



## WIE VERMEIDE ICH MÜCKENSTICHE?

Gelsenstiche sind vor allem schmerzhaft und lästig. Mit einigen einfachen Maßnahmen kann man zumindest die Häufigkeit, mit der man gestochen wird, reduzieren. Stechmücken können wie bereits erwähnt auch Krankheitserreger übertragen: In Österreich ist dieses Risiko sehr gering, bei Urlaubsreisen kann es aber erhöht sein. Daher sollte man diese Vorbeugemaßnahmen gerade bei Reisen beherzigen.

- Im Freien Insektenrepellentien auftragen: Schweiß und Kohlendioxid (der Atemluft) ziehen Stechmücken an.
- Bei Stechmückenplage langärmelige Bekleidung tragen. Das gilt besonders in der Dämmerung, da viele Mückenarten in dieser Zeit aktiv sind.
- Fenster und Türen mit Mückennetzen abdichten. Wenn viele Stechmücken unterwegs sind, helfen zusätzliche Moskitonetze über dem Bett. Lassen Sie die Schlafzimmerfenster notfalls nachts geschlossen.
- Stechmücken legen ihre Eier in jede Wasseransammlung ab. In der eigenen Umgebung kann man die Gelsenmenge reduzieren, indem man zum Beispiel Regentonnen abdeckt und in Vogeltränken/Hundetränken zumindest wöchentlich das Wasser wechselt.
- Bei Bauvorhaben ist die Stechmückenproblematik zu berücksichtigen. Falsch konzipierte Raumplanungs- und Wasserbauprojekte können zu Massenvermehrungen von Stechmücken führen.
- Im Bereich der Landschaftsplanung sind Maßnahmen zur Eindämmung der Vermehrung von Stechmücken wie Reduktion von Nistplätzen oder – in besonderen Situationen – die gezielte Einbringung von Mitteln gegen Larvenbildung in Wasserreservoirs sinnvoll.

### Kontakt und Impressum (Herausgeber)

AGES – Österreichische Agentur für  
Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH  
Bereich Öffentliche Gesundheit  
Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien  
Tel.: 050 555 - 35501  
E-Mail: franz.allerberger@ages.at  
www.ages.at

### Anfragen betreffend Humandiagnostik

Nationale Referenzzentrale für Flavivirus-Infektionen  
beim Menschen  
Department für Virologie, Medizinische Universität Wien  
Kinderspitalgasse 15, 1095 Wien  
Tel: 01 40 160 65517

### Anfragen betreffend Diagnostik bei Tieren

AGES - Österreichische Agentur für  
Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH  
Institut für veterinärmedizinische Untersuchungen  
Mödling  
Robert Koch-Gasse 17, 2340 Mödling  
Tel.: 050 555 - 38112

© AGES, 4. Auflage, September 2016

Grafische Gestaltung: strategy-design  
Fotos: AGES, BMLFUW, Fotolia, Shutterstock

Coverbild: Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*), Quelle: CDC (Centers for Disease Control and Prevention's Public Health Image Library (PHIL), ID-No.: 2165; Urheber: James Gathany, CDC, Link Wikimedia Commons: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CDC-Gathany-Aedes-albopictus-1.jpg>

Satz- und Druckfehler vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke – auch auszugsweise – oder sonstige Vervielfältigung, Verarbeitung oder Verbreitung, auch unter Verwendung elektronischer Systeme, nur mit schriftlicher Zustimmung der AGES zulässig.



Gesundheit für Mensch,  
Tier und Pflanze



## WEST NIL VIRUS

AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit  
und Ernährungssicherheit GmbH

www.ages.at

## WAS IST DAS WEST NIL VIRUS?

Das West Nil Virus gilt als Erreger von West Nil Fieber, einer in Österreich seit 2015 meldepflichtigen Krankheit. Das Virus wird, wie z. B. auch die Erreger von Chikungunya-Fieber oder Dengue-Fieber, durch Stechmücken (Gelsen) übertragen. Benannt ist es nach dem Ort seiner Erstentdeckung, dem West-Nil-Distrikt in Uganda (Afrika). Vor 1999, dem Jahr in dem es in die USA eingeschleppt wurde, kam das West Nil Virus nur in Teilen Südeuropas, Afrikas und Asiens vor. Heute findet es sich auch zunehmend in Mitteleuropa. Die Bedeutung von Klimawandel als Ursache für das Vordringen von „fremden“ Stechmückenarten in den Norden wird zwar diskutiert, als gesichert gilt jedoch, dass auch unsere „einheimischen“ Stechmücken-Arten für eine Verbreitung von West Nil Virus ausreichen.

### Wie wird das West Nil Virus übertragen?

Das natürliche Reservoir des West Nil Virus sind über 300 Vogelarten (z. B. Rabenvögel). Menschen und andere Säugetiere, insbesondere Pferde, gelten als Fehlwirte, die zwar erkranken können, aber denen für die Weiterverbreitung keine Bedeutung zukommt. Bei Vögeln erfolgt die Übertragung von West Nil Virus meist durch Mückenarten, die nur Vögel befallen. Die Übertragung auf den Menschen oder auf Pferde erfolgt durch Stechmücken, die sowohl auf Vögeln als auch auf Säugetieren ihre Blutmahlzeit nehmen.

**Nicht** übertragen wird das Virus durch zwischenmenschliche Kontakte wie Berührungen oder Küssen. Eine Übertragung durch Muttermilch, Blutprodukte und Spenderorgane ist möglich, aber sehr selten.

## WAS IST DAS WEST NIL FIEBER?

Als West Nil Fieber werden die vom West Nil Virus hervorgerufenen Krankheiten bezeichnet. Bei 80 % der Infizierten kommt es zu keinen Krankheitszeichen!

Nur 20 % der West Nil Virus-Infektionen verlaufen symptomatisch, meist nur unter dem Bild eines grippalen Infektes (ein bis drei Wochen lang unspezifische Symptomatik mit Fieber, Abgeschlagenheit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Muskelschmerzen und Lymphknotenschwellung). Weniger als 1 % der West Nil Virus-Infektionen verlaufen unter Beteiligung des zentralen Nervensystems (ZNS) mit Hirnhautentzündung, Hirnentzündung oder Kinderlähmungsähnlichen, schlaffen Lähmungen. Diese schweren Verläufe können auch zu bleibenden Schäden und zum Tod führen. Höheres Alter (> 50 Jahre) und das Bestehen einer Immunsuppression stellen wesentliche Risikofaktoren für Verläufe mit ZNS-Beteiligung dar.

### Wie äußert sich West Nil Fieber?

#### ● **Milde Krankheitszeichen bei den Meisten.**

Nur einer von fünf Infizierten entwickelt Fieber, Kopfschmerz, Krankheitsgefühl, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Augenentzündungen, Lymphknotenschwellungen und gelegentlich fleckig-knotige Hautausschläge. Wie bei einem grippalen Infekt verschwinden die Krankheitszeichen nach wenigen Tagen oder mehreren Wochen.

#### ● **Schwere Krankheitszeichen nur bei Wenigen.**

Circa einer von 150 Infizierten entwickelt eine schwere Infektion mit hohem Fieber, Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Verwirrtheit, Krämpfen oder Lähmungserscheinungen und sonstigen Nervenausfällen. Wie bei der Zeckenzephalitis können Krankheitszeichen nach wenigen Wochen ausschleichen oder auf Dauer bleiben. Vereinzelt verlaufen tödlich.

### Wie lang ist die Inkubationszeit?

Erste Krankheitszeichen zeigen sich meist binnen 2 bis 14 Tagen nach dem Stich einer infizierten Mücke.

### Wie behandelt man West Nil Fieber?

Die Behandlung ist nur symptomatisch. Körperliche Schonung hilft dem Körper, die Infektion zu überwinden. Antibiotika sind unwirksam. Bei unüblich schwerem Kopf-



weh oder Verwirrheitszuständen sollte man seinen Hausarzt aufsuchen. Bei schweren Verläufen erfolgt meist eine stationäre Behandlung im Krankenhaus. Auch Schwangere und stillende Mütter sollten bei Verdacht auf West Nil Fieber ihre/n Ärztin/Arzt aufsuchen. Es steht zurzeit für den Menschen kein Impfstoff zur Verfügung.

### Wie hoch ist mein Risiko, an West Nil Fieber zu erkranken?

Das Risiko, sich in Österreich anzustecken und an West Nil Fieber zu erkranken, ist sehr gering. Im Rahmen einer rückblickenden Untersuchung im Jahr 2012 wurden erste Fälle von in Österreich erworbenem West Nil Fieber bei drei PatientInnen dokumentiert (zwei im Jahr 2009, einer im Jahr 2010). Im Jahr 2012 wurden zwei aus Serbien „importierte“ Erkrankungsfälle dokumentiert. In den Jahren 2011 und 2013 wurden in Österreich keine Humanerkrankungen an West Nil Fieber festgestellt. Im Jahr 2014 wurde West Nil Virus erstmalig bei einem Blutspender diagnostiziert. 2015 fanden sich acht Fälle, darunter fünf Blutspender ohne Krankheitszeichen. 2016 wurden drei humane Infektionen dokumentiert, darunter zwei Blutspender. Obwohl es derzeit keinerlei Hinweise für ein gehäuftes Auftreten des West Nil Virus in Österreich gibt, sollte bei ZNS-Symptomatik während der warmen Jahreszeit auch an die Möglichkeit dieser Virusinfektion gedacht werden. Dort, wo im Ausland Ausbrüche mit West Nil Fieber auftraten, hat sich gezeigt, dass einerseits Personen im Alter von über 50 Jahren und andererseits Personen, die sich viel im Freien aufhalten, überdurchschnittlich oft betroffen waren.

