

# Informationsblatt zu Mittelmeerkrankheiten

## Leishmaniose

Leishmaniose ist eine weltweit vorkommende Krankheit, die Menschen und Tiere befallen kann und sie wird durch den Stich der Sandmücke übertragen. Die Sandmücke kommt in allen mediterranen Ländern vor, Z.B. in Spanien, Griechenland, Türkei, Portugal, Frankreich, aber auch in einigen Teilen Deutschlands und der Schweiz. Sie ist von Frühling bis Spätsommer aktiv. Im Mittelmeerraum sind viele Menschen infiziert, auch Touristen, ohne je ein Symptom zu zeigen oder es überhaupt zu bemerken. Hunde in südlichen Ländern haben oft einen natürlichen Immunschutz erworben. Zwar stellt man bei einem Test einen Antikörper-Titer fest, jedoch keine Leishmaniose. Das Fehlen von Symptomen ist kein Hinweis darauf, dass der Hund nicht infiziert ist. Nur Tests bringen einen Nachweis. Folgende Symptome können bei einer Infizierung auftreten: Schleichender Gewichtsverlust, Lahmheit, Trägheit, Appetitlosigkeit, Haarverlust (vor allem um die Augen eine sogenannte „Brillenbildung“), Schuppenbildung, Hautwunden (oft nässend, meist kreisrund - an Ohren, Kopf, Nase und an den Beinen), Nasenbluten, Lymphknotenschwellung, Blutarmut, Nierenschädigung. Bei einem Bluttest wird untersucht, ob und wieviele Antikörper gebildet wurden. Bei einem Knochenmark- und Lymphknotentest wird - unter lokaler Betäubung - ein Punktat entnommen und mikroskopisch auf Leishmanien untersucht. Im Umgang mit infizierten Tieren besteht für Menschen keine Gefahr sich zu infizieren, vorausgesetzt natürlich, es werden die üblichen Hygieneregeln (Händewaschen, Vorsicht im Umgang mit offenen Wunden etc.) eingehalten. Wissenschaftlich gesehen gibt es bisher keinen einzigen nachgewiesenen Fall, bei dem sich der Mensch durch seinen Hund infiziert hat. Es besteht kein Grund, Tieren aus südlichen Ländern eine Chance auf ein neues Leben in Deutschland zu verweigern.

### Übertragung von Leishmanien

1. Von Mensch zu Mensch
2. Von Tier zu Tier
3. Von Tier zu Mensch: Nur jeweils über den Zwischenwirt „Sandmücke“
4. Von Mensch zu Tier

Weiterhin ist die Übertragung über die Plazenta im Mutterleib bekannt. Die Übertragung erfolgt jedoch nicht zwangsläufig. Es kann innerhalb des Wurfes einer infizierten Hündin sowohl infizierte wie nicht infizierte Welpen geben. Einige Welpen weisen einen Antikörpertiter auf, ohne selbst infiziert zu sein. Der Titer geht in solchen Fällen innerhalb des ersten Lebensjahres zurück.

Direkte Übertragungen Tier zu Tier oder Tier zu Mensch wurden bisher nicht nachgewiesen. Allerdings gibt es einige ungeklärte Fälle, u.a. in Amerika, wo bislang nicht klar ist, WIE sich Hunde infiziert haben, ohne in einem Endemiegebiet gewesen zu sein. Leishmaniose-Hunde haben oft offene Ekzeme, in deren Wundsekret (nicht im Blut!) Leishmanien nachweisbar sind. Diese sind theoretisch infektiös, wenn sie direkt von dem Ekzem in das Blut (oder eine Wunde) von Tieren oder Menschen gelangen. Ein Nachweis wurde bisher aber noch nicht beschrieben. Dennoch sollte man infizierte Tiere mit Verletzungen grundsätzlich von Kindern fernhalten und natürlich auch selbst größte Hygiene walten lassen. An der Luft sind Leishmanien nicht lebensfähig. Sollte Wundsekret also beim Vorbeilaufen an Gegenständen hängenbleiben oder auf den Boden tropfen, ist die Infektionsgefahr vorbei, sobald es antrocknet, spätestens nach wenigen Minuten. Durch Hundebisse kann Leishmaniose nicht übertragen werden, da im Speichel keine Leishmanien vorhanden sind. Auch über die Luft, Tröpfcheninfektion oder Körperausscheidungen wie Kot und Urin ist keine Übertragung möglich.

Eine Übertragung beim Deckakt wäre theoretisch möglich, z.B. infolge der Ausscheidungen der Hündin. Untersuchungen liegen hierzu noch nicht vor. Selbst bei Kontakt mit frischem Blut (bei frischen Verletzungen des infizierten Hundes) besteht kaum ein Infektionsrisiko, da im frischen Blut kaum Leishmanien enthalten sind. Lediglich bei HIV-infizierten Menschen, die gleichzeitig Leishmaniose haben, ist bisher der Nachweis von Leishmanien im Blut gelungen. Weitere und umfangreiche Informationen zur Leishmaniose sind auf den Webseiten [www.parasitus.com](http://www.parasitus.com) und [www.leishmaniose.de](http://www.leishmaniose.de) zu finden.

## Babiose

Die Babesiose ist eine akut bis chronisch verlaufende Erkrankung, die durch einzellige Parasiten (Babesien) verursacht wird. Babesien treten weltweit, vor allem aber in den Tropen, den USA und den Mittelmeerländern, auf. Auch in Deutschland, Norditalien, der Schweiz, Frankreich, England und Ungarn wurden Fälle beobachtet. Die Hauptinfektionsgefahr im europäischen Raum besteht von Mai bis Oktober. Die Übertragung erfolgt durch bestimmte Zeckenarten. Mit dem Speichel der Zecken gelangen die Entwicklungsstadien der Babesien ins Blut und zerstören die roten Blutkörperchen. Eine mechanische Übertragung durch Spritzen oder Bluttransfusionen ist möglich.

Die Inkubationszeit beträgt zehn Tage bis drei Wochen. Folgende Symptome treten auf: Mattigkeit, Fieber bis 42 Grad, allgemeine Schwäche, rotbraun gefärbter Harn, Nierenversagen und Gelbsucht. Durch eine Blutuntersuchung können Babesien in den roten Blutkörperchen festgestellt werden. Die Behandlung erfolgt mit Hilfe von Bluttransfusionen und Chemotherapeutika. Durch Zeckenbekämpfungs-Maßnahmen kann dieser Krankheit vorgebeugt werden.

## Ehrlichiose

Die Ehrlichiose ist eine Infektionskrankheit, die Haustiere und Menschen befallen kann. Sie wird durch den Biss der braunen Hundezecke übertragen, eine Übertragung vom erkrankten Tier auf den Menschen ist ausgeschlossen. Die Inkubationszeit beträgt zwischen 7 und 21 Tage. Folgende Symptome können bei einer Infektion auftreten: Fieberschübe, Appetitlosigkeit, Atembeschwerden, Lymphknotenschwellung, eitriger Ausfluss aus der Nase und Augen, Hirnhautentzündung, Krampfanfälle, Lähmungen, Verringerung der weißen Blutkörperchen und Blutplättchen. Dadurch treten verstärkt Blutungen auf. Blutungen in den Schleimhäuten, inneren Organen oder in die Bauchhöhle. Wasseransammlungen in der Unterhaut oder der Brust- und Bauchhöhle. Zusammenbruch des gesamten Immunsystems. Durch einen Blutabstrich kann die Krankheit nachgewiesen werden. Die Behandlung erfolgt mit Hilfe von Antibiotika und bei frühzeitiger Behandlung gibt es gute Heilungschancen.

## Filariosis (Herzwürmer)

Filariosis ist eine unter Umständen schlimme Hundekrankheit. Sie wird durch einen Fadenwurm verursacht, der im Herz und in den der Lunge angrenzenden großen Blutgefäßen lebt. Die Fadenwürmer können eine Länge von 15 - 35 cm erreichen. Die Übertragung geschieht ausschließlich durch bestimmte Stechmücken. Der weibliche Fadenwurm setzt Embryonen im Blut ab. Die Stechmücke wird angesteckt, wenn sie sich vom Blut eines verseuchten Hundes nährt. Während der folgenden 10 - 15 Tagen verwandelt sich die Mikrofilarie zweimal in der Stechmücke, bis sie die infektiöse Larvenphase erreicht. Wenn die Stechmücke nun erneut Blut saugt, dringt die Larve durch den Mückenstich in den Körper des Hundes ein. Die Larve braucht ungefähr 6 Monate, um in die Lungenarterien zu wandern, ihre Geschlechtsreife zu erlangen und Mikrofilarien im Blut abzulagern. Die Filarienkrankheit verursacht Schäden in den Lungenarterien. Schließlich kann sie auch Herz, Leber und sogar die Nieren angreifen. Im fortgeschrittenen Stadium reduzieren sich die Chancen einer vollständigen Genesung, auch wenn durch die Behandlung alle erwachsenen Fadenwürmer aus dem Herz eliminiert werden. Bei einer Infektion treten folgende Symptome auf: Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, chronischer Husten, schnelle Ermüdung, Herzinsuffizienz. Die Herzinsuffizienz ist am Schwellbauch zu erkennen, was auf einen Flüssigkeitsstau im Unterleib zurückzuführen ist, Anämie, Gelbsucht, dunkelbrauner Harn. Durch folgende Maßnahmen kann die Infektion nachgewiesen werden: Blutuntersuchung, Immunproben, Röntgenaufnahmen des Thorax und EKG. Die Behandlung beinhaltet die Entfernung der erwachsenen Fadenwürmer, intravenöse Spritzen, Verabreichung von Medikamenten zur Ausscheidung der Mikrofilarie. Hunde, die Symptome von fortgeschrittener Filariosis aufweisen, und besonders solche Tiere, die an Herzinsuffizienz leiden, gehen das Risiko ein, dass nach der Behandlung gegen die erwachsenen Fadenwürmer Komplikationen auftreten könnten. Die am Hohlvenen-Syndrom leidenden Tiere müssen sofort einem chirurgischen Eingriff unterzogen werden, dem anschließend dann die übliche Chemotherapie folgt. Der Tierarzt kann das Risiko bewerten und die zweckmäßigste Behandlung bestimmen. Das modernste Schutzverfahren gegen Filariosis besteht aus der monatlichen Verabreichung von IVERMECTINA oder MELBEMYCIN-Produkten, die speziell für Hunde gedacht sind. Es ist ratsam, die unter Schutzmedikation stehenden Tiere vorsichtshalber erneut auf evtl. im Blut vorhandene Mikrofilarien untersuchen zu lassen.

## Hinweis zum Mittelmeerkrankheits-Check

Unsere erwachsenen Hunde aus Spanien werden kurz nach der Aufnahme und bei Reservierung, auf Leishmaniose-Antikörper getestet. Da aber Leishmaniose eine lange Inkubationszeit hat und auch eine Ansteckung nach dem Bluttest möglich ist, raten wir den zukünftigen Hundebesitzern, nach einiger Zeit (ca. 3 Monate, bei Krankheitsanzeichen sofort) in Deutschland vom Tierarzt (nochmals) einen Test auf Mittelmeererkrankungen durchführen zu lassen. Auch negative Testergebnisse sind keine Garantie für die Zukunft.

## Informationen zu Parasiten und Reisekrankheiten

Liebe Tierfreunde,  
liebe Anwärter und  
liebe Adoptanten,



Im Casa Cainei geben wir uns Mühe, die Hunde auch medizinisch gut zu versorgen. Alle Hunde werden geimpft und regelmäßig gegen Parasiten behandelt. Vor der Ausreise wird jeder Hund nochmals von einem Tierarzt untersucht. Nur Hunde, die sich in einem guten Allgemeinzustand befinden, erhalten grünes Licht für ihre große Reise.

In manchen Fällen kann eine Erkrankung zu diesem Zeitpunkt aber noch nicht offensichtlich sein. Deshalb möchten wir Sie über die folgenden Punkte informieren.

### Parasiten

Wo viele Hunde zusammenleben, freuen sich leider auch unerwünschte „Gäste“. Ziel der Behandlungen gegen Parasiten in einem Tierheim ist, die Tiere beschwerdefrei zu halten – nicht das Tierheim parasitenfrei.

Wir empfehlen Ihnen deshalb, nach der Ankunft Ihres Hundes eine Kotprobe untersuchen zu lassen, um Darmparasiten (Würmer und Einzeller) gezielt behandeln zu können.

Ein Darmparasit, der in den letzten Jahren ein paar ehemaligen Casa-Hunden Probleme bereitet hat und deswegen hier speziell erwähnt werden soll, ist *Giardia*. Giardien sind Einzeller, die praktisch überall in der Umwelt vorkommen und den Darm des Hundes befallen. Infizierte Hunde scheiden Zysten aus, die in die Umwelt gelangen und von anderen Hunden wieder aufgenommen werden. Während manche Hunde gar keine Beschwerden haben oder nur leichten Durchfall bekommen, der von alleine weggeht, haben andere über längere Zeit (anhaltend oder immer wieder) Durchfall und können auch Gewicht verlieren.

Wenn ein Hund Symptome zeigt und eine Giardien-Infektion bestätigt ist, müssen die Giardien behandelt und die Umgebung gut gereinigt werden. Die Behandlung kann mühsam sein, da sich der Erfolg oft nicht sofort einstellt (Wiederaufnahme von Giardien aus der Umgebung, unvollständige Elimination durch Medikamente) und gegebenenfalls andere Hunde im Haushalt mitbehandelt werden müssen. Wenn Ihr Hund hingegen keine Symptome zeigt und bei der anfänglichen Kotuntersuchung Giardien festgestellt werden, wird Ihr Tierarzt mit Ihnen besprechen, ob eine Behandlung zu diesem Zeitpunkt sinnvoll ist. Für Interessierte empfiehlt sich der folgende Link: <http://www.tierarzt-rueckert.de/blog/details.php?Kunde=1489&Modul=3&ID=19372>

Durchfall in den ersten Tagen nach der Ankunft ist allerdings oft auch durch Stress und die Futterumstellung bedingt.

### „Reisekrankheiten“

Als Reisekrankheiten werden verschiedene Krankheiten bezeichnet, die vor allem in Süd-, aber auch in Osteuropa vorkommen. Typischerweise werden diese Krankheiten von Zecken oder Mücken übertragen, die bei uns nicht vorkommen. Wir wissen nicht mit Sicherheit, welche dieser Krankheiten in der Umgebung von Timisoara vorkommen und wie verbreitet sie sind. Unter ehemaligen Casa-Hunden sind uns fünf Fälle von *Hepatozoon canis* (s.unten) sowie ein positiver Test auf *Dirofilaria immitis* (s.unten) bekannt. Grundsätzlich muss man jedoch davon ausgehen, dass alle unten genannten Krankheiten vorkommen können. Wir empfehlen Ihnen deshalb, Ihren Hund kurz nach der Ankunft

## Informationen zu Parasiten und Reisekrankheiten

sowie 7 Monate später auf diese Krankheiten testen zu lassen („Reisescreening“). Es ist dadurch in vielen Fällen möglich, eine Infektion zu behandeln, bevor sie ernsthafte Folgen hat.

- **Ehrlichiose:** verursacht durch das Bakterium *Ehrlichia canis*, übertragen durch die braune Hundezecke (*Rhipicephalus sanguineus*) und Auwaldzecken (*Dermacentor ssp.*). Führt unter anderem zu Fieber, Schwäche, Blutungsneigung und Augenentzündungen. Sowohl akute als auch chronische Krankheitsverläufe kommen vor. Chronischen Verläufen geht eine lange Phase voraus, während derer die Hunde zwar infiziert sind, aber keine Symptome zeigen. Erreger kann mit Medikamenten eliminiert werden, unter Umständen aber mehrmalige Behandlung nötig.
- **Anaplasmose:** verursacht durch das Bakterium *Anaplasma phagocytophilum*, übertragen durch den Holzbock (*Ixodes ssp.*). Führt bei manchen Hunden zu Fieber, Apathie, Muskelschmerzen und Gelenkentzündungen, in den meisten Fällen werden aber keine Symptome beobachtet. Erreger kann mit Medikamenten eliminiert werden.
- **Babesiose:** verursacht durch die Einzeller *Babesia ssp.*, übertragen durch die braune Hundezecke und Auwaldzecken. Führt zur Zerstörung roter Blutkörperchen, Schwäche, Fieber, Gerinnungsstörungen. Erreger kann mit Medikamenten eliminiert werden.
- **Hepatozoonose:** verursacht durch den Einzeller *Hepatozoon canis*, übertragen durch die braune Hundezecke. Anders als die bisher genannten Erreger werden Hepatozoen nicht beim Blutsaugen übertragen, sondern wenn Hunde bei der Fellpflege infizierte Zecken verschlucken. Auch eine Übertragung während der Trächtigkeit ist möglich. In den meisten Fällen verläuft die Infektion symptomlos, aber akute und chronische, teils schwere Krankheitsverläufe sind möglich. Symptome sind Fieber, Apathie, Abmagerung, blutiger Durchfall und Muskelschmerzen. Erreger kann leider nicht eliminiert werden. Behandlung richtet sich darauf aus, den Erreger in Schach zu halten und Beschwerden zu mildern.
- **Dirofilariose:** verursacht durch den Wurm *Dirofilaria immitis*, übertragen durch Mücken. Bekannt als Herzwurm, weil erwachsene Würmer im Herz und in Lungenarterien leben. Symptome können u.a. Husten und Leistungsschwäche sein. Je früher die Infektion festgestellt wird, desto weniger Symptome haben die Hunde in der Regel und desto geringer ist das Risiko für Komplikationen bei der Abtötung der Würmer.
- **Leishmaniose:** verursacht durch den Einzeller *Leishmania infantum*, übertragen durch Sandmücken. Führt u.a. zu Niereninsuffizienz, Gelenkentzündungen, Hautläsionen, Blutungen, Gewichtsverlust. Unter Behandlung verbessern sich die Symptome, aber eliminiert wird der Erreger nicht; es sind immer wieder Schübe zu erwarten.

### Quellen:

Nelson, R. W., & Couto, C. G. (2014). Small animal internal medicine. Elsevier Health Sciences.

Baneth, G. (2011). Perspectives on canine and feline hepatozoonosis. *Veterinary parasitology*, 181(1), 3-11.

[http://www.laboklin.com/de/leistungsspektrum/PCR/Infektionserreger/Hund/hund\\_Hepatozoon\\_canis.htm](http://www.laboklin.com/de/leistungsspektrum/PCR/Infektionserreger/Hund/hund_Hepatozoon_canis.htm)

<https://www.heartwormsociety.org/>