



Zeckenstich

Inhaltsverzeichnis

Überblick	2
Einleitung	2
Folgen	2
Vorbeugung	2
Weitere Informationen	3
Mehr Wissen	3
Was sind Zecken und wie entfernt man sie?	3
Wie stechen Zecken?	4
Wie lassen sich Zecken entfernen?	4
Ist eine Nachbeobachtung nötig?	5
Borreliose	6
Wie erkennt man eine Borreliose?	6
Wie hoch ist das Risiko, nach einem Zeckenstich an Borreliose zu erkranken?	7
Wie wird eine Borreliose behandelt und wie verläuft sie?	7
Ist es sinnvoll, vorbeugend Antibiotika einzunehmen?	7
Post-Lyme-Syndrom und „chronische Borreliose“ – was ist das?	8
Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	8
Woran erkennt man eine FSME?	9
Woran erkennt man einen schweren Erkrankungsverlauf?	9
Wo kommt FSME vor?	9
Für wen ist eine FSME-Impfung sinnvoll?	10
Wie läuft die Impfung ab?	10
Glossar	11

Überblick

Einleitung



(PantherMedia / Wavebreakmedia ltd)

Wer viel in der Natur unterwegs ist, kann es früher oder später mit Zecken zu tun bekommen. Mitunter wird recht dramatisch über Zecken berichtet. Dabei halten sich die Gesundheitsgefahren, die von ihnen ausgehen, in Grenzen. Zecken können zwar Krankheiten übertragen – aber meist hat ein Zeckenstich keine gesundheitlichen Folgen. Hierzulande sind Zecken etwa von März bis November aktiv.

Wenn es nach einem Zeckenstich zu Beschwerden kommt, sind diese normalerweise vorübergehend und leicht. Ernsthafte oder bleibende Folgen sind selten. Zudem gibt es verschiedene Möglichkeiten, Stichen und möglichen Folgeerkrankungen vorzubeugen. Sie zu kennen, kann den Umgang mit den winzigen Spinnentieren erleichtern.

Folgen

Zecken können in Deutschland hauptsächlich zwei Krankheiten übertragen: Die Borreliose

(auch Lyme-Borreliose oder Lyme-Krankheit) und die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), bei der sich das Gehirn oder die Gehirnhäute entzünden können. Eine Ansteckung ist jedoch nur möglich, wenn eine Zecke Träger der entsprechenden Bakterien oder Viren ist – und diese auch weitergibt. Weil Zecken Blut saugen, ist es korrekter, von einem Stich und nicht von einem Biss zu sprechen.

Borreliose tritt deutlich häufiger auf als FSME. Die Frühsommer-Meningoenzephalitis kommt insgesamt selten vor, in vielen Gebieten sogar gar nicht. Beide Erkrankungen können nicht von Mensch zu Mensch übertragen werden – das heißt, wer den Erreger hat, ist für andere nicht ansteckend.

Vorbeugung

Das Risiko für Zeckenstiche hängt stark davon ab, in welcher Gegend sich jemand aufhält und wie sie oder er sich draußen verhält. Zum Schutz vor Zecken wird empfohlen, bei Wanderungen durch hohes Gras oder Gebüsch geschlossene Schuhe zu tragen. Auch Kleidung, die möglichst viel Körperfläche bedeckt – also beispielsweise lange Hosen und langärmelige T-Shirts – erschwert es Zecken, sich festzusetzen. Auf heller Kleidung lassen sich Zecken besser erkennen als auf dunkler. Zecken können sowohl in der freien Natur als auch in Gärten oder Parks vorkommen.

Zecken krabbeln manchmal mehrere Stunden lang am Körper umher, bevor sie stechen. Den Körper bald nach einem Wald- und Wiesenspaziergang nach Zecken abzusuchen und sie zu entfernen, kann einem Stich deshalb wirksam vorbeugen

und das Risiko für Borreliose oder FSME deutlich verringern. Kinder denken an so etwas in der Regel nicht und brauchen eine Erinnerung oder praktische Hilfe. Auch als Erwachsener ist es sinnvoll, sich helfen zu lassen – besonders an Stellen, die man selbst nicht sehen kann.

Zeckensprays (Repellents) können laut des Robert Koch-Instituts einen zeitlich begrenzten Schutz vor Zecken bieten. Nach zwei bis vier Stunden lässt ihre Wirkung aber nach. Bei längeren Wanderungen müssen die Mittel also wiederholt aufgetragen werden.

Gegen FSME gibt es eine Impfung. Sie kann für Menschen sinnvoll sein, die in Risikogebieten oft im Freien unterwegs sind.

Nicht zuletzt ist es wichtig, nach einem Zeckenstich darauf zu achten, ob sich Beschwerden entwickeln, die auf eine Erkrankung hindeuten könnten und sie dann ärztlich abklären zu lassen.

Weitere Informationen

Die Hausarztpraxis ist meist die erste Anlaufstelle, wenn man krank ist oder bei einem Gesundheitsproblem ärztlichen Rat braucht. Wir informieren darüber, wie man die richtige Praxis findet, wie man sich am besten auf den Arztbesuch vorbereitet und was dabei wichtig ist.

Mehr Wissen

Was sind Zecken und wie entfernt man sie?



(Ints Tomsons / iStockphoto / Thinkstock)

Zecken sind keine Insekten, wie häufig vermutet wird, sondern Spinnentiere. Die erwachsenen Tiere haben acht Beine, einen runden Körper und werden wenige Millimeter groß. Wenn eine Zecke sich mit Blut vollsaugt, schwillt ihr Körper deutlich an.

Die in Europa häufigste Zeckenart ist der „gemeine Holzbock“. Er ernährt sich vorwiegend vom Blut von Nagetieren sowie von Rehen und Rotwild. Im Blut dieser Tiere können Krankheitserreger vorkommen, die sich auf die saugende Zecke übertragen und von ihr später an Menschen weitergegeben werden können.

Zecken überwintern im Boden. Wird es wärmer als acht Grad, werden sie wieder aktiv und beginnen mit der Suche nach Wirten. Das können Tiere, aber auch Menschen sein. Zecken sind etwa von März bis November aktiv – meist in Wäldern, Wiesen, Parks und Gärten. Sie halten sich eher da auf, wo es warm und feucht ist: im Gebüsch, im Gras,

am Wegrand oder im Unterholz. Zecken lassen sich nicht, wie oft behauptet, von Bäumen auf Menschen herabfallen. Man streift sie vielmehr ab, wenn man beispielsweise durch hohes Gras oder durchs Gebüsch geht. Da Hunde oder Katzen viel durchs Unterholz und Gebüsch laufen, haben sie auch häufiger Zecken.

Wie stechen Zecken?

Wenn Zecken einen Wirt gefunden haben, suchen sie sich normalerweise Körperstellen, an denen die Haut weich ist. Sie stechen meist nicht sofort, sondern krabbeln manchmal mehrere Stunden am Körper umher. Deshalb können Zecken auch am Haaransatz, hinter den Ohren oder in Hautfalten zu finden sein. Wenn sie eine passende Stelle gefunden haben, ritzen sie mit ihren Mundwerkzeugen die Haut an, verankern sich mit ihrem Stechapparat in der Wunde und saugen sich dann mit Blut voll. Wegen des Saugvorgangs ist es korrekter, von einem Zeckenstich und nicht von einem Zeckenbiss zu sprechen.

Der Stich und das Blutsaugen selbst sind nicht schmerzhaft. Wenn die Zecke nicht entdeckt und entfernt wird, fällt sie von selbst ab, wenn sie sich vollgesaugt hat. Meist geschieht dies nach einigen Tagen, manchmal aber erst nach zwei Wochen. Um die Einstichstelle herum bildet sich – ähnlich wie bei einem Mückenstich – meist eine stark juckende, kleine Rötung. Oft bemerkt man die Zecke erst dadurch, dass es juckt.

Wie lassen sich Zecken entfernen?

Wenn sich eine Zecke in der Haut verankert hat, ist es wichtig, sie möglichst bald zu entfernen.

Dies senkt das Risiko, dass es zu einer Borreliose kommt.

Zum Entfernen einer Zecke gibt es spezielle Hilfsmittel: sogenannte Zeckenpinzetten (Zeckenzangen), Zeckenkarten und Zeckenhaken. Sie sind so geformt, dass sie sich zwischen Zecke und Haut schieben lassen, ohne die Zecke zu quetschen. Solche Hilfsmittel sind beispielsweise in Apotheken erhältlich. Auch eine normale Pinzette kommt infrage, wenn deren Spitzen nach innen gewinkelt sind. Laufen die Spitzen der Pinzette hingegen flach zusammen, wird eine Zecke beim Zugreifen automatisch zusammengedrückt. Das sollte man generell vermeiden, weil erst durch den Druck Erreger aus der Zecke in den Körper gepresst werden könnten.

Mit der **Zeckenkarte** lässt sich die Zecke folgendermaßen entfernen:

- Zeckenkarte zwischen Haut und Zecke schieben.
- Die Zecke rauschieben, dabei die Karte an die Haut drücken.
- Nicht versuchen, die Zecke mit der Zeckenkarte herauszuhebeln. Sie würde durch den Schlitz rutschen.

Mit einer **(Zecken-)Pinzette** lässt sich eine Zecke folgendermaßen entfernen:

- Die Zecke mit der Pinzette möglichst nah an der Einstichstelle fassen.
- Die Zecke dann langsam herausziehen, ohne sie zu quetschen.
- Wenn sich die Zecke nicht herausziehen lässt, können leichte Drehbewegungen helfen. Die Drehrichtung spielt keine Rolle.



Zeckenkarte



(Zecken-)Pinzette

Wenn Sie kein geeignetes Hilfsmittel zur Hand haben, können Sie auch versuchen, die Zecke mit den Fingernägeln zu greifen. Wichtig ist, dass Sie das Tier möglichst nah an der Einstichstelle am Kopf fassen und es dabei nicht mit den Fingern zusammendrücken.

Wenn Sie die Zecke entfernt haben, können Sie die Einstichstelle anschließend desinfizieren – beispielsweise mit Alkohol – und auf Überreste der Zecke untersuchen. Falls der Zeckenrüssel als kleiner schwarzer Punkt zurückbleibt, kann er von einer Ärztin oder einem Arzt entfernt werden. Ein zurückbleibender Zeckenrüssel kann manchmal zu einer kleinen Entzündung führen, ist jedoch in der Regel harmlos.

Früher wurde mitunter geraten, die Zecke vor dem Entfernen mit Nagellack, Klebstoff, Zahn-

pasta, Alkohol oder Öl zu behandeln, um sie zu ersticken. Es kann danach jedoch sehr lange dauern, bis die Tiere abfallen, sodass sich das Infektionsrisiko dadurch sogar erhöhen könnte.

Ist eine Nachbeobachtung nötig?

Auch nach der erfolgreichen Entfernung einer Zecke ist es wichtig, die Einstichstelle in den folgenden Wochen zu beobachten. Bildet sich eine ringförmige Hautrötung, kann dies auf eine Borreliose hinweisen. Dann ist ein Arztbesuch erforderlich. Dies gilt auch, wenn sich innerhalb von sechs Wochen grippeähnliche Symptome wie Fieber oder Gliederschmerzen entwickeln. Treten schon nach ein bis zwei Wochen Grippebeschwerden auf, kann zudem eine FSME-Infektion dahinterstecken – das ist aber selten.

Borreliose



(PantherMedia / Alexander Rath)

Manche Zecken übertragen bei einem Stich eine Borreliose auf den Menschen. Entfernt man die Zecke frühzeitig, kann das vor der Bakterieninfektion schützen. Eine Borreliose wird in der Regel mit Antibiotika behandelt. Unbehandelt kann die Infektion zu Folgeerkrankungen führen. Dies ist aber selten.

Die Borreliose ist eine durch Bakterien ausgelöste Infektionskrankheit. Sie ist häufiger als die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), die auch durch Zecken übertragen werden kann. In Deutschland erkranken pro Jahr etwa 3 von 10.000 Menschen an einer Borreliose.

Wie erkennt man eine Borreliose?

Bei einer Borreliose entzündet sich zunächst die Haut in der Nähe der Einstichstelle. Später können die „Borrelien“ genannten Bakterien auch Gelenke und verschiedene Organe angreifen. Meist verursacht die Infektion jedoch keine starken Beschwerden.

Eine durch einen Zeckenstich ausgelöste, meist

juckende Rötung ist eine normale Entzündungsreaktion. Sie hat nichts mit Borreliose zu tun und bildet sich nach Entfernen des Tieres oft innerhalb von wenigen Tagen zurück. Wenn sich aber einige Tage oder Wochen nach einem Stich ein abgrenzbarer roter Hautfleck an der Einstichstelle zeigt, kann dies auf eine Borreliose hindeuten. Typisch ist ein Fleck, der sich ringförmig ausbreitet, bis er einen Durchmesser von mehr als fünf Zentimetern erreicht. Man spricht deshalb auch von



Typisches Anzeichen einer Borreliose

„Wanderröte“.

Wenn es zu einer Wanderröte kommt, ist es wichtig, zur Ärztin oder zum Arzt zu gehen. Das gilt auch, wenn innerhalb von sechs Wochen nach einem Zeckenstich grippeähnliche Beschwerden wie Fieber, Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit und Muskelschmerzen auftreten. Solche Beschwerden können ebenfalls auf eine Borreliose hinweisen, auch wenn sich keine Wanderröte zeigt.

Eine Borreliose kann bereits durch die körperliche Untersuchung festgestellt werden, wenn sich ein typischer Hautfleck gebildet hat. Wichtig ist, die Ärztin oder den Arzt über den Zecken-

stich zu informieren. Reicht die körperliche Untersuchung nicht aus, wird möglicherweise das Blut auf Borrelien untersucht.

Wie hoch ist das Risiko, nach einem Zeckenstich an Borreliose zu erkranken?

Nach Schätzungen erkrankt etwa einer von 100 Menschen nach einem Zeckenstich an einer Borreliose. Das Borreliose-Risiko hängt vor allem davon ab,

- wie lange die Zecke in der Haut gesteckt hat und
- wie alt und groß sie war.

Große Zecken sind häufiger mit Borrelien infiziert als kleine Zecken, da sie älter sind und in der Regel schon mehr Wirte gestochen haben. Borrelien kommen überall in Deutschland vor. Die Rate der infizierten Zecken schwankt stark von Region zu Region, verlässliche Zahlen liegen nicht vor.

Wenn eine infizierte Zecke sticht, überträgt sie aber nicht zwangsläufig Bakterien. Borrelien leben im Darm der Zecke und nicht in ihren Speicheldrüsen wie FSME-Viren. Wenn überhaupt, kommt es daher erst nach längerem Saugen der Zecke zu einer Infektion. Man kann sich deshalb wirksam vor einer Borreliose schützen, wenn man den Körper gleich nach einem Aufenthalt im Freien auf Zecken untersucht und sie innerhalb von 24 Stunden entfernt.

Wie wird eine Borreliose behandelt und wie verläuft sie?

Eine Borreliose wird mit Antibiotika behandelt,

je nach Beschwerden über zwei bis vier Wochen. Meist heilt sie folgenlos aus. Es kann jedoch passieren, dass eine erste Antibiotikabehandlung nicht ausreichend wirkt. Dann kann es nötig sein, auf ein anderes Antibiotikum zu wechseln.

Borreliose-Beschwerden können auch ohne Antibiotika von allein abklingen. Dann ist aber das Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf höher. Breitet sich der Erreger im Körper aus, treten zunächst brennende Schmerzen an der Einstichstelle auf. Bei etwa 3 von 100 Menschen kommt es zu einer sogenannten Neuroborreliose. Dabei befallen die Bakterien das Gehirn und die Nerven. Dies kann zu Lähmungserscheinungen (oft im Gesicht), schmerzhaften Nervenentzündungen oder einer Hirnhautentzündung führen.

Bei etwa 2 von 100 Menschen entwickelt sich Monate bis Jahre nach einer Infektion eine Lyme-Arthritis. Diese entsteht, wenn Borrelien die Gelenke infizieren. Dabei kommt es zu schmerzhaften Gelenkentzündungen und Schwellungen. Sehr seltene Folgen sind chronische Entzündungen der Haut und Herzprobleme.

Sowohl die Neuroborreliose als auch die Lyme-Arthritis lassen sich wirksam mit Antibiotika behandeln und bleiben meist ohne Spätfolgen. Genaue Zahlen fehlen, wie hoch das Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf ist, wenn eine Borreliose nicht oder nicht ausreichend behandelt wird.

Ist es sinnvoll, vorbeugend Antibiotika einzunehmen?

Nein. Es wird davon abgeraten, nach einem

Zeckenstich vorbeugend Antibiotika einzunehmen, um das Risiko für eine Borreliose zu verringern. Es gibt keine Studien, die einen Vorteil der vorbeugenden Einnahme zeigen. Zudem können Antibiotika Nebenwirkungen haben.

Wichtig ist, dann zur Ärztin oder zum Arzt zu gehen, wenn die genannten Krankheitszeichen auftreten.

Post-Lyme-Syndrom und „chronische Borreliose“ – was ist das?

Manche Menschen bemerken Monate oder Jahre nach einem Zeckenstich Muskel- und Gelenksbeschwerden, starke Müdigkeit oder Gedächtnisstörungen. Einige Betroffene und manche Ärztinnen und Ärzte sehen in diesen Symptomen eine Spätfolge einer Borrelien-Infektion. Das Krankheitsbild wird manchmal als Post-Lyme-Syndrom oder „chronische Borreliose“ bezeichnet – auch wenn letzteres keine allgemein anerkannte Diagnose ist.

Manchmal werden solche Beschwerden auch auf eine Borreliose zurückgeführt, wenn gar kein Zeckenstich bekannt ist und außerdem eine Blutuntersuchung keine entsprechenden Anhaltspunkte liefert. Es ist dann unwahrscheinlich, dass die Beschwerden tatsächlich mit einer Borrelien-Infektion im Zusammenhang stehen. Solche Symptome können auch bei vielen anderen Erkrankungen auftreten. Es gibt Ärztinnen und Ärzte, die Menschen mit unklaren Gelenksbeschwerden, Erschöpfungszuständen oder Konzentrationsstörungen eine sehr langwierige Antibiotika-Behandlung vorschlagen. Von einer solchen Therapie ist jedoch abzuraten. Denn

wenn die Ursache keine Borrelien-Infektion ist, bleibt die Therapie unwirksam. Zudem hat eine solche Antibiotika-Therapie Nebenwirkungen und kann zu Resistenzen führen.

Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)



(Jupiterimages / Pixland / Thinkstock)

Das Risiko einer FSME-Infektion ist wesentlich kleiner als das, eine Borreliose zu bekommen. Nur wenige Zecken tragen das FSME-Virus. Eine FSME kann leicht verlaufen, manchmal aber auch schwere Erkrankungen nach sich ziehen.

Die FSME ist eine grippeähnliche Virusinfektion, die manchmal zu einer Hirnhautentzündung führen kann. FSME-Infektionen sind sehr selten. In ganz Deutschland wurden im Jahr 2017 insgesamt etwa 485 leichte und schwere FSME-Erkrankungen gemeldet – die meisten davon in Bayern und Baden-Württemberg. Meist heilt eine FSME innerhalb einer Woche ohne weitere Folgen aus. Die Beschwerden können aber auch über Monate andauern. Ein schwerer Verlauf ist bei Erwachsenen wesentlich häufiger als bei Kindern. Bei den meisten Kindern verläuft die Infektion

mild; sie tragen kaum Langzeitschäden davon.

Woran erkennt man eine FSME?

Eine FSME-Infektion kann, muss aber nicht zu Beschwerden führen. Bei Kindern bleibt eine Infektion mit dem FSME-Virus häufig unbemerkt oder die Beschwerden sind nur leicht und vorübergehend. Die Symptome einer leichten FSME-Infektion ähneln denen einer Grippe wie Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen und Schwindelgefühl.

Eine FSME-Erkrankung wird festgestellt, indem das Blut oder das Gehirnwasser (Liquor) auf die Erreger hin untersucht wird. Da es sich um Viren handelt, wirken Antibiotika nicht. Antivirale Mittel stehen nicht zur Verfügung, deshalb gibt es bisher keine direkt gegen das FSME-Virus gerichtete Therapie. Bei einer Erkrankung können aber die Symptome behandelt werden.

Woran erkennt man einen schweren Erkrankungsverlauf?

Bei manchen Erkrankten kommt es wenige Tage nach dem Abklingen der ersten grippeähnlichen Beschwerden und einer vorübergehenden Besserung erneut zu Fieber, starker Müdigkeit und Kopfschmerzen. Zusätzlich treten Bewusstseins- und Koordinationsstörungen oder Lähmungen auf. Diese Beschwerden entstehen durch eine Entzündung des Gehirns oder der Hirnhäute. Die Lähmungen sind meist vorübergehend, können selten aber auch dauerhaft bestehen bleiben. Sie machen sich im Gesicht, an den Armen oder an den Beinen bemerkbar. Auch Schluck-, Seh- und Sprachstörungen sind möglich.

Sehr selten ist eine zusätzliche Entzündung des Rückenmarks (Myelitis), die sich durch Muskelschwäche, Lähmungen und Gefühlsstörungen bemerkbar macht. Sie kommt bei älteren Menschen häufiger vor als bei jüngeren. Wenn eine FSME auftritt, verläuft sie bei etwa der Hälfte der Erkrankten schwer.

Todesfälle durch eine FSME sind extrem selten. Weniger als eine von 100 Personen verstirbt an einer schweren FSME.

Wo kommt FSME vor?

Bestimmte Regionen werden als FSME-Risikogebiete bezeichnet. Das sind Landkreise, in denen es häufiger als anderswo zu FSME-Erkrankungen kommt. Ein Landkreis gilt dann als Risikogebiet, wenn es im Kreis selbst oder zusammen mit allen angrenzenden Kreisen in einem Zeitraum von fünf Jahren bei mindestens einem von 100.000 Einwohnern zu einer FSME-Erkrankung gekommen ist. In den ausgewiesenen Risikogebieten traten bislang in fünf Jahren bis zu 40 Erkrankungen pro 100.000 Einwohnern auf.

Die Zahlen zeigen: Auch in Risikogebieten ist die Wahrscheinlichkeit, an FSME zu erkranken, sehr gering. Nur etwa 0,1 bis 5 % der dortigen Zecken tragen den FSME-Virus. Bundesländer, in denen vermehrt FSME-Erkrankungen auftreten, sind Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz und Thüringen. Dagegen gibt es in Norddeutschland kaum Zecken, die FSME-Viren tragen. Eine Karte der FSME-Risikogebiete findet sich auf der Seite des Robert Koch-Instituts (RKI). Diese zeigt genauer an, in welchen Landkreisen das Risiko erhöht ist.

In anderen Ländern gibt es ebenfalls Zecken, die die Krankheitserreger tragen, etwa in Osteuropa – zum Beispiel in bestimmten Gebieten in Tschechien, Litauen, Estland und Polen. Auch in Teilen von Österreich, Ungarn oder Kroatien, Schweden oder Finnland ist das Risiko erhöht. In Italien, Frankreich, Norwegen und Dänemark wird das FSME-Virus kaum übertragen. Fast oder ganz FSME-frei sind Großbritannien, Griechenland, Spanien und die Benelux-Staaten.

Für wen ist eine FSME-Impfung sinnvoll?

Menschen, die sich in einem FSME-Risikogebiet aufhalten und viel in der Natur unterwegs sind, empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO), sich impfen zu lassen. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten der Impfung, wenn man in einem Risikogebiet lebt. Ob eine Impfung auch bezahlt wird, wenn beispielsweise ein Urlaub in einem Gebiet mit erhöhtem FSME-Risiko geplant ist, klärt man am besten vorher mit der Krankenkasse.

Die Impfung wird für bestimmte Berufsgruppen zudem vom Arbeitgeber bezahlt, etwa in der Land- und Forstwirtschaft.

Eine Impfung kann nur vor dem FSME-Erreger schützen und nicht vor der wesentlich häufigeren durch Zeckenstich übertragenen Borreliose. Studien zeigen, dass die meisten Geimpften durch die Impfung Antikörper gegen das FSME-Virus bilden. Diese verhindern, dass sich FSME-Viren im Körper ausbreiten können.

Wie läuft die Impfung ab?

Die Impfung besteht aus drei Impfstoff-Spritzen: Die ersten beiden erhält man im Abstand von etwa ein bis 3 Monaten, die dritte dann 5 bis 12 Monate nach der ersten Dosis. Eine Auffrischungsimpfung wird alle 3 bis 5 Jahre empfohlen. Bereits nach der zweiten Impfung hat ein Großteil der Geimpften einen vorübergehenden Impfschutz. Auch Kinder können gegen FSME geimpft werden. Bei ihnen ist das Risiko für einen schweren Verlauf aber ohnehin deutlich geringer als bei Erwachsenen.

Durch die Impfung treten öfter vorübergehende Nebenwirkungen wie Fieber, Schwindel, Kopfschmerzen, Kribbeln oder Übelkeit auf. Sehr selten kann eine FSME-Impfung auch schwere Folgen wie Nervenschäden haben.

Stand: 10. April 2019

Herausgeber: Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Quellen und weitere Informationen auf Gesundheitsinformation.de:

<https://www.gesundheitsinformation.de/zeckenstich>



Glossar

Antibiotika

Antibiotika sind medizinische Wirkstoffe, die gegen Infektionen durch Bakterien und einige wenige Pilze eingesetzt werden. Antibiotika helfen nicht gegen Krankheiten, die durch Viren ausgelöst werden. Bekannte Antibiotika-Gruppen sind Penizilline, Tetracykline und Chloramphenicol.

Antikörper

Antikörper sind Eiweiß-Zucker-Verbindungen, die im Blut zirkulieren. Sie werden vom Immunsystem gebildet, um Krankheitserreger oder Fremdstoffe abzuwehren. Antikörper können Keime und andere potenziell schädliche Stoffe schnell erkennen und an sich binden. Dadurch neutralisieren sie die Eindringlinge und locken weitere Abwehrzellen an. Antikörper werden von bestimmten Immunzellen hergestellt, den B-Lymphozyten. Krankheitserreger und Substanzen, die eine Antikörper-Bildung hervorrufen können, werden Antigene genannt.

Bakterien

Bakterien sind einzellige Mikroorganismen, die im Gegensatz zu Viren eigenständig existieren können. Ein Virus kann sich dagegen nur vermehren, wenn er in eine Zelle eingedrungen ist. Die meisten Bakterien sind für den Menschen ungefährlich, einige sogar nützlich. Darmbakterien unterstützen die Darmfunktion; gelangen Darmbakterien aber in den Harnwegsbereich, können sie eine Entzündung verursachen.

Gegen bakterielle Erkrankungen setzen Ärzte Antibiotika ein, die Bakterien im Wachstum hemmen oder abtöten. Es gibt auch Impfungen gegen bakterielle Erkrankungen wie Diphtherie, Tetanus oder Keuchhusten.

Entzündung

(Abwehr-)Reaktion des Körpers auf eine Verletzung, Reizung oder Infektion. Um den Körper zu schützen, wird die betroffene Körperstelle stärker durchblutet. Dadurch fühlt sie sich wärmer an, schwillt an, rötet sich und wird meist empfindlich. Sind Schleimhäute entzündet, sondern sie zudem mehr Flüssigkeit ab als sonst. Dies hilft, eingedrungene Keime auszuschwemmen.

Hirnhautentzündung (Meningitis)

Eine Hirnhautentzündung (Meningitis) kann durch Krankheitserreger wie Viren und Bakterien, selten auch durch Pilze ausgelöst werden. Anzeichen sind hohes Fieber, Kopfschmerzen, Verwirrtheit und ein steifer Nacken, Geräusch- und Lichtempfindlichkeit sowie Übelkeit und Erbrechen bis hin zur Teilnahmslosigkeit und Bewusstlosigkeit. Eine Meningitis ist eine gefährliche Erkrankung, die so schnell wie möglich behandelt werden muss.

Impfung (Schutzimpfung)

Eine Impfung, auch Schutzimpfung genannt, soll vor Infektionskrankheiten schützen, die durch Bakterien oder Viren ausgelöst werden. Bei einer Impfung wird ein Impfstoff in den Körper gebracht, der das Immunsystem zur Bildung von Abwehrstoffen (Antikörpern) gegen bestimmte

Bakterien oder Viren anregt. Ein Impfstoff kann aus abgetöteten oder lebenden, in ihrer Wirkung abgeschwächten Erregern bestehen (Tot- oder Lebendimpfstoff). Eine Impfung macht geimpfte Personen widerstandsfähig, wenn sie den lebenden Viren oder Bakterien ausgesetzt sind. Je nach Impfstoff kann es aber einige Zeit dauern, bis sich eine Immunität entwickelt. Manche Impfungen schützen lebenslang, andere müssen nach einiger Zeit wiederholt werden.

Infektion

Von einer Infektion spricht man in der Medizin, wenn sich eine Person mit einem Krankheitserreger angesteckt hat. Dieser Erreger kann z. B. ein Bakterium, ein Virus, ein Pilz oder auch ein Wurm sein. Der Erreger vermehrt sich, breitet sich im Körper aus oder befällt nur ein bestimmtes Organ. Solange die Person noch keine Anzeichen einer Krankheit zeigt, sprechen Ärztinnen und Ärzte von einer asymptomatischen Infektion. Sobald der Körper auf die Erreger reagiert, was sich in Krankheitssymptomen bemerkbar macht, handelt es sich um eine symptomatische Infektion, eine Infektionskrankheit. Der Zeitraum vom ersten Befall des Körpers durch den Erreger bis zu den ersten Krankheitssymptomen bezeichnet die Medizin als Inkubationszeit. Sie kann wenige Stunden oder Tage, aber auch viele Jahre dauern. Eine Infektion muss nicht in jedem Fall zum Ausbruch einer Krankheit führen.

Muskelschwäche

Von Muskelschwäche (Myasthenie) spricht man, wenn die Muskulatur bei Belastungen ungewöhnlich schnell ermüdet. Eine Muskelschwäche kann bei verschiedenen Erkrankungen des Nervensystems auftreten. Allen gemeinsam ist, dass die Übertragung der Nervensignale an den Muskel gestört ist.

Virus

Viren sind Krankheitserreger, die zu ihrer Vermehrung in Zellen (pflanzliche, tierische oder menschliche Zellen) eindringen. Beispiele für Krankheiten, die durch Viren verursacht werden, sind Pocken, Influenza, Erkältungen, Hepatitis, Herpes und AIDS.

gesundheitsinformation.de ist ein Angebot des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). Die Website stellt Bürgerinnen und Bürgern kostenlos aktuelle, wissenschaftlich geprüfte Informationen zu Fragen von Gesundheit und Krankheit zur Verfügung. Dies ist eine gesetzliche Aufgabe des Instituts. Eine andere ist die Bewertung des medizinischen Nutzens, der Qualität und der Wirtschaftlichkeit von Behandlungsmethoden. Die Arbeit des Ende 2004 gegründeten Instituts wird von einer unabhängigen Stiftung finanziert und durch ein Netzwerk deutscher und internationaler Expertinnen und Experten unterstützt.

Gesundheit und Krankheit sind eine sehr persönliche Angelegenheit. Wir geben deshalb keine Empfehlungen. In Fragen der medizinischen Behandlung gibt es ohnehin eher selten „die“ einzig richtige Entscheidung. Oft kann man zwischen ähnlich wirksamen Alternativen wählen. Wir beschreiben Argumente, die bei der Abwägung und Entscheidung helfen können. Wir wollen aber das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt nicht ersetzen, sondern möchten es unterstützen.

Impressum

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Im Mediapark 8
D-50670 Köln

Tel.: +49 (0) 221 - 35685 - 0

Fax: +49 (0) 221 - 35685 - 1

E-Mail: info@iqwig.de

www.gesundheitsinformation.de
www.iqwig.de

