: Die Infektion macht sich häufig durch Hautausschlag, Kopf-, Gelenk- und Muskelschmerzen sowie eine nichteitrige Konjunktivitis bemerkbar.

Körpertemperatur ist meist im subfebrilen Bereich. Die Akutsymptome treten drei bis 12 Tage (meist drei bis sieben Tage) nach einem infektiösen Mückenstich auf und halten bis zu einer Woche an. Eine Behandlung im Krankenhaus ist meist nicht erforderlich. Ein vermutlich großer Anteil der Infektionen verläuft asymptomatisch. Bislang wurden bei laborbestätigten Zikavirus-Infektionen nur wenige Todesfälle berichtet, und dann meist im Kontext von vorbestehenden Gesundheitsproblemen. Wahrscheinlich kann es auch nach einer Zikavirus-Infektion postinfektiös zu einem Guillain-Barré-Syndrom kommen.

### ■ ■ ■ Therapie

Da spezifische Therapien oder Impfungen gegen Zikavirus-Infektionen nicht zur Verfügung stehen, beruht die Prävention auf der Vermeidung von Mückenstichen und somit der Infektion. Es ist zu beachten, dass Aedes-Mücken auch tagsüber stechen.

Aktuelle Reisehinweise des Auswärtigen Amts finden Sie unter: [www.auswaertigesamt.de](http://www.auswaertigesamt.de)

Entsprechend den aktuellen WHO-Empfehlungen sollte die Diagnostik einer Zika-Virus-Infektion mittels PCR durchgeführt werden, da die Interpretation der serologischen Befunde auch aufgrund der Kreuzreaktivitäten (vgl. Tabelle) schwierig ist. Aufgrund des längeren Nachweisfensters der PCR-Diagnostik im Urin sollte laut RKI immer eine Urinprobe für den Virusdirektnachweis eingeschickt werden.

#### Literatur:

<sup>1</sup> European Centre for Disease Control and Prevention (ECDC): Epidemiological update: Evolution of the Zika virus global outbreaks and complications potentially linked to the Zika virus outbreaks. 11.01.2016.

<sup>2</sup> Centers for Disease Control and Prevention (CDC): First case of Zika virus reported in Puerto Rico. 11.01.2016.

<sup>3</sup> Pan American Health Organization (PAHO): Epidemiological Alert – Neurological syndrome, congenital malformations, and Zika virus infection. Implications for public health in the Americas. 1 December 2015.

<sup>4</sup> World Health Organization (WHO): Zika virus infection, 25.01.2016.