

## Informationen über Krankheitserreger beim Menschen – Impfen schützt!

### Was ist FSME?

Die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) ist eine Entzündung des Gehirns und der Hirnhäute, die durch Viren hervorgerufen wird. Die Erreger kommen in vielen Ländern Europas, in Russland und Asien vor. Das FSME-Virus vermehrt sich hauptsächlich in kleinen Nagetieren wie Mäusen. Über infizierte Zecken wird es dann auf den Menschen übertragen. FSME-Erkrankungen werden meistens im Frühjahr und im Sommer bis in den Herbst, vereinzelt auch im Winter, beobachtet.

### Wie wird FSME übertragen?

#### **Durch Zeckenstiche**

Das FSME-Virus wird häufig über Zecken übertragen. Durch einen Zeckenstich können die Viren in die Blutbahn des Menschen gelangen. Nicht jeder Stich einer Zecke führt jedoch zu einer FSME-Infektion.

#### **Über Nahrungsmittel**

Sehr selten kann man sich auch durch nicht pasteurisierte Milch von Ziegen oder Schafen, in Ausnahmefällen auch von Kühen, anstecken.

### Welche Krankheitszeichen haben Erkrankte?

Krankheitszeichen einer FSME-Erkrankung treten typischerweise in zwei Phasen auf. Die Mehrheit der Infizierten (ca. 70 bis 95 %) bleibt jedoch beschwerdefrei oder die zweite Krankheitsphase bleibt aus.

- ▶ Zunächst zeigen sich grippeähnliche Symptome 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 einer symptomfreien Zeit von bis zu einer Woche zu einer Entzündung der Hirnhäute (Meningitis), des Gehirns (Enzephalitis) oder des Rückenmarks (Myelitis). Krankheitszeichen sind erneutes Fieber, Kopf- und Muskelschmerzen 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. Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten und Gleichgewichtsstörungen noch mehrere Monate anhalten. Eine folgenlose Heilung ist auch spät noch möglich. Es kann jedoch auch zu bleibenden Schäden kommen. Etwa 1 % der Erkrankten stirbt an der Erkrankung.

### Wann bricht die Krankheit aus und wie lange ist man ansteckend?

Falls die Krankheit ausbricht, geschieht dies gewöhnlich 1 bis 2 Wochen nach dem Zeckenstich, selten bis zu 4 Wochen danach.

**Die Erkrankten sind nicht ansteckend.**

### Wer ist besonders gefährdet?

In Deutschland werden seit 2007 in jedem Frühjahr Risikogebiete benannt, in denen die Ansteckungsgefahr mit FSME erhöht ist. Besonders gefährdet sind Personen, die in Risikogebieten wohnen oder in Risikogebiete reisen. Häufige Aufenthalte in der freien Natur, beispielsweise im Gras oder bei niedrigen Büschen oder enger Kontakt mit Tieren, die sich im Freien aufhalten (z. B. Hunde), sind weitere Risikofaktoren für einen Zeckenstich. In Deutschland befinden sich Risikogebiete hauptsächlich in Bayern, Baden-Württemberg, Südhessen, im südöstlichen Thüringen, Sachsen und südöstlichen Brandenburg. Darüber hinaus sind einzelne Kreise in weiteren Bundesländern betroffen. Eine Übersicht aktueller FSME-Risikogebiete in Deutschland finden Sie unter [www.rki.de/fsme](http://www.rki.de/fsme).

Menschen ab 40 Jahren haben ein höheres Risiko einer schweren FSME-Erkrankung. Vor allem Senioren sind anfälliger für Komplikationen.

## Was muss ich bei einer Erkrankung beachten?

- ▶ Eine spezielle Behandlung gegen die FSME-Erkrankung gibt es nicht, daher werden ausschließlich die Beschwerden behandelt. Schwere Verläufe sollten im Krankenhaus behandelt werden, unter Umständen sogar intensivmedizinisch.
- ▶ Nach einer überstandenen FSME-Infektion sind Betroffene in der Regel immun, sie können sich also zunächst kein zweites Mal anstecken. Wer weiterhin einem FSME-Risiko ausgesetzt ist, sollte den Immunschutz dennoch nach 3 bis 5 Jahren durch eine Impfung auffrischen, da keine ausreichenden Erfahrungen vorliegen, wie lange dieser Immunschutz anhält.

## Wie kann ich mich schützen?

Es gibt zwei Wege, um sich vor einer Erkrankung zu schützen:

### **Impfung**

Eine Impfung gegen FSME wird empfohlen für:

- ▶ Menschen, die in FSME-Risikogebieten wohnen und sich viel in der Natur aufhalten.
- ▶ Reisende in Gebiete mit einem besonderen FSME-Risiko im In- und Ausland, sofern ein Kontakt zu Zecken wahrscheinlich ist.
- ▶ Berufsgruppen wie beispielsweise Förster, Waldarbeiter oder Jäger in FSME-Risikogebieten.

Zum Aufbau des Impfschutzes sind 3 Impfungen erforderlich. Eine Auffrischimpfung sollte nach 3 Jahren erfolgen. Die nachfolgenden Auffrischungen sind dann alle 5 Jahre erforderlich. Je nach verwendetem Impfstoff sollte die Impfung ab dem Alter von 50 bzw. 60 Jahren alle 3 Jahre aufgefrischt werden. Ist eine Virusübertragung bereits erfolgt, kann eine nachträgliche Impfung die Infektion nicht mehr verhindern.

**Wichtig zu wissen:** Zecken können verschiedene Erreger übertragen. Neben FSME ist dies zum Beispiel die Borreliose, eine Bakterieninfektion, gegen die es jedoch keine vorbeugende Impfung gibt.

### **Zeckenstiche vermeiden**

Zecken sind ab einer Temperatur von etwa 5 °C aktiv. Sie halten sich meist im Unterholz oder Gebüsch sowie in hohen Gräsern und losem Laub auf. Von dort werden die Zecken von einem Menschen oder Tier im Vorbeigehen unbemerkt abgestreift. Meist laufen Zecken noch eine Weile auf dem Körper oder der Kleidung herum bis es zum Stich kommt.

- ▶ Tragen Sie bei einer Wanderung durch Sträucher und hohes Gras, beim Joggen oder Beeren suchen geschlossene Schuhe, lange Hosen und lange Ärmel. Ziehen Sie die Strümpfe über die Hosenbeine.
- ▶ Wählen Sie möglichst helle Kleidung, damit Sie die winzigen Zecken leichter erkennen und entfernen können.
- ▶ Tragen Sie vor dem Aufenthalt in Wäldern oder Wiesen Zecken abweisende Mittel zum Schutz auf die Haut auf. Beachten Sie: Die Wirkung der Mittel ist zeitlich begrenzt und bietet keinen vollständigen Schutz.
- ▶ Berühren Sie keine wilden Tiere wie z. B. Igel, da diese häufig Zecken tragen.
- ▶ Suchen Sie trotz Vorbeugung im Anschluss an einen Aufenthalt in der Natur den Körper gründlich nach Zecken ab. Zecken bevorzugen möglichst geschützte Hautstellen. Suchen Sie deshalb besonders gründlich am Kopf und Haaransatz, hinter den Ohren, am Hals, unter den Achseln, in den Ellenbeugen, am Bauchnabel, in den Leisten, im Genitalbereich und in den Kniekehlen.
- ▶ Sollten Sie eine Zecke am Körper entdecken, entfernen Sie diese möglichst schnell. Am besten mit einer Pinzette oder mit einem speziellen Instrument zur Zeckenentfernung. Übergießen Sie die Tiere nicht mit Öl oder Klebstoff.
- ▶ Fassen Sie die Zecke möglichst nah der Haut im Kopfbereich und ziehen Sie diese vorsichtig heraus. Im Anschluss muss die kleine Wunde an der Stichstelle sorgfältig desinfiziert werden.

## Wo kann ich mich informieren?

Das örtliche Gesundheitsamt steht Ihnen für weitere Beratungen zur Verfügung. Da FSME-Nachweise gemeldet werden müssen, liegen dort Informationen zur aktuellen Situation und Erfahrung im Umgang mit der Erkrankung vor.

Weitere (Fach-) Informationen gibt es auch im Internet auf den Seiten des Robert Koch-Institutes ([www.rki.de/fsme](http://www.rki.de/fsme)).

Weitere Informationen zum Infektionsschutz durch Impfen finden Sie auf den Seiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung ([www.impfen-info.de](http://www.impfen-info.de)).



STEMPEL

### Herausgeberin:

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln.  
Alle Rechte vorbehalten.

Erstellt in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V. und in Abstimmung mit dem Robert Koch-Institut.

Diese Bürgerinformation wird auf der Homepage [www.infektionsschutz.de](http://www.infektionsschutz.de) kostenlos zum Download angeboten.