

Durch Zecken übertragene Erkrankungen

DIE ZECKE

- Erkrankungsarten:** Durch einen Zeckenbiss können in Deutschland vor allem die Lyme-Borreliose und die Frühsommermeningoenzephalitis (FSME), eine Entzündung der Hirnhaut und des Gehirns, übertragen werden. Andere Infektionskrankheiten, wie die Ehrlichiose oder das Q-Fieber, sind in Deutschland äußerst selten.
- Häufigkeit:** Jedes Jahr erkranken in Deutschland 50.000 bis 60.000 Menschen an Infektionen nach einem Zeckenbiss. Meistens wird dabei die durch Bakterien verursachte Lyme-Borreliose übertragen, in weiteren 150 bis 200 Fällen (etwa 0,3%) die durch Viren verursachte Frühsommerenzephalitis (FSME).
- Lebensraum:** Überträger ist der „gemeine Holzbock“, eine Zeckenart, die in ganz Europa von Großbritannien über Ostskandinavien, Mitteleuropa bis zum Ural in feuchten wald- und grasreichen Regionen verbreitet ist. Während der Entwicklung muss die Zecke in jeder ihrer drei Entwicklungsphasen eine Blutmahlzeit aufnehmen. Hauptwirte sind Kleinsäuger wie Mäuse, aber auch Vögel, Reh- und Rotwild, seltener der Mensch. Entsprechend dem Lebensraum der Wirte finden sich Zecken bevorzugt im Wald, an Waldrändern, Wegrändern, aber auch in Parks, auf nicht zu trockenen Viehweiden - oder im eigenen Garten - an den Spitzen von bodennahen Pflanzen wie z.B. Grashalmen, krautigen Pflanzen oder Buschwerk und können innerhalb von Sekundenbruchteilen durch den Wirt abgestreift werden. Pflanzen bis zu 1 ½ m Höhe können durch die Zecken erklettert werden. Ein Vorurteil ist jedoch, dass sich die Zecken von den Bäumen fallen lassen. Die Infektionsgefahr ist generell oberhalb von 600 bis 800 m Meereshöhe gering, da Zecken hier wegen der geringen Luftfeuchtigkeit sehr viel seltener auftreten.
- Ansteckung:** Die Übertragung der Erreger erfolgt nach dem meist schmerzlosen Zeckenbiss während der Blutmahlzeit der Zecke; über den Speichel der Zecke können die Erreger dabei in die Blutbahn des Wirtes gelangen. Je nach Vermehrungsort der Erreger im Zeckenkörper ist der zeitliche Abstand zwischen dem Zeckenbiss und der Übertragung der Erreger unterschiedlich: Während sich die FSME-Viren (s.u.) in den Speicheldrüsen der Zecken vermehren und schon zu Beginn des Saugaktes mit dem Speichel der Zecke in die Bisswunde abgegeben werden, vermehren sich die Borreliose-Bakterien (s.u.) im Magen-Darm-Abschnitt der Zecke und gelangen erst Stunden nach dem Beginn des Saugaktes in die Blutbahn des Wirtes. Die frühzeitige Entfernung der Zecke kann also vor allem die Borreliose verhindern. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist bei keiner der durch Zecken übertragenen Erkrankungen bekannt.

Lyme-Borreliose

Häufigkeit:

Die Häufigkeit der bakteriellen Borrelien-Erkrankung ist in Deutschland wie auch in ganz Europa von Großbritannien, Skandinavien, Mitteleuropa bis zum Ural in zeckenreichen Gebieten ähnlich. Bei 10% bis 30% der Zecken sind im Magen-Darm-Abschnitt Borrelien-Bakterien nachweisbar.

Symptomatik:

Drei bis vier Tage nach Übertragung der Borrelien-Erreger, aber auch noch bis zu drei Wochen nach dem Zeckenbiss entwickelt sich typischerweise eine gerötete, rundliche Hautveränderung um die Einstichstelle selbst oder in der angrenzenden Umgebung. Diese Rötung breitet sich im weiteren Verlauf über Tage bis Wochen kreisförmig aus und wird gleichzeitig um den Zeckenbiss selbst schwächer.

Einige Tage bis Wochen später können in verschiedenen Körperregionen ähnliche Hautveränderungen und allgemeine Zeichen eines grippalen Infektes wie Kopfschmerzen und Abgeschlagenheit hinzutreten, seltener mit Nackensteifigkeit. Auch ohne Behandlung können sich diese Symptome wieder zurückbilden. Danach können jedoch noch nach Monaten andere Symptome wie Hirnhaut-, Gelenk- oder Herzentzündung auftreten, falls keine Behandlung durchgeführt wurde.

Behandlung:

Da die Erreger erst einige Stunden nach Beginn des Saugaktes der Zecke in die Blutbahn des Menschen gelangen, kann eine Borreliose-Erkrankung durch die frühzeitige Entfernung der Zecke verhindert werden.

Ein Impfstoff gegen die Lyme-Borreliose steht zur Zeit in der BRD noch nicht zur Verfügung.

Die Erkrankung kann jedoch durch den Hausarzt antibiotisch gut behandelt werden, bei Erwachsenen meist mit Doxycyclin (Behandlungsdauer: bei einem typischen Hautausschlag 14 Tage, bei zusätzlichen Symptomen bis zu 4 Wochen).

Diese Behandlung sollte sofort begonnen werden, sobald der Verdacht auf eine Borreliose-Erkrankung besteht.

Weitere Informationen:

www.rki.de/INFEKT/RATGEBER/RAT4.HTM

Frühsommermeningoenzephalitis (FSME):

Risikogebiete: FSME-Erkrankungen treten in vielen Ländern Europas auf. In Hochrisikogebieten sind bis zu 5% der Zecken Träger der FSME-Viren. Die Durchseuchung der Zecken ist jedoch regional sehr unterschiedlich. Im einzelnen:

Deutschland: FSME-Risikogebiete befinden sich vor allem in Baden-Württemberg und Bayern. Bevorzugt sind hier Flussgebiete betroffen, in Baden-Württemberg entlang Enz, Nagold, Neckar und Oberrhein von Kehl bis zum westlichen Bodensee und der gesamte Schwarzwald, in Bayern Regionen entlang der Donau, Isar, Inn und Fils. Kleinere Risikogebiete befinden sich in Hessen (Odenwald, um Marburg), Rheinland-Pfalz, Saarland und Brandenburg.

Europa: FSME-Risikogebiete in Europa befinden sich in Russland, Polen, Südschweden, Norwegen, Finnland, Lettland, Litauen, Estland, Tschechien, Slowakei, Österreich, Schweiz, Ungarn, Slowenien, Albanien, Kroatien, Serbien und Montenegro.

Weitgehend frei sind Dänemark (Ausnahme: Bornholm), Italien (Ausnahme: Florenz, Trient), Griechenland (Ausnahme Theassaloniki) und Frankreich (Ausnahme: Elsass).

Bislang frei von FSME sind Großbritannien, die Iberische Halbinsel (Portugal, Spanien) und die Beneluxländer.

Außerhalb von Europa sind vor allem der eurasische Waldgürtel von Königsberg bis zur Japanischen-See betroffen, ein hohes Risiko besteht auch im Bereich von Amur und am Baikalsee.

Symptomatik: Die Frühsommermeningoenzephalitis ist eine durch das FSME-Virus verursachte Erkrankung. Bei über 90% der Infektionen verläuft die Infektion vollkommen unbemerkt oder bietet 7–14 Tage nach dem Zeckenbiss das Bild einer „Sommergrippe“ mit unspezifischen Symptomen wie Kopfschmerzen oder leichtem Fieber, welche - vor allem bei Kindern - nach kurzer Zeit ohne weitere Folgen abklingen.

Bei bis zu 10% der Fälle kann sich dann nach einer kurzen symptomlosen Phase, unter starkem Fieberanstieg über 38°C, Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit bis hin zur Bewusstseinsintrübung, eine Hirnhautentzündung mit Beteiligung von Gehirn und Rückenmark entwickeln. In der Akutphase der Meningoenzephalitis endet die Erkrankung für bis zu 5% der Erkrankten tödlich.

Eine Besserung kann sich über Monate hinziehen, bei bis zu 20 % der Erkrankten sind bleibende Schäden nachweisbar.

Vorbeugung: Gegen die FSME ist eine gut verträgliche Aktivimpfung für Erwachsene und für Kinder möglich. Entsprechend der Ständigen Impfkommission des Robert-Koch-Institutes (STIKO) werden für die Grundimmunisierung 3 Impfungen (intramuskulär) in einem Abstand von 0-1-12 Monate empfohlen. Eine Auffrischung sollte nach 3-5 Jahren erfolgen. Für spezielle Fälle ist auch eine Schnell-Immunsierung im Abstand von 0-7-21 Tagen möglich, mit einer vierten Impfung nach einem Jahr. Empfehlenswert ist eine Impfung für Personen, die sich beruflich oder während Freizeitaktivitäten wie Wandern und Campen in FSME-Risikogebieten aufhalten. Weitere Informationen: www.rki.de/INFEKT/RATGEBER/RAT3.HTM

Häufig gestellte Fragen:

Fragen zur Therapie:

a) Lyme-Borreliose

Sollte man nach einem Zeckenbiss zur Vorbeugung gegen eine Borreliose-Erkrankung Antibiotika nehmen?

Eine prophylaktische Gabe ist nur in Ausnahmefällen wie bei immungeschwächten Patienten zu empfehlen.

b) FSME

Für wen ist eine Impfung gegen FSME empfehlenswert?

Generell ist eine FSME-Impfung allen Menschen in Süddeutschland zu empfehlen, die sich in den FSME-Risikogebieten während Freizeitaktivitäten oder beruflich in der Natur aufhalten und Gefahr laufen, von Zecken gebissen zu werden.

Weiterhin ist eine Reiseimpfung für entsprechende Aufenthalte in FSME-Risikogebieten außerhalb Deutschlands anzuraten (v.a. Russland, Polen, Tschechien, Slowakei, Österreich, Ungarn, Slowenien, Albanien, Kroatien, Lettland, Litauen und Estland).

Eine Nutzen-Risikoabwägung ist vor allem bei Personen mit Hühnereiweißallergie, Hirnschäden oder Autoimmunerkrankungen notwendig.

Wann sollte die Impfung gegen FSME abgeschlossen sein?

Die Impfung sollte so durchgeführt werden, dass der optimale Schutz bis zum Beginn der Zeckenzeit im Frühjahr erreicht ist. Grundsätzlich sind jedoch auch andere Zeitpunkte möglich.

Ist eine Impfung gegen FSME auch noch nach einem Zeckenbiss sinnvoll?

Eine vorbeugende Impfung nach einem Zeckenbiss ist nicht wirksam, da das Immunsystem die Antikörper gegen das Virus meist nicht mehr rechtzeitig aufbauen kann.

Eine passive Impfung mit Antikörper gegen das FSME-Virus ist möglich, aber zur Zeit für Kinder unter 14 Jahren nicht zugelassen. Die Wirksamkeit ist nicht gesichert. Eine Krankheitsverlängerung durch eine solche Passivimpfung ist möglich, so dass diese Impfung nur in Ausnahmefällen, z.B. bei einem Erwachsenen kurz nach einem gleichzeitigen Biss vieler Zecken, erwogen werden sollte.

Fragen zur Verbreitung der erregertragenden Zecken:

Treten auch im Kreis Ludwigsburg gehäuft durch Zecken vermittelte Erkrankungen auf?

Auch der Kreis Ludwigsburg gehört zu den Risikogebieten in Baden-Württemberg. In den letzten 15 Jahren wurden im Landkreis Ludwigsburg drei Erkrankungen gemeldet. Infiziert hatten sich die Betroffenen in den Gebieten um Gerlingen und um Vaihingen. Im Rahmen einer Studie mit Waldarbeitern konnte nachgewiesen werden, dass jeder vierte von ihnen im Laufe der Zeit mit dem FSME-Virus infiziert worden war, ohne allerdings daran erkrankt zu sein. Weiterhin konnte im Kreis Ludwigsburg bei ungefähr jeder 200. Zecke das FSME-Virus nachgewiesen werden, so dass man auch hier mit einer Ansteckung rechnen muss.

Die Häufigkeit von Borrelien-Bakterien in den Zecken ist im Vergleich zu anderen Gebieten in Deutschland ähnlich. Auch im Kreis Ludwigsburg trägt mindestens jede zehnte Zecke die Borreliose-Bakterien in sich.

In welcher Jahreszeit ist das Risiko am größten, von einer Zecke gebissen zu werden?

Die saisonale Aktivität der Zecke erstreckt sich von März bis Oktober, bei außergewöhnlich warmen Tagen auch noch später. Die Monate April bis Juli (Frühsommer) gelten als Zeiten höchster Zeckenaktivität, aber auch im September wird eine hohe Aktivität gemessen.

Gibt es Tageszeiten, an denen Zecken besonders aktiv sind?

Es gibt tageszeitliche Unterschiede in der Aktivität der Zecken. Vor allem an heißen, wolkenarmen Tagen beschränken sich diese auf den späten Nachmittag, den Abend und die Nacht.

Fragen zur Vorbeugung:

Wie kann ich mich selbst gegen einen Zeckenbiss schützen?

Der sicherste Schutz gegen einen Zeckenbiss ist es, Zeckenbiotope zu meiden. Wenn man sich in Zeckengebieten aufhält, sollte man möglichst geschlossene, helle Kleidung tragen, auf der die Zecken gut zu erkennen und zu entfernen sind und die möglichst viel Hautoberfläche bedecken. Körper und Kleidung sollten nach der Rückkehr bei guter Beleuchtung gründlich abgesucht werden.

Gibt es Körperbereiche, in denen sich Zecken besonders gerne festbeißen?

Die Zecken bevorzugen Lokalisationen zwischen den Beinen, in den Kniekehlen, unter den Armen, im Nacken und am Kopf, hier vor allem am Haaransatz, die warm, feucht und gut durchblutet sind sowie dünne Hautpartien aufweisen.

Können Insektenabwehrmittel (Repellens) auch zur Abwehr von Zecken verwendet werden?

Handelsübliche Repellentien haben auch gegen Zecken eine gewisse Wirkung. Nach etwa 4 Stunden lässt diese allerdings nach. Bitte erkundigen Sie sich in Ihrer Apotheke.

Fragen zur Behandlung nach einem Zeckenbiss:

Was kann ich machen, wenn ich eine Zecke bei mir feststelle?

Wenn Sie eine Zecke festgestellt haben, sollten sie diese sofort entfernen, da das Risiko einer Infektion um so höher ist, je länger sich die Zecke in der Haut festgebissen hat. Die Zecke sollte, ggf. unter Zuhilfenahme einer Lupe, mit einer spitzen Pinzette hautnah gefaßt und herausgezogen werden. Eine bestimmte Drehrichtung muss nicht eingehalten werden. Abknicken oder Quetschen des Zeckenkörpers muss vermieden werden, damit nicht unnötig Speichel mit den Keimen in die Stichstelle gelangt. Die „normale“, d.h. handelsübliche Zeckenzange ist wenig geeignet. Im Notfall können Sie die Zecke auch mit einem Rasierapparat (mit Klinge) entfernen. Alkohol, Klebstoff oder Nagellack sind tabu, weil die erstickende Zecke darunter ihren infizierenden Speichel in den Stich „erbricht“. Nach Entfernung der Zecke sollte auf die Stelle eine Desinfektionsmittel aufgetragen werden.

Weiterhin sollte der Tetanus-Impfstatus überprüft werden, um einer Tetanus-Erkrankung durch eine mögliche Verunreinigung der Wundstelle im Bereich des Zeckenstiches vorzubeugen.

Welche Vorsichtsmaßnahmen sollte man nach der Entfernung der Zecke treffen?

Nach einem Zeckenbiss sollte man die Region um die Einstichstelle über die nächsten zwei bis drei Wochen genau beobachten. Falls eine erneute Rötung um die Einstichstelle auftritt, sollten Sie sofort zum Arzt gehen.

Ist eine Rötung der Haut um die Stelle des Zeckenbisses immer Zeichen einer Infektion?

Vermutlich durch Inhaltsstoffe des Speichels der Zecke kann auch ohne Übertragung eines Erregers kurz nach dem Biss eine Rötung um die Einstichstelle auftreten. Seltener treten Symptome wie Kopfschmerz oder leichtes Fieber hinzu, welche sich jedoch ein bis zwei Tage nach Entfernung der Zecke wieder zurückbilden. Falls die Hautrötung länger besteht, sollten sie unbedingt einen Arzt aufsuchen.