

BORRELIOSE
UND FSME BUND
DEUTSCHLAND



PATIENTENORGANISATION BUNDESVERBAND

RATGEBER

Borreliose

vermeiden – erkennen



Kostenlose Broschüre
zum Mitnehmen

Gemeinsam sind wir stark!



Durch Ihre Mitgliedschaft im Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V. helfen Sie, Beratung und Aufklärung bundesweit zu fördern und gesundheitspolitisch für sichere Diagnostik und erfolgversprechende Therapien zu wirken!



© Adobe Stock

Werden Sie Mitglied! Wir kämpfen für Sie!

Seit 30 Jahren unterstützen wir Ratsuchende mit Wissen, Informationen und Antworten auf die meistgestellten Fragen. Von Patient zu Patient – von Mensch zu Mensch, für Patient, Eltern, Angehörige und Interessierte.

Gerne beraten wir auch Schulen, Kindergärten und Unternehmen, wie man sich vor den schwerwiegenden Folgen einer Infektion schützen oder dieser vorbeugen kann.

**Nehmen Sie Kontakt mit uns auf!
Wir sind gerne für Sie da!**

**BORRELIOSE
UND
FSME BUND
DEUTSCHLAND** 
PATIENTENORGANISATION BUNDESVERBAND

Rufen Sie uns an –
Telefon: 06151 / 667 97 27
Schreiben Sie uns –
eMail: info@borreliose-bund.de

Liebe Leserinnen und Leser,

Ihr Interesse an dieser Broschüre zeigt mir, dass Sie sich der Gefahr, die von einer Borreliose ausgehen kann, bewusst sind und sich informieren möchten. Der Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V. existiert inzwischen seit mehr als 30 Jahren – und das nicht ohne Grund.



Wussten vor drei Jahrzehnten nur die wenigsten Menschen über Borreliose und Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) Bescheid, so ist dies heutzutage anders. Durch Nutzung und Einsatz moderner Medien und Möglichkeiten verbreiten sich Informationen in Windeseile. Welch ein Segen, denn dies eröffnete unserer Patientenorganisation die Möglichkeit, viele Menschen und Betroffene an unserem Wissen teilhaben zu lassen und sie umfangreich zu informieren. Manchmal finden sich aber auch falsche Informationen im WorldWideWeb. Greifen Sie daher immer auf Fachpersonen zurück, die ein umfassendes Wissen haben.

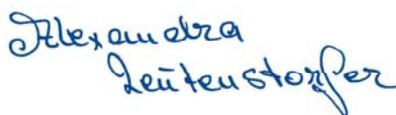
Zecken, Mücken und Bremsen sind nicht harmlos. Sie tragen oftmals gefährliche Erreger in sich, die durch Übertragung auf uns Menschen zu schweren Erkran-

kungen führen können. Zudem sind zum Beispiel Zecken in ihren frühen Entwicklungsstadien (Larven, Nymphen) so winzig klein, dass sie mit dem bloßen Auge für uns Menschen kaum sichtbar sind. Abbildungen in Zeitschriften oder im Internet sind um ein Vielfaches vergrößert, und somit trägt der Schein.

Irreführend wird auch immer wieder eine mögliche Impfung gegen FSME als „Zeckenschutz-Impfung“ bezeichnet. Sie schützt jedoch nur vor FSME, nicht aber vor Borreliose oder anderen von Zecken übertragenen Infektionen.

Mit diese Broschüre möchten wir Sie mitnehmen auf eine Reise der umfangreichen Aufklärung von A wie Antibiotika bis Z wie Zecke. Sie erfahren, wie Sie eine Infektion vermeiden können (Prävention) und welche Möglichkeiten bestehen, wenn Sie doch betroffen sind (Therapie und Nachsorge).

Herzlichst, Ihre
Alexandra Leutenstorfer
Vorsitzende des Borreliose und FSME
Bund Deutschland e.V.



Impressum

Herausgeber: Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V.
Poststraße 9, 64293 Darmstadt
Tel.: 06151/66 79 727
Fax: 06151/66 79 728
info@borreliose-bund.de
www.borreliose-bund.de

Medizinische und redaktionelle Beratung: Alexandra Leutenstorfer
Vorsitzende des Vorstands
Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V.
Poststraße 9, 64293 Darmstadt

HOTLINE: Tel.: 0180-500 69 35

Ute Fischer
Redaktionsbüro Fischer + Siegmund
In den Rödern 13, 64354 Reinheim

Redaktion und Grafik: OVA Media
Birkenweg 1, 85375 Neufahrn

Druckerei: 3er Druck
August-Horch-Straße 12, 64807 Dieburg

Texthinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in dieser Broschüre auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen weiblich, männlich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

3. Auflage Juli 2024

- 6 Was ist Borreliose?
- 8 Zecken fallen nicht von Bäumen und leben nicht nur im Wald
- 10 Von einer Zecke gestochen
- 13 Welchen Zeckenschutz gibt es?
- 16 Wo am Menschen finden sich Zecken?
- 18 Welche Beschwerden können nach einem Zeckenstich auftreten?
- 20 Diagnose der Borreliose
- 21 Überblick möglicher Laborverfahren
- 24 Therapie der Borreliose
- 26 Häufig gestellte Fragen und Mythen über Zecken
- 28 Sinn und Zweck von Borreliose-Selbsthilfegruppen und -organisationen
- 29 Über uns:
Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V.
- 30 Broschüren zum Thema Borreliose
- 31 Wir sind für Sie da:
Hotline und Beratungszeiten

Was ist Borreliose?

Zeckenstiche können verschiedene Krankheiten am Menschen und am Tier auslösen. Die bekannteste ist die Früh-sommer-Meningoenzephalitis (FSME) ❤️.



FSME-Erreger sind Viren mit 475 diagnostizierten Erkrankungen im Jahr 2023, in Deutschland jedoch eher selten. Gegen FSME gibt es eine Schutzimpfung. Zudem ist eine Meldepflicht an das Robert Koch-Institut (RKI) bundesweit vorgegeben.

Borreliose hingegen wird von Borrelien-Bakterien ausgelöst und kommt circa 1000-mal häufiger vor. Geschätzt erkranken in Deutschland jährlich etwa 300.000 bis 600.000 Menschen an dieser Infektionskrankheit. Viele Fälle bleiben über

Jahre hinweg unerkannt oder werden eventuell falsch diagnostiziert. Im Fall der Borreliose gibt es keine zwingende bundesweite Meldepflicht an das Robert Koch-Institut (RKI). Der Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V. beschloss: Derart hohe Zahlen erfordern eine sehr gute Aufklärung und Information!

Das natürliche Reservoir ❤️ der Zecke sind Mäuse, Ratten und andere kleine Säugetiere. Zecken übernehmen Borrelien beim ersten Saugakt an einer Maus und reichen diese bei ihrer nächsten Blut-mahlzeit an Vierbeiner wie Igel, Rehe, Hunde oder Pferde, aber auch an Vögel und den Menschen weiter.

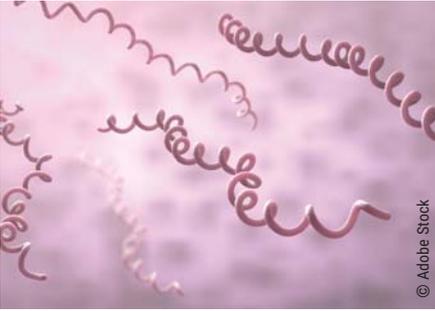
Immer wieder berichten Betroffene an unserer Hotline von ihren Erfahrungen und davon, dass ihre Borreliose nicht von einer Zecke, sondern einer Bremse, Stechmücke oder einem anderen Insekt herrühre. Leider hinken Forschung und Wissenschaft der Betroffenheit des Menschen hinterher. Unter Wissenschaftlern und Medizinern herrscht Uneinigkeit, und so mancher Parasitologe hält dies mit dem Argument, dass das Milieu dieser Insekten nicht geeignet sei, um durch Vermehrung der Borrelien eine Weiter-

❤️ Eine Meningoenzephalitis ist eine kombinierte Entzündung des Gehirns (Enzephalitis) und der Hirnhäute (Meningitis)

[Quelle: DocCheckFlexikon; download am 20. 6. 2024]

❤️ Reservoir, in der Mikrobiologie Bezeichnung für Orte, an denen keimfähige Infektionserreger überleben und wo sich Tiere oder der Mensch infizieren können (Infektionskrankheiten)

[Quelle: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft; download am 20. 6. 2024]



gabe stattfinden zu lassen, für unmöglich. Fakt ist jedoch, auch in Mücken wurden bereits Borrelien gefunden. Als wahrscheinlich könnte hier angenommen werden, dass ein artfremder Stich eine bereits latent vorhandene Borreliose erst aktiviert. Gespannt dürfen wir hier Wissenschaft und Forschung in den nächsten Jahren verfolgen. Bis zum Vorliegen gesicherter Informationen und Studien verlassen wir uns auf das von Betroffenen übermittelte Wissen und deren Erfahrungen.

In Europa gibt es verschiedene Borrelienspezies, die unterschiedliche Krankheitsausprägungen auslösen können. Bekannt ist, dass sich Borrelien als Schraubenbakterien selbstständig im Körpergewebe fortbewegen können. Aufgrund des hohen Sauerstoffgehalts im Blut halten sie sich nur ungern dort auf. Borrelien sind in normalen Blutuntersuchungen oftmals nicht auffindbar, werden aber unter anderem durchaus ruhend im kollagenen Gewebe gefunden. Sie sind zudem in der Lage, ihre Form zu verändern und dadurch der gewünschten Wirkung eines

Antibiotikums zu entgehen. Zudem können sie längere Zeit im Körper „schlummern“ und reaktiviert werden, wenn das Immunsystem durch andere Erkrankungen oder Stress geschwächt ist.

Neben FSME-Viren und Borrelien-Bakterien können Zecken eine Reihe weiterer Erreger übertragen, die als Ko-Infektionen bezeichnet werden und zum Teil noch nicht ausreichend erforscht sind. Diese können die Diagnose erschweren, verfälschen, die Therapie verzögern oder verhindern. Oftmals sind Ko-Infektionen schwer zu behandeln oder werden erst gar nicht erkannt. Ein schwieriges Thema, selbst unter Fachleuten.

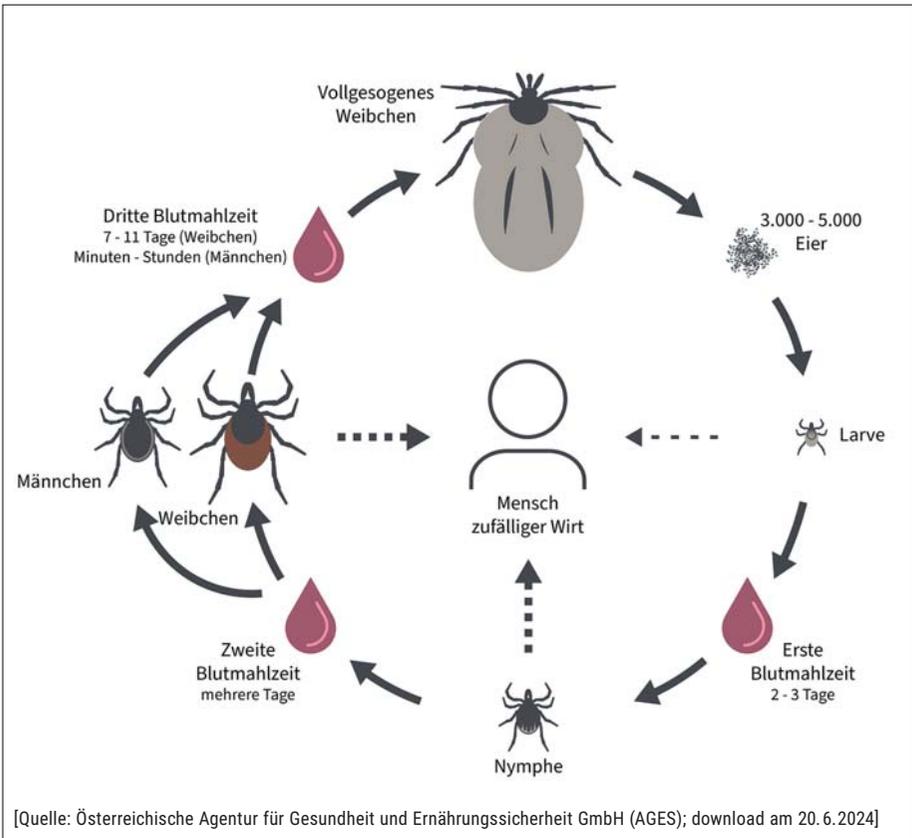
Ärzte und Patienten würden von dem Wissen profitieren, welche schulmedizinischen und welche Naturtherapien im Einzelfall wirksam sind. Das in der Regel immer vorhandene Zusammentreffen verschiedener Infektionen stellt Betroffene und Mediziner/Therapeuten vor große Herausforderungen und fordert auf allen Seiten viel Geduld. Glaubwürdigkeit und vertrauensvolle Dialoge auf Augenhöhe zwischen Patient und Arzt sind unerlässlich.

Auch wenn eine korrekte Diagnose oftmals Zeit und Geduld erfordert, viele Wege gegangen und Umwege in Kauf genommen werden müssen, gibt es (insbesondere zu Beginn einer Infektion) sehr gute Heilungschancen für eine Borreliose-Erkrankung. Panik ist daher zu keinem Zeitpunkt angebracht!

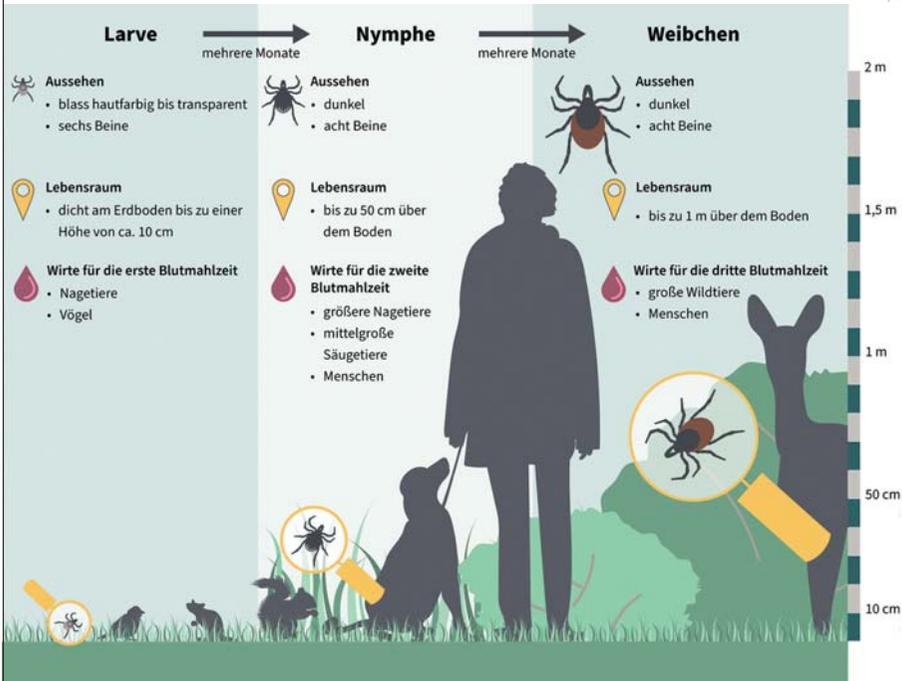
Zecken fallen nicht von Bäumen und leben nicht nur im Wald

Je jünger die Zecke, in umso geringerer Höhe befindet sich ihr Lebensraum. Die geschlüpfte Larve befällt vorwiegend Wirte im bodennahen Bereich (Igel, Mäuse, Ratten oder Hasen). Von diesen Tieren übernehmen die Babyzecken bereits bei der ersten Blutmahlzeit die uns krankmachenden Erreger und geben diese bei der nächsten Mahlzeit an den nächsten Wirt weiter.

Bereits jede Larve ist auf das Blut eines Wirts angewiesen, damit sie sich in das nächste Stadium entwickeln kann. Als weiterentwickelte Nymphe, nun schon mit acht Beinen, sucht die Zecke ihren nächsten Blutspender, indem sie im höheren Gras auf vorbeikommende Tiere oder Menschen wartet. So kommt es, dass Erwachsene sie meistens an den Beinen mitnehmen, wobei eine Zecke



Entwicklungsstadien und Wirte von Zecken



[Quelle: Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES); download am 20. 6. 2024]

sehr schnell in höher gelegene Körperregionen krabbeln kann.



Bei Kindern findet man der Größe entsprechend Zecken oft am Haaransatz oder im Haar selbst, am Hals oder hinter den Ohren.

Ausgewachsene Zecken sitzen auch in Büschen und Sträuchern bis zu 1,20 Meter Höhe. Sie sind auf Fußballfeldern, Spielplätzen, in Parks, privaten Gärten und Wiesenflächen aller Art anzutreffen. Ebenso finden sie sich auf den Liegewiesen im Schwimmbad, in Auwäldern und



auf feuchten Böden. Sie nutzen andere Säugetiere als weiteren Wirt und Transportmittel. Zugvögel verbreiten die Parasiten auf allen Kontinenten. Borreliose kommt flächendeckend in ganz Deutschland, im restlichen Europa, aber auch in Asien, Afrika und den USA vor. FSME gibt es hauptsächlich in der südlichen Hälfte Deutschlands, in der Schweiz, in Österreich und Tschechien.



Zecken haben keinen eingebauten Kalender, sondern einen Temperaturfühler. Daher ist die Annahme, Zecken seien nur in den Sommermonaten aktiv, nicht nur irreführend, sondern falsch. Fachärzte bestätigen, dass Zecken auch im Winter 2023/2024 vorzufinden waren. Unter fünf

Grad Celsius verstecken sie sich im Erdreich, werden jedoch auch an wärmeren Dezembertagen aktiv. Es wurden bereits Zecken unter dem Weihnachtsbaum und mitten im Winter an einer streunenden Katze entdeckt.



Bei über 22 Grad Celsius wiederum verstecken sie sich erneut unter Blättern und im Erdreich, um nicht auszutrocknen. Regenreiche Sommer verlängern die Zeckensaison. Selbst knackig kalte Winter lassen Zecken nicht erfrieren. Sie sind zäh, überstehen die Tiefkühltruhe und sogar einen 60-Grad-Waschgang.

Von einer Zecke gestochen

FSME-Viren werden beim Stich innerhalb kürzester Zeit von der Zecke in die Blutbahn des Menschen abgegeben. Borrelien-Bakterien haben einen längeren Weg, da sie im Darm der Zecke leben und von dort erst in den Speichel wandern müssen. Das tun sie allerdings sofort, wenn die Zecke beim Wirt angekommen ist und sich festgesetzt hat. Im Übrigen ist unerforscht, wie schnell eine Übertragung der Borrelien erfolgt. Um die Über-

tragungszeit der Borrelien streiten sich selbst Wissenschaftler. Auch in offiziellen Merkblättern wird die Übertragungszeit mit 12 bis 24 Stunden noch sehr großzügig angegeben. Bekannt ist von einer auf Zecken spezialisierten Laborärztin, dass bei ihrem eigenen Stich bereits nach zwei Stunden Borrelien in der Haut vorzufinden waren. Daher sollte eine Zecke unverzüglich entfernt und nicht erst auf die nächste Sprechstunde eines Arztes gewartet werden.

Richtige und falsche Methoden

Vorweg: Viele Spezialisten sind sich einig, dass es keinesfalls zur Quetschung der Zecke kommen darf, damit nicht noch mehr mit Krankheitserregern belasteter Darminhalt in die Stichwunde gelangt. Es gibt verschiedene Methoden, um eine Zecke zu entfernen. Welche Ihnen am besten zusagt, oder vielleicht gerade der jeweiligen Situation entsprechend als am geeignetsten erscheint, bleibt Ihnen überlassen. Wir zeigen Ihnen nachstehend die vorhandenen Möglich-



keiten und geeignete Hilfsmittel zur sicheren Zeckenentfernung. Zu empfehlen ist immer, eine scheckkartengroße Zeckenkarte mit sich zu führen. Sie ist leicht und passt in jedes Portemonnaie. Sie wird einfach unter die Zecke geschoben, um diese herauszuheben.

Ebenfalls geeignet zur sicheren Entfernung sind eine Zeckenschlinge, die unter der Zecke zugezogen wird, ein Zeckendreher, der auf der Zecke angesetzt wird und sie sanft herausdreht oder eine fei-



ne, sehr spitze, gut schließende Pinzette, die direkt auf der Haut angesetzt werden kann, um die Zecke herauszuheben. Je nach Größe der Zecke sollte die Auswahl des Instruments erfolgen, denn nicht für jedes Entwicklungsstadium einer Zecke ist zwingend das gleiche Hilfsmittel angebracht.

Falls kein geeignetes Hilfsmittel zur Verfügung steht, kann die Zecke auch mit einer Schlinge aus Zahnseide, einem langen Haar oder Faden entfernt werden (Anwendung siehe Zeckenschlinge).

Reißt die Zecke trotz aller Sorgfalt ab und der kleine Stechapparat verbleibt in der Haut, sollte dieser vom Arzt entfernt

werden. In der Regel geht keine Gefahr davon aus, jedoch ist die fachmännische Entfernung ratsam, damit es erst gar nicht zu einer Entzündung kommen kann. Die Annahme, der Kopf der Zecke wäre in der Haut verblieben, ist übrigens falsch, denn eine Zecke hat keinen Kopf. Lediglich der Stechapparat verbleibt im Wirt.

WICHTIG

Auf alle Fälle sollte auf den Versuch verzichtet werden, Zecken mittels Öl, Wachs, Klebstoff, Hitze oder Nagellack-Entferner zu ersticken oder zum Abfallen bewegen zu wollen. Nehmen Sie auch keine anderen Substanzen solcher Art zu Hilfe. Ebenfalls sind Duschen und/oder die Zecke unter Wasser zu halten nicht zielführend. Alle diese Methoden reizen das Tier unnötig und können dazu führen, dass es vermehrt Speichel mit möglichen Infektionserregern abgibt.



Links oder rechts herum drehen?

Es scheiden sich – wie so oft im Leben – auch hier die Geister, und Mediziner, Laborärzte und Unternehmen, die Hilfsmittel zur Zeckenentfernung herstellen, sind sich seit Jahren nicht einig. Soll eine Zecke nach oben herausgezogen oder bes-

ser herausgedreht werden? Welche Methode ist sicherer? Welche effektiver? Als sicher gilt, dass Zecken einen dübelartigen Stechapparat mit Widerhaken besitzen.

© zeckendreher.de



Viele Patienten an unserer Hotline berichten, dass es mit dem Drehen besser funktioniere, als mit dem Ziehen. Tierökologen aus Bayreuth entwickelten einen speziellen Zeckendreher, der Zecken durch sanfte Rotation mühelos aus der Haut entfernt. Unsere Patientenorganisation hat den Zeckendreher für Sie getestet und kann bestätigen, dass dieser – mit etwas Übung – beim Menschen gut eingesetzt werden kann. Bei Tieren, die nicht stillstehen oder langes Fell haben, gestaltet sich die Situation etwas schwieriger. Auch hier gilt: Entscheiden Sie selbst über das geeignete Mittel Ihrer Wahl.

Fakt ist in diesem Zusammenhang: Neue Studien scheinen zu beweisen, dass Zecken entgegen der bisher gültigen Annahme doch besser herausgedreht als einfach herausgezogen werden sollten, um das natürliche Loslassverhalten der Tiere zu unterstützen. Sobald uns diese Untersuchungen vorliegen, stellen wir sie auf unserer Homepage zur Verfügung.

WICHTIG

Sind Sie bereits von einer Zecke gestochen worden und waren gezwungen, diese aus Ihrem Körper zu entfernen, desinfizieren Sie die Stichstelle unbedingt! Im Anschluss markieren Sie die Einstichstelle am besten mit einem Permanentmarker, um Veränderungen der Haut sofort wahrzunehmen.



über die Hosenbeine gezogen werden. Auch Gummistiefel oder geschlossene hohe Stiefel können zur Abwehr dienen. Auf heller, unifarbener Kleidung sind die blutsaugenden Spinnentiere besser zu erkennen als auf gemusterter, und je glatter der Stoff ist, desto schlechter kann sich eine Zecke daran festhalten und fortbewegen.



TIPP

Zecken mögen keine extreme Wärme – Wäsche nach dem Ausflug in den Wäschetrockner geben (falls das Material dies zulässt). In der Regel sterben die Zecken dort nach circa 15 Minuten ab.

Welchen Zeckenschutz gibt es?

Die erste Empfehlung ist, hohes Gras und Unterholz zu meiden. Die Frage hier: Kann oder will ich das immer? Falls nicht, dann sollten Sie auf folgende Punkte achten:

1. Kleidung

Die richtige Kleidung kann als Zeckenschutz dienen. Empfohlen ist hier geschlossene Kleidung mit langen Ärmeln und Hosenbeinen. Die Socken sollten



WICHTIG

In abgelegter Kleidung überleben anhaftende Zecken bis zu drei Tage.



2. Zecken-Abwehrmittel

Bei der Verwendung von insektenabweisende Mittel gegen Zecken, sogenannten Repellentien , ist immer auf die Anwendungsvorgaben im Beipackzettel zu ach-

 Als „Repellentien“ bezeichnet man Substanzen, die der Abwehr von Schädlingen oder Lästlingen dienen. Der Laie versteht darunter in der Regel Mittel, welche Insekten oder Zecken abwehren – in diese Produktgruppe gehören aber auch Mittel zur Abwehr oder Vergrämung höherer Wirbeltiere. [Quelle: Umweltbundesamt; download am 20. 6. 2024]

ten. Diese halten durchaus nicht nur lästige Stechmücken, sondern auch Zecken für eine Weile vom Leib. Allerdings handelt es sich dabei in der Regel um Produkte mit Inhaltsstoffen, die nicht ohne Grund eine bestimmte Wirkung aufweisen. Empfindsame Menschen sollten dies bei der Anwendung berücksichtigen. Die Wirkstoffe sind unterschiedlich. Gleich ist bei allen Produkten, dass sie in der Regel nur halb so lange wirken, wie auf den Packungen angegeben ist, so die Warnung von Stiftung Warentest. Die gängigen Mittel wurden miteinander verglichen. Das Ergebnis kann beim jeweiligen Anbieter gegen eine Gebühr bezogen werden.

WICHTIG

Diese Repellentien sind für Haustiere unter Umständen extrem giftig, dürfen bei diesen auf gar keinen Fall angewandt werden. Schwarzkümmelöl zum Beispiel kann bei Katzen zum Tode führen! Holen Sie bei jedweder Anwendung bei Tieren im Vorfeld immer dringend den Rat eines Tierarztes ein und versuchen Sie keine Selbstmedikation! Das kann schlimme Folgen haben!



TIPP

Sie sollten sich auch dann absuchen (unmittelbar nach dem Aufenthalt im Freien, nach dem Duschen, beim Umziehen, am Abend vor dem Zubettgehen), wenn Sie auf Abwehrmittel zurückgegriffen haben! Entfernen Sie eine anhaftende Zecke direkt von Ihrer getragenen Kleidung – dies ist unter anderem mit einem Kleiderroller möglich. Hängen Sie feuchte Kleidung unbedingt zum Trocknen auf. Die sicherste Methode, nicht mit Borreliose oder FSME infiziert zu werden, ist noch immer, gar nicht erst von einem Insekt, welches die Bakterien oder Viren in sich trägt, gestochen zu werden!



Hinweis:

Knoblauchduft – wie oftmals verbreitet wird – schreckt Zecken unserer Erfahrung nach nicht ab. Ein besseres Ergebnis erzielt in diesem Zusammenhang Schwarzkümmelöl, wenn dieses von **Menschen** oral eingenommen wird. Gute Ergebnisse zur Abschreckung liefern bei äußerlicher Anwendung Kokos- oder Nelkenöl. Lassen Sie sich hierzu in der Apotheke Ihres Vertrauens beraten.

3. Körper absuchen

Zecken stechen nicht sofort zu. Sie suchen zuerst durch Herumläufeln auf dem Körper nach einer geeigneten Stichstelle.



Sie können durch regelmäßiges, akribisches Absuchen bereits vor dem Stechen entfernt werden. Suchen Sie daher Ihren gesamten Körper systematisch – vor allem an beliebten Stellen – nach Zecken ab, nachdem Sie sich in der Natur aufgehalten haben. Sie bevorzugen dünne und warme Hautstellen. Typische Verstecke sind Kniekehlen, Füße, Zehenzwischenräume, Bauchnabel, Bauch-/Brustbereich, Brustfalten, Oberschenkelinnenseiten, Achselhöhlen, Armbeugen, Haaransatz, hinter den Ohren und in der Ohrmuschel, Hals, Nacken, Schambereich.



Achten Sie vor allem auf kleine Larven und winzige Nymphen. Aufgrund ihrer Größe können sie leicht übersehen werden. Gehen Sie langsam und sorgfältig vor, denn Larven und Nymphen sehen oftmals wie Leberflecke oder Sommersprossen aus.

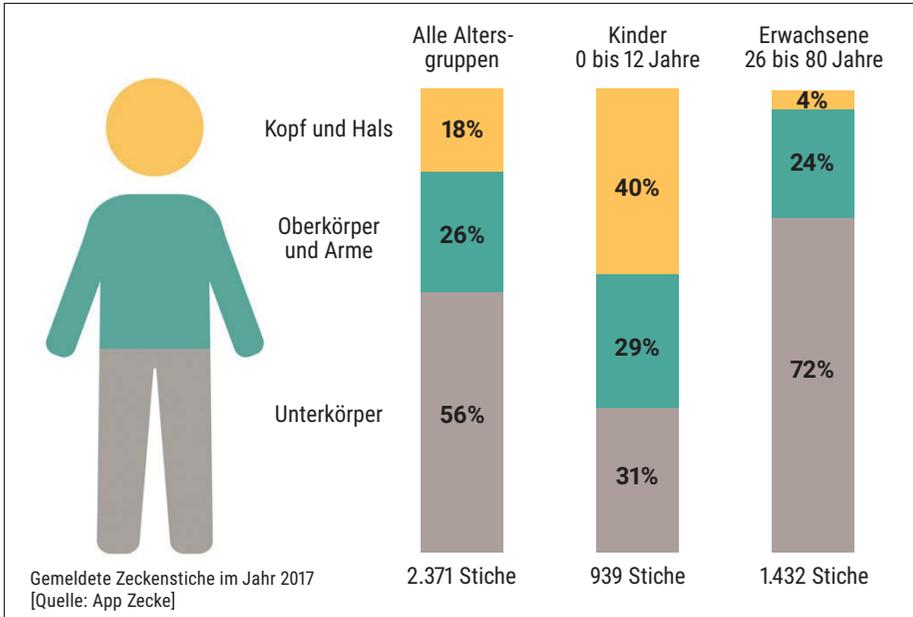
Hinweis: Duschen alleine bringt keinen Erfolg! Zecken können viele Stunden unter Wasser überleben! Trotz Absuchen berichten uns Betroffene und Mitglieder an unserer Hotline davon, dass Zecken erst viele Stunden später, oder am nächsten Tag morgens zu finden waren!



TIPP

Betroffen sind vor allem Kinder, oftmals an Hals, Kopf, Haaransatz und Nacken. Sie sollten unbedingt von Erwachsenen abgesucht werden.

Wo am Menschen finden sich Zecken?



Über Haustiere und Streichelzoos können Zecken ins Haus kommen

Wichtig vorab: Hundezecken gehören einer Art an, die normalerweise nicht an Menschen geht. Leider auch hier: keine Regel ohne Ausnahme! Jedoch nicht die bereits saugenden Zecken an Tieren stellen eine Gefahr für den Menschen dar, sondern Zecken, die noch suchend im Fell des Tieres herumkrabbeln und beim Streicheln, oder Bürsten den Wirt wechseln. Auch hier hilft nur gründliches Absuchen von Mensch und Tier. Wer Haustiere ins Bett lässt, muss sich der Gefahr bewusst sein, dass damit möglicherweise auch eine Zecke dort mit einzieht.

Gibt es im direkten Umfeld (Garten, Wiese) Zecken?



TIPP

Machen Sie den Selbsttest! Ziehen Sie ein weißes Frotteetuch über Ihre Wiese, Gräser, Büsche im Garten. Zecken verhaken sich mit Vorliebe im Frotteegewebe. Dieser Test funktioniert bei idealem Zecken-Wohlfühl-Wetter zwischen 15 und 20 Grad Celsius. Es sollte nicht zu kalt und nicht zu warm sein. Bei Regen funktioniert der Test nicht, egal welche Temperatur vorherrscht.

Wie dezimiert man Zeckenbefall?

Versuchen Sie Mäuse, Ratten und andere Reservoirtiere  möglichst aus Ihrem Umfeld fernzuhalten. Stellen Sie keine Essensreste vor der Türe ab und entsorgen diese nicht auf dem Kompost. Sorgen Sie für geschlossene Mülltonnen, stellen Sie kein Futter für Tiere im Garten auf und falls doch, entfernen Sie nach Fütterung umgehend die Schalen oder Schüsseln. Bringen Sie Vogelfutter nicht auf dem Boden aus und halten Sie im

Garten das Gras möglichst kurz. Zudem sollten Abfallkörbe auf Spielplätzen und Liegewiesen so angebracht werden, dass sie von Mäusen und Ratten nicht erklettert werden können. Am besten sind geschlossene Ausführungen.

Wie können Zecken sicher entsorgt werden?

Sie sollten entfernte Zecken entweder direkt in Spiritus werfen, indem Sie ein vorbereitetes Glas bereit halten und das Tier



Masyar Monazahian, Zeckenexperte am Niedersächsischen Landesgesundheitsamt NLGA, sammelt auf einer Wiese mit einer weißen Flagge Zecken

 Vektoren und Reservoirtiere: Krankheitserreger übertragende Gliedertiere – wie zum Beispiel Zecken, Sand- oder Stechmücken – sind Vektoren, während Nagetiere und Vögel in diesem Zusammenhang als Reservoirtiere bezeichnet werden.

[Quelle: Umweltbundesamt; download am 20. 6. 2024]

darin umgehend entsorgen, oder aber Sie falten die Zecke in einem Klebestreifen eines Fusselrollers für Tierhaare ein und entsorgen sie im Hausmüll. Keinesfalls jedoch im Kompost oder in der Toilette, da Zecken nicht ertrinken!



© Adobe Stock

Welche Beschwerden können nach einem Zeckenstich auftreten?

Jeder Mensch und jedes Lebewesen hat ein eigenes Immunsystem. Auf dieses Immunsystem trifft dann eine Zecke mit ihrem eigenen Erreger-Mix, den sie in sich tragen kann. Das ist der Grund, warum die Beschwerden nach einem Zeckenstich so vielfältig sein können, dass sowohl Arzt, aber auch Patient irritiert von den vorliegenden Beschwerden sind und so manchmal auf eine falsche Fährte gelockt werden.

Frühstadium

Nach Leitlinie der Schulmedizin kann etwa ein bis drei Wochen nach der Infektion eine wenigstens handtellergroße Rötung auftreten. Man nennt dies Wanderröte, weil sich die Rötung oft kreis- oder ringförmig nach Außen vergrößert. Dies geschieht nicht immer um die Stichstelle.

Die Rötung kann innerhalb weniger Minuten, oder aber auch erst nach Tagen auftreten, je nachdem wie viele Borrelien auf einmal übertragen wurden.

Die Rötung, medizinisch *Erythema migrans* (EM) genannt, kann auch blau oder braun sein; auch das ist irritierend. Erschreckend ist, dass nur etwa die Hälfte aller mit Borrelien infizierten Menschen diese Wanderröte ausbilden. Ein EM ist grundsätzlich der Startschuss für eine antibiotische Behandlung. Auch die Entstehung eines Lymphozytoms ist möglich. Dies ist eine Ansammlung von lymphatischen Zellen, die sich an Ohr läppchen, Brustwarze, Ellenbogen oder im Schambereich bilden können.



© iStock

Die Rötung verschwindet manchmal sehr schnell wieder, daher sollte der Betroffene sie als Beweis mit einem Permanentstift markieren und bestenfalls fotografieren. Das Verschwinden des EM bedeutet nicht, dass die Infektion abgeklungen ist. Zugleich ist es kein Signal, die Behandlung vorzeitig zu beenden.

Typische Beschwerden sind Muskel- und Kopfschmerzen, Nacken-, Glieder- und

Knieschmerzen, Müdigkeit, Abgeschlagenheit – alle auch bekannt als Anzeichen einer beginnenden Erkältung. Diese Symptome können Zeichen einer Infektion sein. Die Beschwerden vergehen in der Regel auch ohne Behandlung, was jedoch kein sicheres Indiz für das Abklingen der Infektion ist.

Spätstadium

Bei der Borreliose scheint es an Symptomen nichts zu geben, was es nicht gibt. Das macht es Arzt und Patient so schwer, sich auf eine Diagnose festzulegen, vor allem, wenn die Zecke unbemerkt blieb. Mögliche Symptome, die mit dem Spätstadium in Verbindung gebracht werden, können sein: anschwellende Lymphknoten, wiederkehrende Erkältungen, wandernde Gelenkschmerzen, starke Kopf- und Nackenschmerzen, Nachtschweiß, Fieberattacken, Erschöpfung und starke Müdigkeit, Schmerzen an Muskeln, Sehnen, Bändern und Nerven



oder Risse von Bändern und Sehnen, Sehnenscheidenentzündung, Gelenksteifigkeit, Rückenschmerzen, Sensibilitätsstörungen (Ameisenlaufen), Hör- und Geschmacksverlust, Doppelbild-Sehen,

Verwirrtheit, Gangstörung oder Koordinationsdefizite, Herzrhythmusstörungen oder Herzentzündungen, Milzvergrößerungen, Persönlichkeitsveränderungen, Wortfindungsstörungen, Lichtempfindlichkeit und vieles mehr. Typisch für all



diese wandernden Beschwerden ist, dass sich die Merkmale ständig abwechseln und nur schlecht ausheilen lassen, so zum Beispiel eine Dauerblasenentzündung. Im schlimmsten Fall vermischen sich diverse Symptome, der Körper ist von großer Schwäche und starken Schmerzen geplagt.

Bei dieser möglichen Vielfalt der auftretenden Beschwerden sind Fehldiagnosen nicht selten: Gelenkrheuma, Arthritis, Multiple Sklerose, Fibromyalgie, Depression, Bursitis, Thrombose, Karpaltunnelsyndrom, Bindehautentzündung und andere sind hier nur einige Beispiele.



TIPP

Hinterfragen! Hinterfragen!
Hinterfragen! Und den Rat von
Experten einholen!

Diagnose der Borreliose

Eine vorliegende Wanderröte ist ein sicheres Zeichen einer vorhandenen Borreliose. Ein Bluttest ist dann nicht zwingend vonnöten, zumal er in einem frühen Stadium fast immer negativ ausfällt. Übrigens: Bluttest. In einem Standardbluttest sind Borrelien oder die mit einer Borreliose oftmals einhergehenden Ko-Infektionen selten zu finden. Auch die Entzündungsparameter sind in der Regel nicht erhöht. Was dann?



Für die Diagnose einer Borreliose braucht es einen erfahrenen Arzt oder Therapeuten mit diagnostischem Geschick, Weitblick und Offenheit für eine umfassende Betrachtung aller vorhandenen Symptome.

Antikörper-Test

Im Blut finden sich keine Borrelien. Im Blut finden sich Antikörper, die unser Immunsystem beim Erkennen und Bekämpfen von Erregern bildet. Dazu braucht es meist vier bis sechs Wochen Zeit. Testet der Arzt die Antikörper zu früh, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass das Test-

ergebnis negativ ausfällt, weil noch keine Antikörper gebildet sind. Das bedeutet jedoch nicht, dass keine Borreliose vorhanden ist. Zudem gibt es Menschen, die Antikörper nicht ausbilden können. Sie bleiben immer negativ, auch mit einer vorhandenen Borreliose. Auch ist es möglich, dass ein positiver Test Antikörper aus einer früheren, bereits abgeklungenen oder behandelten Borreliose auffindet. Was für die Diagnose zählt, ist ein Mosaik aus einem bekannten Zeckenstich und den für eine Borreliose typischen Beschwerden.

WICHTIG

Auf dem Markt befinden sich derzeit circa 20 Antikörpertests von unterschiedlichen Herstellern, die nicht standardisiert sind. Das bedeutet, dass mit dem gleichen Blut in einem Labor hochpositiv und in einem anderen negativ getestet wird.

Es gilt also: Ein negativer Test schließt eine Borreliose nicht aus. Ein positiver beweist sie nicht. Borreliose ist eine „klinische“ Diagnose; das bedeutet: Der zeitliche Hergang (Anamnese) mit oder ohne Zeckenstich, die Beschwerden, ein eventuelles Auf- und Abklingen, ein Kommen und Gehen (womöglich auf wechselnden Körperseiten), sind beweisender als ein Bluttest.



Den Antikörper-Test verstehen



Für den gesetzlich Versicherten gibt es zwei mögliche Testverfahren: den ELISA und den BLOT, auch Westernblot genannt. Beide detektieren Antikörper der Klassen IgM und IgG. Typ IgM gilt als frühe Abwehr, IgG ist die stärkere Abwehr, die das Immunsystem später bildet.

Antikörper sind kein Beweis für eine Borreliose, sondern dafür, dass sich das Immunsystem mit Borrelien auseinandergesetzt hat. So ist es möglich, dass Menschen Antikörper im Test aufweisen, obwohl sie keine Symptome einer Borreliose haben. Antikörper lassen sich nicht wegtherapieren. Sie bleiben meist sehr lange messbar. Manche Patienten bilden im Laufe einer antibiotischen Therapie weitere Antikörper aus, ohne dass diese Erhöhung für eine Verschlechterung spricht. Es ist auch sinnlos, nach einer antibiotischen Therapie auf das Absinken der Antikörper-Titer zu hoffen. Antikörper sind zudem kein Anlass für eine Therapie. Und Antikörper beweisen auch nicht die Wirkung einer solchen.

Wenn nach einer antibiotischen Therapie trotzdem der Antikörper-Titer sinkt oder gar negativ ausfällt, hat entweder der Test versagt oder es wurde ein Test verwendet, der für andere Antigene der Borrelien angelegt ist. Herkömmliche Antikörpertestungen mit ELISA und Westernblot sind nicht standardisiert und nicht hinreichend sensitiv. Es gibt viele verschiedene Testhersteller für diese Art der Antikörpersuche. Leider findet seit Jahren keine Einigung auf eine standardisierte Testung statt.

Überblick möglicher Laborverfahren

Tragende Säule der Borreliose-Diagnostik ist immer ein erfahrener Therapeut mit diagnostischem Geschick. Es bedarf langjähriger Erfahrung, einer ausführlichen Anamnese und dem Weitblick, vieles zu erkennen und in Abhängigkeit stellen zu können. All diese Faktoren können nicht durch eine einzige Laboruntersuchung ersetzt werden. Die Laboranalyse dient dem erfahrenen Therapeuten lediglich zur Bestätigung seines Verdachts.

Heutzutage gibt es unzählige Empfehlungen für diverse Labortests aus Zeiten, als die Entdeckung der Lyme-Krankheit (verursacht durch *Borrelia Burgdorferi* 1981), stattfand. Sprich: Viele der Tests, die die Krankheit bestätigen sollten, sind bereits veraltet. Trotz neuer Erkenntnisse setzt man auch noch heute fast ausschließlich auf Bluttest. Dieses veraltete Vorgehen bringt für den Patienten oft vie-

le Probleme mit sich. Fachkundige Ärzte verlassen sich heutzutage nicht nur auf einen Bluttest. Leider übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen ausschließlich die Kosten für ELISA- und Westernblot-Tests, so dass die Kosten für weitere notwendige Laboruntersuchungen von den Betroffenen selbst aufzubringen sind.

ELISA-Test

Der Laborbericht weist die IgM (Immunglobuline-M) und die IgG-Werte aus. Zeigt der ELISA-Test positiv an, ist die Borreliose schulmedizinisch bestätigt. Sollte der Test allerdings kein positives Testergebnis bringen, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass es keine Erkrankung mit Borreliose gibt. Manche – meist die etwas günstigeren Tests – liefern kein genaues Ergebnis. Ein verantwortungsvoller Arzt lässt sich dadurch nicht beirren, wenn alle anderen Anzeichen beim Patienten im höchsten Maße zu einer Borreliose passen.

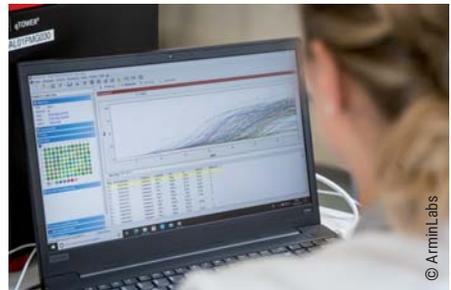
Westernblot-Immunblot

Dieser Test ist teuer und wird bei Kas-



senpatienten immer dann bezahlt, wenn der ELISA-Test grenzwertig war. Der Test ist sehr aussagekräftig, denn er spezifiziert die unterschiedlichen Proteine der Antigene als so genannte Banden. Markierend für Borreliose sind die Banden 14, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 34, 39, 48, 58, 83 und 100. Weitere Hinweise auf eine Borreliose liefern Übereinstimmungen mit den Antigenen VlsE und UspC.

LTT-Lymphozyten-Transformations-Test



Der Lymphozyten-Transformations-Test ist ein feinfühliges Test. Die Immunzellen (Lymphozyten und Monozyten) werden aus dem Blut abgetrennt und zusammen mit ausgewähltem Eiweiß von Borrelien über sechs Tage kultiviert. Auch dieser Test gehört in Deutschland leider nicht zum Standard und wird daher von den gesetzlichen Krankenkassen nicht bezahlt. Lediglich vier Labore in der Bundesrepublik führen diesen Test durch (Augsburg, Berlin, Bremen und Ettlingen). Für viele Patienten ist der LTT-Test jedoch eine gute und wichtige Investition, wenn sie mit den üblichen Antikörpertests negativ bleiben, obwohl typische

Anzeichen einer Borreliose vorhanden sind. Flackert eine alte Borreliose immer wieder neu auf und halten sich die Borrelien womöglich in den Gelenken oder dem Kollagen versteckt, besteht selten auch beim LTT die Möglichkeit auf ein negatives Testergebnis und es lassen sich keine Borrelien direkt im Blut nachweisen.

Eli-Spot

Die herkömmlichen Tests (ELISA, Westernblot) sind nicht in der Lage, die Aktivität von Borrelien oder einen Therapieerfolg festzustellen. Diese diagnostische Lücke schließt der Eli-Spot. Er erkennt bereits eine einzige T-Zelle, die auf *Borrelia burgdorferi* reagieren.

CD57-Test

Der CD57-Test zeigt auf, inwieweit unsere Immunzellen durch die Borrelieninfektion oder andere Ko-Infektionen geschwächt sind. Es lassen sich in den Immunzellen nur noch wenige natürliche Killerzellen finden.

Liquor-Nervenwasser-Untersuchung

Neurologen empfehlen und beharren noch immer auf dieser – nicht ganz ungefährlichen – Untersuchung, obwohl inzwischen bewiesen ist, dass auf eine Liquordiagnostik kein Verlass ist. Ein krankhafter Liquorbefund ist nur dann zu erwarten, wenn sich die durch Borrelien ausgelöste Entzündung im Bereich der Hirnhäute oder im benachbarten Nerven-



webe befindet. Ein negativer Befund kann eine Neuroborreliose nicht ausschließen. Eine hohe Anzahl von Antikörpern im Liquor beweist hingegen eine Neuroborreliose, da die Borrelien die Blut-Nerven-Schranke überwunden haben, ansonsten wären im Liquor keine Antikörper vorhanden. Diese Tatsache wird von den meisten Neurologen – vermutlich aufgrund mangelndem oder veraltetem Wissen – nicht anerkannt.

Liegt ein positiver Labortest vor, ist es nicht nötig, eine Liquorpunktion durchführen zu lassen. Ein Eingriff dieser Art birgt auch immer Risiken. Leider werden auch heute noch immer wieder (in den Augen des Borreliose Bundes Deutschland e.V. grob fahrlässig) Nervenwasser-Untersuchungen gemacht, obwohl keine Notwendigkeit besteht.

Kultur

Eine Gewebeprobe (Haut, Gelenkflüssigkeit, Lymphe) wird sechs Wochen in einer Nährlösung gebrütet. Dort finden sich – bei einer vorliegenden Borreliose – vermehrt Erreger.

Dunkelfeld-Mikroskopie



Bereits ein einziger Tropfen Blut – unter einem speziellen Mikroskop betrachtet – zeigt unter günstigen Umständen nach wenigen Minuten sich schlängelnde Spirochäten. Ein Spezialist kann auch die sich eventuell in ihrer Form verändernden Borrelien erkennen. Bei allen bestehenden Möglichkeiten der Diagnostik

darf die mögliche Vielzahl an Symptomen und Beschwerden niemals außer Acht gelassen werden. Bei dieser hochkomplexen Krankheit muss man zu jeder Zeit das Gesamtbild im Auge behalten. Vor allem ist es besonders wichtig, dass sich Arzt, Therapeut, Heilpraktiker oder Berater viel Zeit für ihre Patienten nehmen, allumfassend denken, um dieser trickreichen Erkrankung auf die Schliche zu kommen.

Therapie der Borreliose

Eine erkannte Borreliose sichert bereits mehr als 50 Prozent des Erfolges der Therapie. Eine vorliegende Wanderröte (Erythema migrans) ist immer das absolute Indiz einer Borreliose-Infektion, und diese Gegebenheit muss einen behandelnden Arzt zwingend zur Verschreibung eines Antibiotikums veranlassen. Auf das Ergebnis eines Bluttests zu warten, ist in diesem Fall nicht angezeigt. Erfahrungsgemäß erzielt die rechtzeitige Gabe eines Antibiotikums über mindestens drei bis vier Wochen die besten Erfolge bei einer neuen Borreliose-Infektion (Anfangsstadium). Gleiches gilt für die Entwicklung eines Lymphozytoms ♥. Dieses tritt vermehrt bei Kindern auf. Auch bei einer später diagnostizierten Borreliose kann die Gabe eines Antibiotikums durchaus erfolgreich sein.

♥ Das **Borrelien-Lymphozytom** ist eine umschriebene Schwellung und Verfärbung von Hautpartien. Es ist ein Symptom der Lyme-Borreliose, kann jedoch auch nach Virusinfektionen auftreten.

[Quelle: DocCheckFlexikon; download am 20. 6. 2024]

Unter Umständen ist auch eine Wiederholung der Behandlung nötig. Dies begründet sich dadurch, dass jeder Mensch ein Individuum ist und damit jede Behandlung auf den jeweiligen Patienten abzustimmen und anzupassen ist.

Eine schwere Borreliose-Erkrankung gehört immer in die Hände eines erfahre-



© Adobe Stock

nen Arztes, der auf Borreliose spezialisiert ist. Dieser wird im Bedarfsfall gegebenenfalls auf **intravenös** verabreichte Antibiotika zurückgreifen. Unter Umständen



© ArminLabs

den kann die Behandlung zudem durch komplementäre Therapien (Phyto-, Photonen-, Sauerstoff-, Homöopathie-Therapie, TCM-Therapie, aber auch Buhner-Protokolle und viele weitere Verfahren) wirkungsvoll unterstützt werden. Suchen Sie bei Bedarf immer das persönliche Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt.



© Adobe Stock

den kann die Behandlung zudem durch komplementäre Therapien (Phyto-, Photonen-, Sauerstoff-, Homöopathie-Therapie, TCM-Therapie, aber auch Buhner-Protokolle und viele weitere Verfahren) wirkungsvoll unterstützt werden. Suchen Sie bei Bedarf immer das persönliche Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt.

Als Unterstützung zu einer wirkungsvollen Therapie ist es ratsam, unter anderem auf Alkohol, Kaffee, Nikotin, Zucker, Fleisch- und Wurstwaren zu verzichten. Auf eine gesunde, nährstoffreiche Ernährung ist zudem zu achten.



Tipp

Während einer Behandlung mit Antibiotika ist direkte Sonnenbestrahlung der Haut zu vermeiden, und es sollte während der Einnahmezeit auf Milchprodukte verzichtet werden!

WICHTIG

Fachärzte mit Spezialisierung auf eine Borreliose-Erkrankung finden Sie unter **www.deutsche-borreliosegesellschaft.de**.



Häufig gestellte Fragen und Mythen über Zecken

Ist jede Zecke mit Borrelien infiziert?

NEIN! Aber je nach geografischer Lage jede dritte bis fünfte.

Lassen sich Zecken von Bäumen auf ihre Opfer fallen?

NEIN! Zecken leben in Bodennähe, da sie in der Regel nur kurze Distanzen zurücklegen. Sie klettern oder kriechen selten höher als 1,20 Meter. Zu finden sind sie im Wald, hohem Gras, in Dünen, Büschen und Dickicht.

Führt jeder Zecken-, Mücken- oder Bremsenstich unweigerlich zur Erkrankung?

NEIN! Ein intaktes Immunsystem ist durchaus in der Lage, mit einer solchen Infektion selbst fertig zu werden.

Wie häufig tritt Borreliose in Deutschland auf?

Mangels deutschlandweiter Meldepflicht existieren keine exakten Zahlen. Auch die beim RKI gemeldeten Zahlen sind lediglich ein Bruchteil der wirklich abgerechneten Diagnosezahlen der Kassenärzte. Hochgerechnet kann man von 500.000 bis 1 Million Borreliose-Infektionen pro Jahr ausgehen. Die Dunkelziffer ist hoch. Nicht selten vergehen Jahre, bis Beschwerden tatsächlich auf eine Borreliose hindeuten.

Sollte oder darf man mit Borreliose Blut spenden?

NEIN! Auf eine Blutspende sollte bei einer Infektion verzichtet werden.

Muss ich mich nur im Sommer vor Zecken schützen?

NEIN! Eine Zecke kann das ganze Jahr über aktiv sein. Abhängig ist ihre Aktivität von Temperatur und Feuchtigkeit. Zecken bevorzugen Temperaturen von 5 bis 20 Grad Celsius und feuchtes Wetter, jedoch keinen Regen!

Kann man sich gegen Zecken impfen lassen?

NEIN! Einen Schutz vor dem Zeckenstich gibt es durch eine Impfung nicht. Die vorhandene Schutzimpfung schützt wirksam vor einer FSME-Infektion. Vor einer Infektion mit dem Borreliose-Bakterium schützt sie nicht.

Woher stammt der Begriff Lyme?

Die Lyme-Borreliose (Lyme Disease) wurde 1975 erstmals in USA als eigene Krankheit erfasst. Zuerst aufgetreten ist sie in der kleinen Stadt „Old Lyme“ im US-amerikanischen Bundesstaat Connecticut.

Wo und wie finde ich einen Spezialisten für eine Borreliose-Erkrankung?

Auf der Homepage der Deutschen Borreliose-Gesellschaft (DBG) steht eine Ärzteliste (sortiert nach Postleitzahlengebieten) zur Verfügung. Auch jeder fortgebildete Hausarzt kann eine Borreliose erkennen und behandeln.

An wen wende ich mich bei Fragen und Bedarf der Unterstützung?

Der Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V. steht von Montag bis Freitag mit Rat und Tat sowie einer eingerichteten

Hotline-Nummer 0180 500 6935

zur Verfügung (www.borreliose-bund.de).

Sinn und Zweck von Borreliose-Selbsthilfegruppen und -organisationen

Selbsthilfegruppen können für Betroffene hilfreiche Anlaufstellen sein, um wertvolle Informationen zu erhalten. Sie unterstützen Betroffene, falls diese auf Unverständnis bei Angehörigen oder Arbeitgeber stoßen. Durch den Austausch mit anderen Betroffenen können – gerade zu Beginn der Krankheit – viele Fragen über das Netzwerk der Selbsthilfegruppen beantwortet werden. Selbsthilfegruppen oder -vereine arbeiten ehrenamtlich und meist aus eigener Betroffenheit. Die BAG Selbsthilfe www.bag-selbsthilfe.de beschreibt Selbsthilfe wie folgt: „Anders als es der Begriff ‚Selbsthilfe‘ vermuten lässt, geht es bei der Selbsthilfe nicht nur darum, ‚sich selbst zu helfen‘. Im Gegenteil: **Die Selbsthilfe ist ein kollektiver Prozess, der auf dem Grundprinzip der gegenseitigen Unterstützung und Hilfe beruht.**“

„Unter gesundheitsbezogener Selbsthilfe verstehen wir selbstorganisierte Gemeinschaften von Menschen mit (chronischen) Erkrankungen. Im Rahmen der Selbsthilfe können sich Betroffene und Angehörige gegenseitig unterstützen. Sie tauschen Erfahrungen aus, geben einander Rat und finden Lösungen für ihre Probleme.“ Die Selbsthilfe bietet eine wertvolle Ergänzung zum klassischen Gesundheitssystem und ermöglicht eine ganzheitliche Unterstützung – auch jenseits medizinischer Behandlungen.



TIPP

Selbsthilfegruppen oder -organisationen finden Sie auf der Homepage des Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V. unter <https://borreliose-bund.de/selbsthilfe/>

WICHTIG

Hinter jeder Rufnummer einer Selbsthilfegruppe oder -organisation steht ein Mensch, der ehrenamtlich seine Freizeit uneigennützig in den Dienst der Borreliose-Aufklärung stellt und dazu meist noch eigenes Geld mit einsetzt! Bitte seien Sie daher zu jeder Zeit verständnisvoll auf allen Ebenen!



Achtung:

Auch Selbsthilfe braucht selbst Hilfe! Wir freuen uns daher über jedes neue Vereinsmitglied oder eine Spende. Der Mitgliederantrag steht unter https://borreliose-bund.de/wp-content/uploads/2021/07/Mitgliedsantrag_BFBF.pdf als Download zur Verfügung.



Spendenkonto:

Borreliose und FSME Bund
Deutschland e.V.
Bank für Sozialwirtschaft
BIC: BFSWDE33XXX

IBAN: DE48 3702 0500 0001 1202 00

Der Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V. (BFBD) ist eine Patientenorganisation auf Bundesebene und pflegt Kooperationen und Austausch weltweit und mit europäischen Borreliose-Patientenorganisationen.

Der BFBD ging hervor aus dem 1994 in Hamburg gegründeten Lyme-Borreliose-Bund und wurde 1998 ins Vereinsregister eingetragen.

Ihm angeschlossen sind etwa 90 Prozent der regionalen Borreliose-Selbsthilfegruppen, -vereine und -kontakter (derzeit circa 65) sowie knapp 900 Einzelmitglieder und Förderer.

Aufgaben, Ziele, Vorhaben

- Prävention und Information auf breiter Basis
- Beratung Betroffener und Interessierter
- Hilfe bei Ansprüchen an Leistungsträger
- Entwicklung und Förderung von Selbsthilfegruppen bzw. des Selbsthilfenetzes
- Öffentlichkeitsarbeit
- Gesundheitspolitik
- Stärkung der Rechte der Patienten
- Interaktion mit Ärzteschaft, Wissenschaft und Leistungserbringern
- Medien- und Forschungsrecherche



Der BFBD ist als gemeinnützig eingestuft. Er ist anerkanntes Mitglied im Paritätischen Wohlfahrtsverband Hessen, in der BAG Selbsthilfe und in der Deutschen Arbeitsgemeinschaft der Selbsthilfegruppen und verpflichtet sich auf deren Grundsätze für gemeinnützige Arbeit. Er ist kooperierendes Mitglied im Sozialverband VdK.

Alle großen Krankenkassen (unter anderem AOK, Barmer, BKK, IKK, Knappschaft, der Spitzenverband der landwirtschaftlichen Sozialversicherung sowie der Verband der Ersatzkassen/vdek und die Techniker Krankenkasse) fördern und unterstützen seine Arbeit projektbezogen. Die GKV-Gemeinschaftsförderung Selbsthilfe auf Bundesebene unterstützt uns mit jährlichen Zuwendungen.

Der BFBD ist Herausgeber der Zeitschrift **BORRELIOSE WISSEN**, eine zweimal jährlich erscheinende Sammlung von Fachartikeln, Kongress- und Patientenberichten sowie Informationen aus Forschung, Diagnostik, Therapie und Gesundheitspolitik. Ein **WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT** begleitet die Arbeit des BFBD.

Der BFBD betreibt die **Telefon-Hotline 0180 500 6935** zur Beratung von Borreliose-Betroffenen und ihren Angehörigen.



TIPP

Auf der Homepage des Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V. steht



umfangreiches Informationsmaterial, teilweise kostenlos, zum Bestellen und als Download zur Verfügung:

<https://borreliose-bund.de/shop-bfbd/>



Dies gilt ebenfalls für die Zeitschrift BORRELIOSE WISSEN Nr. 49 mit dem Schwerpunktthema „Ko-Infektionen“.

Viele weitere 56- bis 60-seitigen Magazine des BFBD können gegen eine geringe Servicegebühr als PDF oder Printfassung bestellt werden. Mitglieder erhalten die Zeitschrift kostenlos zweimal jährlich (April und Oktober) zugesandt.

Schwerpunktthemen

in BORRELIOSE WISSEN Aktuell:

Neuroborreliose, Schlaf, Arthritis, Darm, Long-Lyme, Entzündungen, und vieles mehr.



Weitere Informationen erhalten Sie zudem unter www.borreliose-bund.de.

Borreliose-Aufklärung für Kinder

Bestellen Sie auch gerne unter service@borreliose-bund.de oder unter Telefon 06151 / 66 79 727 unser Vorleseheft sowie das dazugehörige Poster.



Gerne senden wir beides kostenlos und portofrei an KiTas und Grundschulen.

Rufen Sie uns an! Wir sind für Sie da!

Hotline auch für Nichtmitglieder offen!

Seit dem Jahr 2007 erreichen Sie über **die Servicenummer 0180 / 500 6935*** (**Herzstück des Vereins**) unser Berater Netzwerk zusätzlich zu den vielen regionalen Borreliose-Beratungsstellen.

An der Hotline sind erfahrene, ggf. selbst betroffene ehrenamtliche Personen für Sie im Einsatz. An manchen Tagen ist unsere Hotline so stark fre-

quentiert, dass wir um Ihre Geduld bitten möchten. Senden Sie uns eine **E-Mail an: hotline@borreliose-bund.de** mit Ihrer Telefonnummer. Wir rufen Sie gerne zurück!

Bitte bedenken Sie zu jeder Zeit, dass die Selbsthilfeberatung keinen Arztbesuch ersetzt. Der BFBD verdient mit dieser Rufnummer kein Geld!

Montag

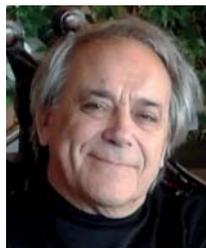
10.00 bis 12.30 Uhr



Alexandra Leutenstorfer
Vorsitzende d. Vorstands

Dienstag

10.00 bis 12.30 Uhr



Klaus Gesell
Borreliose-Beratung
Augsburg

Mittwoch

10.00 bis 12.30 Uhr



Eleonore Bensing
Leiterin SHG Bremen

Hotline:



0180 5006935*



**hotline@
borreliose-bund.de**

* 0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, max. 0,42 €/Min. aus dem Mobilnetz

Donnerstag

10.00 bis 12.30 Uhr



Günther Binnewies
Borreliose-Beratung
Heidenheim



Brigitte Binnewies
Borreliose-Beratung
Heidenheim

Freitagabend

18.00 bis 20.00 Uhr



Corry Welker
Borreliose-Beratung
Kaarst

Verschiedene Zeiten:



Andreas Brunner
Schriftsteller

KOSTENLOS – ZUM MITNEHMEN

Die Inhalte dieses Ratgebers sind nach bestem Wissen recherchiert, sie ersetzen keinen Arztbesuch. Die Broschüre dient lediglich der ergänzenden Information. Sie liegt bei vielen Selbsthilfe-Kontaktstellen, Selbsthilfegruppen oder -organisationen, bei Ärzten, in Kliniken und Re-

hazentren, Apotheken, Sanitätshäusern und Drogerien kostenlos zum Mitnehmen aus. Sie kann zudem unter www.borreliose-bund.de bestellt werden.

Für Richtigkeit, Wirksamkeit oder Ähnliches wird keine Gewähr übernommen.



Diese Broschüre wird gefördert durch die DAK-Gesundheit

DAK
Gesundheit
Ein Leben Lang.