



## Information für Beschäftigte

vom: 10.07.2019

### Gefahren durch Zeckenstiche

#### Welche Krankheiten können in Deutschland von Zecken übertragen werden?

Zu den bedeutendsten durch Zecken übertragenen Infektionskrankheiten in Deutschland gehört zum einen die Borreliose, eine Bakterieninfektion, die in erster Linie durch die Borrelia burgdorferi verursacht wird und bundesweit vorkommt.

Zum anderen gehört die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) dazu, die durch FSME-Viren verursacht wird.

FSME-Risikogebiete in Deutschland siehe

[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/F/FSME/Karte\\_FSMERisikogebiete-europa.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/F/FSME/Karte_FSMERisikogebiete-europa.pdf?__blob=publicationFile)

FSME-Risikogebiete in Europa sowie Landkreise mit FSME-Einzelfällen siehe

<https://www.zecken.de/de/fsme/fsmerisikogebiete-europa>

#### Wie gelangen Zecken auf den Menschen?

Die in Deutschland häufigsten Ixodes-Zecken (gemeiner Holzbock) kommen praktisch überall vor, wo es Pflanzen gibt, auch in Gärten oder Parks. Die Zecke klettert auf eine exponierte Stelle wie einen Grashalm oder ein Gebüsch oder herumliegendes Totholz. Wenn ein Tier oder ein Mensch vorbeikommt, wird sie bei Kontakt abgestreift und hält sich fest. Zecken fallen nicht von Bäumen noch können sie springen. Die meisten Zecken warten in einer Höhe von weniger als einem Meter, häufig sogar nur zwischen 10 und 50 cm über dem Boden. Aktiv sind sie ab einer Temperatur von etwa 8 Grad.



## **Wohin stechen Zecken bevorzugt?**

Der Saugakt von Ixodes ricinus dauert mehrere Tage (Larve: 2-4 Tage, Nymphe: 3-5 Tage, Adulte: 6-8 Tage). Da sie während dieser Zeit ständig der Gefahr ausgesetzt sind, vom Wirt herausgerissen oder zerbissen zu werden, suchen sie sich dafür eine möglichst geschützte Stelle aus. Beim Menschen stechen Zecken am Kopf (Haarsatz, Ohren), häufig aber auch an anderen geschützten Stellen, z.B. Hals, Achseln, Ellenbeuge, Bauchnabel, Genitalbereich oder Kniekehle. Auch enganliegende Kleidung wird von der Zecke offensichtlich als geschützter Ort wahrgenommen und so stechen Zecken ebenso im Hüftbereich, wo die Hose aufliegt oder z.B. unter dem Uhrarmband.

## **Wie kann man sich vor Zeckenstichen schützen?**

Bei Aufenthalt im hohen Gras, Gebüsch oder Unterholz, bietet das Tragen geschlossener Kleidung (feste Schuhe, lange Hosen, lange Ärmel) einen gewissen Schutz. Die Anwendung von Repellentien (Akarizide) auf der Haut schützt ebenfalls, dieser Schutz ist aber zeitlich begrenzt. Nach einem Aufenthalt im Freien sollte der Körper nach Zecken abgesucht und diese sofort entfernt werden.

Gegen die Borreliose gibt es keine vorbeugende Impfung. Zum Schutz vor FSME ist aber eine Impfung möglich. Eine Impfung gegen FSME wird empfohlen für:

- Reisende in Gebiete mit einem besonderen FSME-Risiko, sofern ein Kontakt zu Zecken wahrscheinlich ist.
- Berufsgruppen wie beispielsweise Förster, Waldarbeiter oder Jäger.

Ist eine Übertragung bereits erfolgt, kann eine nachträgliche Impfung den Ausbruch der Krankheit nicht mehr verhindern.

## **Warum ist das Absuchen nach Zecken wichtig?**

Da Zecken nicht sofort zustechen, sondern auf der Suche nach einer geeigneten Stichstelle zunächst auf dem Körper bzw. der Kleidung umherlaufen, können sie durch regelmäßiges Absuchen bereits vor dem Stechen entfernt werden. Nach einem Einstich dauert es bis zu 1 bis 2 Tagen, bis Borrelien übertragen werden. Die Übertragung von FSME-Viren erfolgt dagegen schon innerhalb kurzer Zeit nach dem Stich. Das rechtzeitige Entfernen von Zecken vermindert also vor allem das Risiko einer Infektion mit Borrelien erheblich.



## Wie wird eine Zecke richtig entfernt?

Um das Infektionsrisiko zu minimieren, sollte die Zecke sobald wie möglich herausgezogen werden. Dabei sollten möglichst alle Teile der Zecke entfernt werden, um eine Entzündung zu vermeiden. Hierzu greift man die Zecke mit einer Pinzette oder einem speziellen ZeckenentfernungsInstrument nahe der Hautoberfläche, also an ihren Mundwerkzeugen (niemals am vollgesogenen Körper!) und zieht sie langsam und gerade aus der Haut. Möglichst sollte die Zecke dabei nicht gedreht werden. Nach Entfernung der Zecke ist eine sorgfältige Desinfektion der Wunde empfohlen.

## Welche Krankheitszeichen haben an Borreliose Erkrankte?

Die Beschwerden sind sehr unterschiedlich und können zu verschiedenen Zeitpunkten einzeln oder in Kombination auftreten. Dadurch ist eine Borreliose nicht immer leicht zu erkennen. Bei einem Borreliose- Verdacht sollte möglichst rasch ein Arzt aufgesucht werden.

Ein typisches Zeichen, das bei bis zu 90% der Fälle auftritt, ist die sogenannte Wanderröte (Erythema migrans). Die Wanderröte entwickelt sich einige Tage bis Wochen nach dem Zeckenstich überwiegend in der Umgebung der Einstichstelle, sie kann aber auch an anderen Körperstellen auftreten. Dabei handelt es sich um eine mindestens 5 cm große ringförmige Hautrötung, die in der Mitte in der Regel blasser ist als am Rand und sich über Tage langsam nach außen verbreitet. Bei Erwachsenen tritt die Wanderröte am häufigsten an den Beinen auf, bei Kindern sind häufiger Kopf oder Hals betroffen. Unspezifische Beschwerden wie Fieber sowie Muskel- und Kopfschmerzen können hinzukommen. Wesentlich seltener, in zwei von 100 Fällen, können Wochen bis Monate nach einem Zeckenstich auch knötchenartige oder blaurote Schwellungen der Haut auftreten. Diese Hautveränderungen finden sich vor allem am Ohr oder an den Brustwarzen, seltener an anderen Körperstellen wie Nase, Fingern oder Zehen. Ähnlich selten können Borrelien auch das Nervensystem befallen. Bei Erwachsenen typisch sind brennende Nervenschmerzen, die sich vor allem nachts verschlimmern. Auch entzündliche Nervenreizungen sind möglich, die zu Taubheitsgefühlen, Seh- oder Hörstörungen und in seltenen Fällen zu Lähmungen des Rumpfes, der Arme oder Beine führen.

Monate oder Jahre nach der Infektion kann es bei fünf von 100 Betroffenen zu Gelenkentzündungen als späte Erkrankungsform der unbehandelten Borreliose kommen. Sie betreffen am häufigsten die Kniegelenke, etwas seltener Sprung- oder Ellenbogengelenke und verlaufen in der Regel schubweise und wiederkehrend. In Einzelfällen (einer von 100 Betroffenen oder weniger) können weitere späte Erkrankungsformen der Borreliose auftreten. Bei einer chronischen Entzündung der Haut (Acrodermatitis chronica atrophicans) verändert sich die Haut an den Innenseiten von Armen und Beinen, Fingern oder Zehen und wird papierdünn und bläulich. Ebenfalls auftreten können eine Entzündung oder Rhythmusstörungen des Herzens sowie die chronische Neuroborreliose, eine Entzündung des Gehirns und Rückenmarkes.



## Welche Krankheitszeichen haben an FSME Erkrankte?

Die Mehrheit der Infizierten (ca. 70 bis 95 %) bleibt beschwerdefrei oder die zweite Krankheitsphase bleibt aus. Bei einem FSME-Verdacht sollte möglichst rasch ein Arzt aufgesucht werden.

Krankheitszeichen einer FSME-Erkrankung treten typischerweise in zwei Phasen auf:

- Zunächst zeigen sich grippeähnliche Beschwerden wie Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen und allgemeines Krankheitsgefühl. Oft ist zu diesem Zeitpunkt der Zeckenstich vergessen und die Beschwerden werden als Erkältung fehlgedeutet. Für die meisten Betroffenen ist die Erkrankung hiermit überstanden.
- Bei einem Teil der Erkrankten kommt es nach etwa einer Woche zu einer Entzündung der Hirnhäute und des Gehirns (Meningoenzephalitis). Eine Rückenmarksentzündung kann ebenfalls auftreten. Krankheitszeichen sind erneutes Fieber, Übelkeit, Erbrechen und Ausfälle des Nervensystems. Schwere Verläufe können z. B. mit Lähmungen an Armen und Beinen, Schluck- und Sprechstörungen, Atemlähmungen und starker Schläfrigkeit einhergehen.
- Als Folgeschäden können z. B. Lähmungen, Kopfschmerzen, geringere Belastbarkeit und Gefühlsschwankungen noch mehrere Monate anhalten. Eine folgenlose Heilung ist auch spät noch möglich. Es kann jedoch auch zu bleibenden Schäden kommen. Etwa 1 von 100 Erkrankten mit Befall des Nervensystems stirbt an der Infektion.

Quelle und weitere Informationen:

<https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/FSME/Zecken/Zecken.html>