

# CVBDs - CANINE VECTOR-BORNE DISEASES: DURCH PARASITEN ÜBERTRAGENE INFEKTIONS- KRANKHEITEN DES HUNDES



Bayer HealthCare  
Tiergesundheit

[www.bayer-tiergesundheit.de](http://www.bayer-tiergesundheit.de)



# CVBDs - Canine Vector-Borne Diseases



## Babesiose

Die Babesiose gehört zu den wichtigsten Parasiten-übertragenen Infektionskrankheiten des Hundes (CVBD - Canine Vector-Borne Diseases). Sie wird durch verschiedene Zeckenarten übertragen. Ihr schwerer Krankheitsverlauf wird durch den Einzeller *Babesia canis* verursacht, der die roten Blutkörperchen befällt und zerstört. Das Krankheitsbild ähnelt daher der menschlichen Malaria, weswegen die Babesiose "landläufig" auch als Hunde-Malaria bezeichnet wird. Die Erkrankung äußert sich in einer bestimmten Form der Blutarmut (hämolytische Anämie), die mit hohem Fieber, Lethargie, Schwäche sowie Blut im Urin verbunden sein kann. Im weiteren Krankheitsverlauf kann sich die Blutarmut verstärken und neben Gelbsucht auch einen Kollaps und multiples Organversagen verursachen.



## Ehrlichiose

Die bakteriell verursachte Ehrlichiose des Hundes wird durch die Braune Hundezecke (*Rhipicephalus sanguineus*) übertragen. Der häufigste Erreger, *Ehrlichia canis*, ist im Gegensatz zu anderen Ehrlichia-Arten nicht für den Menschen gefährlich. Die Inkubationszeit der Infektion beträgt zwischen acht und zwanzig Tagen, aber der Krankheitsverlauf ist oft schleichend und kann unbehandelt über Jahre hinweg zu einer lebensgefährlichen chronischen Ehrlichiose und zur irreversiblen Zerstörung des Knochenmarks führen. Einige Hundearten wie der Deutsche Schäferhund aber auch Hundewelpen sind von der Krankheit stärker betroffen. Mögliche Symptome der Ehrlichiose sind sporadisches Fieber, Veränderungen der Lymphknoten, Gewichtsverlust, Blutungen und schwere Augenschädigung.



## Borreliose

Auch die Borreliose ist eine bakterielle Erkrankung, die durch Zeckenstiche übertragen wird (in Europa durch den Gemeinen Holzbock, *Ixodes ricinus*; in den USA durch die Rehzecke, *Ixodes scapularis*). Die Erkrankung wird durch verschiedene Borrelien-Arten ausgelöst, von denen der wichtigste Erreger *Borrelia burgdorferi* ist. Obwohl die Infektionsrate bei Hunden in manchen Regionen bis zu 85% beträgt, entwickeln nur etwa 3-5% aller Tiere Krankheitssymptome. Dazu gehören Fieber, Gliederlähmung, Lethargie und allgemeines Unwohlsein sowie Erkrankungen der Lymphknoten.

Die Borreliose ist darüber hinaus die häufigste menschliche Erkrankung, die durch Zecken übertragen wird. Besonders der Nordosten der USA sowie in zunehmendem Maße Europa sind davon betroffen. Infizierte Menschen entwickeln charakteristische Lähmungserscheinungen der Gliedmaßen und eine chronische Arthritis.



## Leishmaniose

An Leishmaniose können sowohl Hunde als auch Menschen erkranken. Überträger ist die Sandmücke (*Phlebotomus*, auch als Schmetterlingsmücke bezeichnet), die vor allem im Mittelmeerraum und im Nahen Osten vorkommt. Die winzigen Mückenarten sind nachtaktive Blutsauger. Sie verbergen sich tagsüber an kühlen und feuchten Plätzen wie Kellern, Ställen, Felsspalten oder Nagetierhöhlen vor dem Sonnenlicht. Wenn sie ihren Wirt attackieren, suchen sie zunächst eine gering behaarte Stelle und stechen daher im Kopfbereich bevorzugt an der Schnauze oder am Auge. Während in den betroffenen Regionen beinahe alle Hunde regelmäßig von Sandmücken gestochen werden, sind nur etwa 20% mit dem Erreger infiziert. Auch der Mensch kann an Leishmaniose erkranken. Besonders Kinder und Menschen, deren Immunsystem geschwächt ist, sind anfällig.

Bei dem Erreger der Leishmaniose handelt es sich um den einzelligen Parasiten *Leishmania infantum*. Die Infektion zeichnet sich durch eine langsame Inkubationszeit aus, die mehrere Jahre andauern kann, bevor sich eine chronische Erkrankung entwickelt. Kommt es dann zu einer akuten Verschlechterung, beschleunigt sich der Krankheitsverlauf und die Hunde können innerhalb der nächsten Wochen oder Monate an der Leishmaniose sogar sterben. Die Symptome reichen von Hautschädigungen (wie Haar ausfall, Hautschuppung, Geschwürbildung) über Lahmheit zu Augenerkrankungen und Nasenbluten. Hinzu kommen Gewichtsverlust und Appetitlosigkeit, Durchfall, Blutarmut und Nierenversagen.



## Dirofilariose (Herzwurmerkrankung und Hauffilariose)

Herzwurmerkrankungen werden durch die Fadenwurmart *Dirofilaria immitis* verursacht und durch Moskitos übertragen. Die mikroskopisch kleinen Larven des Herzwurms gelangen durch die Stichwunde des Blutsaugers in die Haut und wandern von dort durch den Körper bis in die großen Blutgefäße. Dort verankern sie sich und wachsen in etwa 150 Tagen auf eine Länge von bis zu 30 cm heran. Krankheitssymptome werden oft erst nach Monaten oder Jahren beobachtet. Dann sind es vor allem eine allgemeine Leistungsverminderung, Husten und Gewichtsverlust. Bei starkem Befall kommt es auch zum Tod des Hundes. Die Behandlung einer Herzwurmerkrankung ist komplex und relativ gefährlich, denn die getöteten Fadenwürmer werden mit dem Blutkreislauf in die Lunge befördert, wo sie Gefäße verstopfen und damit Embolien auslösen können.

*Dirofilaria immitis* befällt neben Hunden auch andere Fleischfresser wie zum Beispiel Katzen. Auch beim Menschen sind Herzwurmerkrankungen beobachtet worden, aber nur sehr selten und dann auch nur in Regionen, in denen eine extrem hohe Durchseuchung der Moskitos mit dem Erreger besteht.

Oft wird die Diagnose einer Herzwurminfektion mit der des weniger gefährlichen Fadenwurms *Dirofilaria repens* verwechselt, der besonders im Mittelmeerraum verbreitet ist und nur die Haut befällt. Dieser Wurm wird ebenfalls über verschiedene Stechmücken übertragen. Auch der Mensch kann von diesem unangenehmen Parasiten befallen werden. Es entstehen Hautknoten, die z.T. Juckreiz hervorrufen.



**Übersicht zu den Erregern von Hundekrankheiten und ihren jeweiligen Überträgern  
- sogenannte CVBDs - Canine Vector-Borne Diseases**

Erkrankung	Ektoparasit/ Überträger	Krankheitserreger	Verbreitung
Babesiose („Hunde- Malaria“)	Zecken, z.B. Auwaldzecke ( <i>Dermacentor reticulatus</i> )	Einzeller (Babesia)	Weltweite Verbreitung: Afrika, Europa, Asien, Nord- und Lateinamerika sowie Ozeanien
Ehrlichiose	Braune Hundezecke ( <i>Rhipicephalus sanguineus</i> )	Bakterien (Rickettsiales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitverbreitet in tropischen und gemäßigten Breiten</li> <li>• Vorkommen in USA, Europa (Mittelmeerregion) und Afrika</li> </ul>
Borreliose	Zecken, in Europa: Holzbock ( <i>Ixodes ricinus</i> ), in den USA: Rehzecke ( <i>Ixodes scapularis</i> )	Bakterien (verschiedene Spirochätenarten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Europa: Deutschland, Schweiz, Tschechien, Slowakei, Österreich, Skandinavien, und weite Teile Osteuropas inklusive Russland</li> <li>• USA: Bundesstaaten im Norden, an der Ostküste sowie im Nordwesten Kaliforniens</li> <li>• Asien (China, Japan) und wahrscheinlich Australien</li> </ul>
Leishmaniose	Sandmücken, auch Schmetter- lingsmücken genannt ( <i>Phlebotomus spp.</i> )	Einzeller ( <i>Leishmania infantum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbreitung in mehr als 100 Ländern in gemäßigten, subtropischen und tropischen Breiten</li> <li>• Sehr häufig in der Mittelmeerregion und Südamerika</li> <li>• In Deutschland, zum Teil bei Importhunden</li> <li>• Vorkommen auch in Afrika und Asien</li> </ul>
Dirofilariose (Herzwurm- krankheit, Hautfilariose)	Mücken ( <i>Aedes, Culex, Anopheles spp.</i> )	Fadenwürmer (Filarien, <i>Dirofilaria immitis</i> , <i>Dirofilaria repens</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbreitet in Südeuropa, Nordamerika, Australien sowie in Südostasien, China und Japan</li> <li>• Vorkommen in Europa: Portugal, Spanien, Südfrankreich, Italien, Griechenland und anderen Mittelmeerstaaten</li> </ul>

# Prävention

Bislang sind nur für Babesiose und Borreliose Impfstoffe auf dem Markt oder in Planung. Daher kommt der Verhinderung von Bissen und Stichen die höchste Bedeutung bei der Bekämpfung von Parasiten übertragenen Infektionserkrankungen des Hundes (sogenannten CVBDs - Canine Vector-Borne Diseases) zu. So sollten Maßnahmen zur korrekten Tierhaltung getroffen werden, wie in Regionen mit Sandmückenverbreitung den Hund über Nacht im Haus zu lassen. Insbesondere bietet der regelmäßige Gebrauch von Antiparasitenmitteln, die sowohl den Angriff von Blutsaugern verhindern (repellierender Effekt) als auch Parasiten wie Würmer und Insekten abtöten können, einen sehr wirkungsvollen Schutz. Inzwischen gibt es solche Antiparasitenmittel auch als Spot-on-Präparate, die einfach auf die Haut des Hundes getropft werden.

Zur Bekämpfung der Herzwurmerkrankung stehen Medikamente zur Verfügung, die den Befall durch Fadenwürmer verhindern können, wenn sie monatlich angewendet werden. Daneben gibt es Wirkstoffkombinationen, die Befall und Biss von Zecken, Flöhen und Sandmücken, in anderen Fällen auch von Moskitos wirkungsvoll verhindern.

Auf diese Weise kann das Risiko für eine Parasiten-übertragene Infektionserkrankung bei regelmäßiger Anwendung erheblich reduziert werden. Zusätzlich bedeutet ein wirksamer Schutz vor Parasitenstichen auch eine Erleichterung für den Hund, der nicht mehr von blutsaugenden Plagegeistern gequält wird.

Weitere Informationen zu parasitär bedingten Erkrankungen des Hundes finden Sie unter [www.parasitenfrei.de](http://www.parasitenfrei.de)



**Bayer HealthCare**  
Tiergesundheit

[www.bayer-tiergesundheit.de](http://www.bayer-tiergesundheit.de)

