



Faszinierender Plagegeist

Geschöpfe Gottes sagen die einen, die anderen halten sie jedoch eher für Kreaturen aus der Hölle: Zecken. Wofür sind die denn überhaupt gut? Berechtigte Fragen, denn wir nehmen sie ausschließlich als Plagegeister und Krankheitsüberträger wahr.

Könnten diverse Vogelarten, Igel, Ameisen oder Spitzmäuse mit uns sprechen, würden sie uns sicherlich einige Aspekte aufzählen, weshalb sie über die schier unermessliche Menge an Zecken in den Wiesen der Welt durchaus sehr glücklich sind. Es wird vermutet, dass auch Amseln, Bachstelzen und Tauben zu den natürlichen Fressfeinden der Zecken zählen. Selbst der Maulwurf wird als Zeckenfeind angesehen. Das sollte uns Menschen doch schon mal ein kleines bisschen mehr Ruhe geben, wenn wir über Spaziergänge durch kniehohe Wiesen nachdenken. Denn dort lauert er: der in Deutschland am weitesten verbreitete Gemeine Holzbock (*Ixodes ricinus*) – am liebsten würde man „Gemein“ kleinschreiben!

Was heißt hier überhaupt „Zecke“? Es ist nicht ganz leicht, den wahren Ursprung des Begriffs Zecke zu definieren, da sich im Laufe der Jahrhunderte und der vergangenen Jahrzehnte unterschiedliche Bedeutungen aus diversen sozialen Gruppierungen herausgebildet haben. Sicher – weil belegt – ist indes, dass das Wort Zecke bereits in der Althochdeutschen Sprachepoche, also etwa 750 bis 1050 nach Christus, eine Rolle gespielt hat. Damals existierten die Formen „zehho“ und „zecko“, und der westgermanische Sprachraum bediente sich dieser Begriffe. Einem Wortatlas für Rheinhausen, Pfalz und Saarpfalz ist

zu entnehmen, dass das Tier nach seiner Verhaltensweise benannt ist. Wörtlich heißt es da: „Stecherin, Zwickerin‘ ist die wörtliche Bedeutung von Zecke, wenn man vom sprachlichen Ursprung, der Wurzel indogermanisch *deigh- ‚prickeln, zwickendes Insekt‘, ausgeht.“ Dann wäre das schon mal geklärt. Dass sich im Laufe der Zeit und vor allem im vergangenen Jahrhundert der Begriff zum Synonym für eine höchst unliebsame Person entwickelt hat, ist zum einen der Jugendsprache und Linksautonomen sowie Punks zu verdanken, zum anderen haben sogar schon die Nationalsozialisten bestimmte Menschengruppen abwertend als Zecken bezeichnet. Es bleibt die Erkenntnis, dass sich mit dem Begriff in unserem Sprach- und Wortverständnis wohl nichts Positives in Einklang bringen lässt. Man muss jetzt aber kein Mitleid mit den kleinen Kerlen haben. Sie erfüllen durchaus auch einen nützlichen Zweck.

Was soll das denn für ein Nutzen sein? Wie bereits erwähnt, freuen sich viele Wirbeltiere über das opulente Nahrungsangebot, das Zeckenpopulationen darstellen. Allerdings sind auch ihre nahen Verwandten, die Spinnen, sowie Fadenwürmer und Wespen nicht abgeneigt, sich über einen solch willkommenen Leckerbissen herzumachen. Zecken zählen zweifelsfrei zu den Parasiten, so wie das auch Stechmücken und Läuse tun. Ob

man das nun mag oder nicht, sie haben sogar eine regulative Funktion. Uns Menschen gefällt vor allem die Tatsache nicht, dass sie Krankheiten übertragen. Betrachtet man indes die Welt aus der Sicht des natürlichen Kreislaufs, so sind wir doch eigentlich auch nur eine Spezies, deren Ausbreitung mittels entsprechender Mechanismen im Zaume gehalten werden muss. Und das geschieht in der Natur nun mal durch Krankheiten, Naturkatastrophen und natürliche Feinde. Und so ist auch die Zecke im evolutionären und natürlichen Sinn daran beteiligt, Populationen dadurch zu regulieren, dass sie immunologisch schwache Organismen durch die Übertragung von Krankheitserregern sozusagen zu eliminieren helfen. Denn wohlgemerkt: In der Natur überlebt der in egal welcher Hinsicht Stärkere. Und auch für Stärke sorgen Zecken, denn sie spielen eine Rolle bei der Ausbildung und Stärkung des Immunsystems, was auf lange Sicht wiederum Auswirkung auf die evolutionäre Entwicklung einer Art hat. Dies hat man in Bezug auf andere Parasiten bereits erforscht, und es wird davon ausgegangen, dass Zecken eine ebensolche Funktion im natürlichen Kreislauf haben. Nachdem sie zur Gattung der nach wie vor zum Teil wenig erforschten Spinnen zählen, sind auch sie von vielen Geheimnissen umgeben. Was wir wissen, ist, dass Zecken für zahlreiche Tiere ein richtiges Leckerli sind, und sogar Pilze nutzen sie als nahrhaftes Element in der Nahrungskette, indem sie in sie eindringen, sich dort vermehren und sie zum Platzen bringen.

Gemeiner Holzbock (*Ixodes ricinus*)

- + **Vorkommen:** Besonders in Süddeutschland, zudem immer mehr in Mittel- und Norddeutschland
- + **Lebensraum:** Im Wald, an Waldrändern, in Gärten und auf Wiesen mit bis zu 1,5 Meter hohem Gras, ebenso in Parks und auf Brachflächen
- + **Wirte:** Mensch und Tier
- + **Krankheiten:** Vor allem Borreliose und FSME
- + **Jahreszeit:** Je nach Wärme und Feuchtigkeit Februar bis Oktober oder November



Zurück zum Plagegeist Um uns und andere Wirbeltiere plagen zu können, muss eine Zecke erst einmal einen Wirt finden. Da kursieren einige Meinungen und Vorstellungen, die zum Teil eher aus dem Reich der Legenden stammen. Es gibt viele Menschen, die behaupten, dass sich Zecken von Bäumen auf ihre Opfer fallen lassen. Das ist definitiv nicht so. Sie können gar nicht so hoch ►

Wirksame Hilfe bei quälendem Juckreiz

Jetzt neu in der Apotheke: Linola Forte Hautmilch

Bekannt aus der TV-Werbung

Gerade jetzt ist die Haut Ihrer Kunden stärker beansprucht: Innen wird sie von warmer, trockener Heizungsluft strapaziert, draußen belasten sie Wind und Kälte. Die Folge des Wechselspiels aus Kälte und Wärme: Trockene Haut verliert weiter an Feuchtigkeit und beginnt unerträglich zu jucken. Durch ständiges Kratzen wird die **natürliche Schutzfunktion der Haut** gestört und es entsteht eine quälende Juck-Kratz-Spirale.

Häufig ist Kratzen die erste Reaktion, doch dies führt nur zu einer kurzfristigen Linderung des Juckreizes und verschlimmert das eigentliche Problem. Die Hautexperten von Dr. Wolff erklären, dass es jetzt wichtig ist, das Fett- und Feuchtigkeitsdefizit auszugleichen, um den Juckreiz zu lindern. Nur so kann das **Leck in der Hautbarriere** geschlossen und die natürliche Schutzfunktion der Haut wieder sichergestellt werden.

Hautschutzbarriere regenerieren und Pruritus lindern

Von Dermatologen empfohlen wird nun die neue Linola Forte Hautmilch, welche speziell auf die Bedürfnisse juckender und gereizter Haut abgestimmt ist. Die hochwertigen Inhaltsstoffe beruhigen trockene, juckende Haut und lindern den Juckreiz für bis zu 24h ab der ersten Anwendung. Trockenheit und Spannungsgefühle werden reduziert und die **Juck-Kratz-Spirale durchbrochen**. Die enthaltene Linolsäure stabilisiert die natürliche Hautschutzbarriere und fördert den Regenerationsprozess der Haut.

Verträglichkeit und Wirksamkeit klinisch bestätigt

Klinische Studien belegen die hervorragende Verträglichkeit und Wirkung der Linola Forte Hautmilch auch bei empfindlicher, zu Neurodermitis neigender Haut. Sie kann regelmäßig angewendet werden und wird für die tägliche Pflege empfohlen. Dabei ist sie auch für Babys und Kinder geeignet.



Linola Forte Hautmilch

PZN: 17628582
Größe: 200 ml



© Zozulya / iStock / Getty Images

Auch bei Hunden sollten Zecken so schnell wie möglich entfernt werden. Denn je länger sie in der Haut bleiben, umso größer ist die Gefahr, dass Krankheitserreger übertragen werden.

► hinaufklettern, sondern schaffen es gerade mal bis zu einer Höhe von maximal 1,5 Metern. Ihr „Hauptjagdgebiet“ liegt im Unterholz, in Wiesen, an hohen Gräsern und Büschen. Hier lauern die kleinen Blut-sauger auf ihre Opfer, die sie abstreifen und mitnehmen. Erstaunlich ist, dass Zecken eine durchaus intensive Sinneswahrnehmung haben. Die meisten Zecken können nicht sehen, da sie keine Augen haben, dafür befindet sich an den Vorderbeinen der Zecken das sogenannte Haller'sche Organ. Es handelt sich um eine Struktur, die aus bestimmten Chemorezeptoren besteht, die ihrerseits verschiedene Zielmoleküle und Sensibilitäten besitzen. Phenolverbindungen wie o-Chlorophenol, o-Bromophenol, o-Methylphenol und weitere Derivate werden von entsprechenden Phenolrezeptoren erkannt, Lactonrezeptoren reagieren auf γ -Valerolacton, und auf Buttersäure reagieren entsprechende Sensillen. So erkennen Zecken ihre potenziellen Wirte am Geruch, und sie können unterscheiden, wer oder was sich da gerade nähert. Sie detektieren Kohlendioxid, Ammoniak, Schwefel-

wasserstoff und Benzaldehyd, wie sie im Atem oder im Schweiß ihrer Opfer vorkommen. Als wäre dies nicht schon erstaunlich genug, so geht die Wissenschaft davon aus, dass mögliche Wirte über nicht nur für die Zecke enorme Entfernungen von 10 bis 15 Metern wahrgenommen werden können. In den Tropen – ja, es gibt auch dort zahlreiche Verwandte unserer einheimischen Art – ist die Rinderzecke in der Lage, mit ihrem Haller'schen Organ das von den Männchen abgegebene sogenannte Aggregations-Pheromon wahrzunehmen, das als eine Komponente 2-Nitrophenol enthält. Mit diesem Pheromon informiert gewissermaßen der Absender Artgenossen in der näheren Umgebung darüber, dass er einen „leckeren“ Wirt gefunden hat. Einige Sinneshaare seitlich der Mundwerkzeuge und ebenfalls an den vorderen Beinpaaren komplettieren die Wahrnehmungsmöglichkeiten dieser erstaunlichen Tiere. Kein Wunder, dass manche Menschen, die vielleicht ein bisschen mehr dieser Stoffe ausdünsten, nach einem schönen Spaziergang oder einem Picknick in einer Bauernwiese

einige dieser bluthungrigen Parasiten mit nach Hause bringen.

Frühling und Sommer - da stechen sie! Richtig? Nur bedingt richtig. Es herrscht landläufig die Meinung, dass die kleinen Krabbler Sonne und Wärme brauchen, um ihr Unwesen auf den Wiesen und vor allem an den Wirtskörpern zu treiben. Im Großen und Ganzen stimmt das, aber dazu sollte man wissen, dass Wärme nicht gleich Wärme bedeutet. Wer sich also sicher fühlt und denkt, er könne im Frühling bei zehn Grad ruhig mal über eine frische Wiese schlendern, ohne dass er attackiert werden kann, der irrt. Für Zecken fängt Wärme bereits bei sieben Grad Celsius an. Und wenn über ein paar Tage diese Temperatur bestehen bleibt, dann kommen sie hervor und lauern an den frischen Halmen. Erst richtig niedrige Temperaturen versetzen sie in Kältestarre und machen sie vorerst ungefährlich. Das bedeutet, dass in Deutschland die Zeckensaison je nach Temperaturen durchaus von Februar bis Oktober ►

Repellents

Substanzen wie DEET (Diethyltoluamid), Icaridin, Citriodiol, ätherische Öle oder Permethrin töten die Zecken nicht ab, sondern vergrämen sie durch ihren Geruch. Einen absoluten Schutz bieten sie nicht. Denn die Wirkung lässt nach wenigen Stunden nach und keines der Mittel besitzt eine Distanzwirkung. Das bedeutet, dass nur die behandelte Hautpartie geschützt ist. Mit einem Spray kann man aber auch behaarte Stellen und sogar die Kleidung behandeln.

Bei Kindern unter zwölf Monaten wird die Anwendung von Repellentien generell nicht empfohlen, da die Gefahr von ZNS-Reaktionen und Krämpfen besteht.

Vividrin®

DEINE Antwort auf Allergien.

Vividrin® Azelastin

Unsere Akuthilfe

Linderung im Fall der Fälle



Akute Behandlung plötzlich auftretender Symptome, minutenschneller Wirkeintritt^{1,2}



Langanhaltende Wirkung von bis zu 24 Stunden*^{1,3}



Extra-Schutz durch 3-fachen Wirkmechanismus⁴

JETZT NEU
auch als
praktische
EDO^s



*Bei zweimal täglicher Anwendung.

1 Friedlaender M, et al. Ophthalmology. 2000;107:2152-57; 2 Horak F, et al. Curr Med Res Opin. 2006;22(1):151-157; 3 Greiff L, et al. Clin Exp Allergy. 1997;27(4):438-4; 4 Horak F & Ziegler UP. Expert Rev. Clin. Immunol. 2009;5(6):659-69.

Vividrin® Azelastin 0,5 mg/ml Augentropfen, Lösung. Wirkstoff: Azelastinhydrochlorid **Zusammensetzung:** 1 ml Augentropfen enthält 0,5 mg Azelastinhydrochlorid. 1 Tropfen enthält 0,015 mg Azelastinhydrochlorid. Sonstige Bestandteile: Benzalkoniumchlorid, Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend) (Ph.Eur.), Hypromellose, Natriumedetat (Ph.Eur.), Natriumhydroxid (zur pH-Wert-Einstellung), Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Antihistaminikum zur Behandlung und Vorbeugung von Symptomen saisonal auftretender allergischer Beschwerden am Auge (saisonale allergische Konjunktivitis bei Heuschnupfen) bei Erwachsenen und Kindern ab 4 Jahren sowie zur Behandlung von Symptomen nicht-saisonal auftretender (perennial) allergischer Beschwerden am Auge (perennial allergische Konjunktivitis) bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren. Nicht zur Behandlung von Infektionen des Auges geeignet. **Gegenanzeigen:** Allergie gegen Azelastinhydrochlorid, Benzalkoniumchlorid oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Häufig: Leichte, vorübergehende Augenreizung. Gelegentlich: Bitterer Geschmack. Sehr selten: Allergische Reaktionen (z. B. Hautausschlag und Juckreiz). **Warnhinweise:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Enthält Benzalkoniumchlorid. Packungsbeilage beachten. Apothekenpflichtig. Dr. Gerhard Mann chem.-pharm. Fabrik GmbH, Brunsbütteler Damm 165/173, 13581 Berlin (Stand: August 2020). **Vividrin® Azelastin EDO 0,5 mg/ml Augentropfen, Lösung im Einzeldosisbehälter.** Wirkstoff: Azelastinhydrochlorid **Zusammensetzung:** 1 ml Lösung enthält 0,5 mg Azelastinhydrochlorid. 1 Tropfen enthält 0,018 mg Azelastinhydrochlorid. Sonstige Bestandteile: Sorbitol-Lösung 70% (nicht kristallisierend) (Ph.Eur.), Hypromellose, Natriumedetat (Ph.Eur.), Natriumhydroxid, Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Behandlung und Vorbeugung der Symptome von saisonaler allergischer Konjunktivitis bei Erwachsenen und Kindern ab 4 Jahren. Behandlung der Symptome von nicht-saisonalen (perennial) allergischer Konjunktivitis bei Erwachsenen und Kindern ab 12 Jahren. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Azelastinhydrochlorid oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Erkrankungen des Immunsystems: Sehr selten: Allergische Reaktionen (wie zum Beispiel Hautausschlag und Pruritus). **Erkrankungen des Nervensystems:** Gelegentlich: Bitterer Geschmack; **Augenerkrankungen:** Häufig: Leichte, vorübergehende Augenreizung. **Warnhinweise:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Packungsbeilage beachten. Apothekenpflichtig. Bausch Health Ireland Limited, 3013 Lake Drive, Citywest Business Campus, Dublin 24, D24PPT3, Irland. Im Mitvertrieb: Dr. Gerhard Mann chem.-pharm. Fabrik GmbH, Brunsbütteler Damm 165/173, 13581 Berlin, E-Mail: kontakt@bausch.com (Stand: August 2021). **Vividrin® Azelastin 1 mg/ml Nasenspray, Lösung.** Wirkstoff: Azelastinhydrochlorid **Zusammensetzung:** 1 ml Lösung enthält 1 mg Azelastinhydrochlorid. 1 Sprühstoß (0,14 ml) enthält 0,14 mg Azelastinhydrochlorid, entsprechend 0,13 mg Azelastin. Sonstige Bestandteile: Hypromellose 2910, Natriumedetat (Ph.Eur.), Citronensäure, Natriummonohydrogenphosphat-Dodecahydrat (Ph.Eur.), Natriumchlorid, gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur symptomatischen Behandlung von Heuschnupfen (saisonaler allergischer Rhinitis) und bei akuten Schüben (Exazerbationen) ganzjähriger allergischer Rhinitis bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 6 Jahren. **Gegenanzeigen:** Allergie gegen Azelastinhydrochlorid oder einen der sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels. Darf nicht bei Kindern unter 6 Jahren angewendet werden. **Nebenwirkungen:** Häufig: unangenehmer Geschmack nach Anwendung (meist aufgrund ungeschmeßter Anwendung, wie zur geeigneteren Kopf während des Einsprühens), der in seltenen Fällen Übelkeit verursachen kann. Gelegentlich: Reizung der bereits entzündlich veränderten Nasenschleimhaut (Brennen, Jucken), Niesen, Nasenbluten. Selten: Übelkeit. Sehr selten: Abgeschlagenheit (Mattigkeit, Erschöpfung), Schwindel oder Schwächegefühl (die auch durch das Krankheitsbild selbst bedingt sein können), Überempfindlichkeitsreaktionen, Hautausschlag, Juckreiz, Urtikaria (Nesselsucht). **Warnhinweise:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Apothekenpflichtig. Dr. Gerhard Mann chem.-pharm. Fabrik GmbH, Brunsbütteler Damm 165-173, 13581 Berlin (Stand: August 2020)

Es gibt Schutzmöglichkeiten

Gegen FSME empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) allen Bewohnern von Risikogebieten und Menschen, die in ein solches reisen und dort mit Zecken in Kontakt kommen können, sich mittels einer dreistufigen Impfung grundimmunisieren zu lassen. Ein bis drei Monate nach der ersten Impfung erfolgt die zweite, und je nach verwendetem Impfstoff muss die dritte nach fünf bis zwölf beziehungsweise neun bis zwölf Monaten verabreicht werden. Auffrischungen sind alle drei bis fünf Jahre vorzunehmen. Gut zu wissen: In Deutschland verabreichte Impfstoffe schützen für gewöhnlich ebenso vor den im östlichen Europa und in Asien vorkommenden nahen Verwandten der hiesigen FSME-Virusstämme. Empfohlen wird nach einem Zeckenstich auch die Überprüfung des Tetanus-schutzes. Gegen Borreliose gibt es keinen Impfstoff, dafür erfolgt die Behandlung mit Antibiotika.

Um es möglichst gar nicht zum Stich kommen zu lassen, kann man einiges tun: lange Kleidung, festes Schuhwerk, die Socken über die Hosen ziehen und Repellents, also Vergrämungsmittel, die stechende und beißende Insekten und Zecken durch ihren Geruch abwehren, benutzen. Nach jedem Aufenthalt im Grünen muss der Körper gründlich nach Zecken abgesucht werden. Möglichst helle Kleidung tragen, um die kleinen Tiere besser entdecken zu können. Eltern sollten ihre Kinder nach jedem Spielen im Freien untersuchen, und Frauchen oder Herrchen kann dem Hund durch Absuchen ebenfalls viele Probleme ersparen.

► oder sogar bis in den November hineinreicht. Damit führt auch der Begriff der Fröhsommer-Meningoenzephalitis (FSME), deren Erreger von Zecken übertragen werden, ein wenig in die Irre.

Apropos FSME Natürlich wissen Sie als PTA, was es für einen Betroffenen bedeutet, wenn er an Fröhsommer-Meningoenzephalitis erkrankt. Dennoch seien im Folgenden zur Auffrischung ein paar Fakten zu dieser heimtückischen und gefährlichen Erkrankung aufgeführt.

Dass wir uns jedes Jahr auf die wunderbare Zeit freuen, in der wir über Wiesen laufen, saftig grüne Abhänge herunterrollen und mit unseren Hunden spielen, steckt wohl in unseren Genen. Das Leben in der Natur bietet so viele herrliche Möglichkeiten, eben diese Natur zu genießen. Aber sie hält auch eine Vielzahl unliebsamer Nebeneffekte bereit, die uns die Freude ganz schön verderben können. Und dazu zählen aus menschlicher Sicht ganz sicher auch Zecken, die nicht einfach „nur“ ein bisschen Blut abzupfen, sondern dabei auch noch unsere Gesundheit und sogar unser Leben gefährden.

PD Dr. med. Gerhard Dobler, Facharzt für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie und Leiter der Abteilung für Virologie und Rickettsiologie am Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr München, verweist darauf, dass Zecken diverse Krankheiten übertragen können. Neben Erkrankungen wie Borreliose, Babesiose, Indische Waldkrankheit, Query-Fieber, die dieser Winzling für uns „bereithält“, zählt die FSME mit zu den gefährlichsten. Die Erreger werden über den Speichel der Zecke meistens direkt nach dem Stich übertragen. Daher muss die weitverbreitete Meinung korrigiert werden, dass erst eine schon länger festgesaugte Zecke FSME auslösen könne. Der längere Verbleib der Zecke in der Haut erhöht indes das Risiko, auch einen der anderen Erreger injiziert zu bekommen. In Deutschland tritt FSME seit mehreren Jahren vor allem in Bayern, Baden-Württemberg und primär in den südlichen Teilen Hessens, Thüringens und Sachsens auf, allerdings weiten sich die Verbreitungsgebiete seit einiger Zeit immer mehr auch in den Norden aus. Die Erkrankungszahlen liegen in Deutschland

bei zirka 200 bis 700 Fällen pro Jahr. Das Perfide der FSME-Erkrankung ist, dass sich die Inkubationszeit über mehrere Wochen erstrecken kann. Wenn dann die ersten Krankheitszeichen, die eher einer Sommergrippe oder einfachen Erkältung ähneln, auftauchen, ist den Betroffenen und auch den Ärzten oft die Möglichkeit eines Zeckenstichs nicht mehr präsent. Daher wird häufig nicht richtig reagiert und es vergeht kostbare Zeit. Dies betrifft allerdings auch sämtliche anderen durch Zecken übertragenen Erkrankungen. Bei den meisten Betroffenen ist mit dieser ersten, der erkältungsähnlichen Phase, das Schlimmste bereits überstanden. Das Immunsystem hat ganze Arbeit geleistet und die FSME-Viren effektiv bekämpft, oder die Viren haben nicht die entsprechenden Stellen im Körper erreicht, wo sie wirklich massive Schäden bewirken können.

Es kann aber auch als zweite Phase wirklich zu einer schweren Erkrankung kommen. Diese entsteht, wenn sich – wie bei zirka zehn Prozent ►

Zeckenschutz bei Hunden

Substanzen wie DEET (Diethyltoluamid), Icaridin, Citriodiol, ätherische Öle oder Permethrin töten die Zecken nicht ab, sondern vergrämen sie durch ihren Geruch. Einen absoluten Schutz bieten sie nicht. Denn die Wirkung lässt nach wenigen Stunden nach und keines der Mittel besitzt eine Distanzwirkung. Das bedeutet, dass nur die behandelte Hautpartie geschützt ist. Mit einem Spray kann man aber auch behaarte Stellen und sogar die Kleidung behandeln.

Bei Kindern unter zwölf Monaten wird die Anwendung von Repellentien generell nicht empfohlen, da die Gefahr von ZNS-Reaktionen und Krämpfen besteht.

NEU



VoltaNatura

Kosmetikum



Muskelspannungen? Natürlich pflegen.



Mit der Kraft
von 6 Pflanzen



Beruhigender, kühlender
und pflegender Effekt



Bio-Kosmetikum –
Geprüft und zertifiziert
durch CCPB*

* VoltaNatura ist Bio-Zertifiziert nach CCPB-Standard NT/CB 01. Zertifikat Nr. CB/75 und enthält 87,48 % biologische Inhaltsstoffe.

PM-DE-21-00010 20210826

► der Betroffenen der Fall – die Viren im Gehirn oder im Rückenmark vermehren. Jetzt droht eine Hirnhautentzündung (Meningitis), die oft aufgrund massiver Erkrankungen des zentralen Nervensystems von schweren Verläufen mit dauerhaften neurologischen Ausfällen begleitet wird. Die Folgen sind dramatisch: dauerhafte Lähmungen, Schluck- und Sprechstörungen, lebenslange Körper- und Gliederschmerzen, Lähmungen, vereinzelt auch Tod.

eine von Bakterien ausgelöste Erkrankung, die sich ursächlich mit Antibiotika behandeln lässt und in den meisten Fällen binnen zwei Wochen bis zu einigen Monaten überstanden ist. Da das Bakterium lediglich in seinen Teilungsphasen wirksam mit Antibiotika bekämpft werden kann, wirken diese in den Ruhephasen nicht. Die Wissenschaft geht davon aus, dass die Teilungsphasen des Bakteriums synchron zu den in Zyklen alle vier Wochen auftretenden Krankheitssymptomen der

auch ein Kind oder der Hund nach einem Spaziergang einen blinden Passagier mitgebracht hat, ist umgehendes Handeln angesagt. Meist suchen die Zecken erst noch nach einem geeigneten und für sie möglicherweise sicheren Platz, um ihren Stich zu setzen. Besonders beliebt sind beim Opfer der Kopf, die Ohren, Kniekehlen, Genitalbereich, Pofalte, Schambehaarung, Kniekehlen, Achseln. Die sofortige Entfernung des Tieres oder der Tiere ist oberstes Gebot. Dabei ist entgegen nach wie vor kursierender Meinungen auf das „Ersticken“ der Parasiten mittels Öl, Creme oder Klebstoff unbedingt zu verzichten. Die Tiere erbrechen sich dadurch eher und geben umso mehr Erreger in den Blutkreislauf des Wirtes ab. Eine Zeckenkarte, die man stets bei sich tragen sollte, eine Zeckenkarte oder im Notfall die Nägel zweier zur Zange geformter Finger sind die besten Methoden, die Zecke vorsichtig ohne Reißen und vor allem ohne Drehen zu entfernen. Zecken haben kein Gewinde und lassen sich demzufolge auch nicht „heraus-schrauben“. Die Einstichstelle sollte umgehend desinfiziert werden. Oftmals bleibt ein Teil der Zecke hängen. Auch hier gibt es Entwarnung: Der Kopf der Zecke kann nicht weitersaugen und schon gar nicht weitere Keime absondern. Entweder stößt der menschliche oder tierische Körper diesen Rest der Zecke nach einiger Zeit ab, oder ein Arzt oder Tierarzt nimmt sich alsbald des Falles an.

Nun geht es natürlich nicht darum, den Menschen die Freude an einem ungezwungenen und ausgelassenen Sommertag mit Familie, Freunden oder Hunden im Grünen zu vermiesen. Wichtig ist nur, auf ein paar Dinge zu achten. Schließlich will man ja auch noch in den kommenden Jahren des Lebens die Schönheiten desselben hautnah und ausgiebig genießen. In diesem Sinne: Haben Sie einen herrlichen Sommer! ■

*Wolfram Glatzel,
freier Journalist*

Zecken haben meist keine Augen, dafür aber das aus Chemorezeptoren bestehende Haller'sche Organ, das verschiedene Zielmoleküle detektiert.

Das Problem mit der FSME ist, dass sie nicht ursächlich behandelbar ist. Bei einer Therapie können nur die Symptome wie Kopf- und Gliederschmerzen mit schmerzstillenden und/oder fiebersenkenden Medikamenten gelindert werden, den Rest muss das Immunsystem des Körpers selber erledigen. Umso wichtiger ist es, dieses Immunsystem konstant zu stärken und „auf Trab zu halten“, was im Übrigen in Bezug auf alle anderen Erkrankungsmöglichkeiten auch gilt.

Und die anderen Erreger?

Grundsätzlich gilt, dass ein Zeckenstich möglichst rasch vom Arzt untersucht werden sollte. Je nachdem, ob man die Zecke bereits selbst entfernt hat oder der Arzt sich darum kümmert, kann dieser eine entsprechende Diagnose stellen und engmaschig die Entwicklung der Einstichstelle beobachten. Die meisten Zeckenstiche verlaufen zum Glück komplikationslos. Dennoch sollte man die Gefahr nicht auf die leichte Schulter nehmen. Die nach dem Stich mit rund zwölf bis 24 Stunden verzögert übertragene Borreliose ist

Borreliose verlaufen. Wichtig ist es, die Einstichstelle zu beobachten und auf sich vergrößernde Rötungen zu achten, – doch Achtung – deren Abklingen nicht unbedingt Heilung bedeutet. Zum Krankheitsverlauf zählen Entzündungen des Nervensystems und anderer Organe, Taubheitsgefühle, Lähmungen im Gesicht, an Armen und Beinen. Ähnliche Symptome wie bei der FSME, jedoch mit Antibiotika zu behandeln.

Für Ihre Kunden in der Apotheke ist es wichtig zu wissen, dass sie sich auch in anderen Ländern durch Zeckenstiche mit schweren Krankheiten wie dem Südafrikanischen Fleckfieber oder dem Rocky-Mountain-Fleckfieber, die übrigens beide Mensch und Tier befallen, infizieren können. Daher gilt bei der Urlaubsplanung, sich im Vorfeld zu informieren, ob für die Zielgebiete eine besondere Zeckenprophylaxe und Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind.

Was, wenn es passiert ist? Stellt man fest, dass man selber, der Partner oder die Partnerin oder natürlich

JETZT NEU: DULCOSOFT[®] PLUS

DIE 2-IN-1-FORMEL BEI VERSTOPFUNG UND BLÄHUNGEN.



Macrogol

erweicht den Stuhl
und bringt den Darm
auf natürliche Weise
in Schwung



Medizinprodukt



Simeticon

hilft die Luft im Bauch
zu reduzieren

Beratungstipp:

Rund jeder Zweite leidet neben Verstopfung zusätzlich unter Blähungen.* **Fragen Sie Ihre Kunden**, ob neben Verstopfung auch Blähungen ein Thema sind.