

# Information Mittelmeerkrankheiten



## Ehrlichiose

- In den letzten Jahren verstärkt bei Hunden diagnostiziert
- Symptome wie Nasenbluten kann auch Jahre nach Auslandsaufenthalt auftreten

## Erreger und Überträger:

- Erreger *Ehrlichia canis*, Ehrlichien sind den Bakterien zuzuordnen, befallen die weißen Blutkörperchen (Monozyten) und vermehren sich darin
- durch Stich der Braunen Hundzecke (*Rhipicephalus sanguineus*) übertragen
- je weiter man in den Süden kommt, desto häufiger das Vorkommen
- ab Zentralfrankreich südwärts in allen europäischen Mittelmeerländern
- läuft mit bis zu 1 m/min auf ihr Opfer zu
- in Deutschland vermehrt sie sich als „Urlaubsmitbringsel“ in beheizten Räumen

## Symptome:

- beginnt meist schleichend mit Mattigkeit, Leistungsschwäche, Futterverweigerung
- später Nasenbluten als Leitsymptom
- punktförmige Blutungen auf Schleimhäuten, Blut im Kot, Urin, Bluthusten, Blutergüsse in Gelenken, sowie hohes Fieber und Lymphnotenschwellungen können vorkommen
- für Blutungsneigung ist Absinken der Blutplättchen (Thrombozyten) verantwortlich
- kann unbehandelt über Jahre zu einer Niereninsuffizienz und zum Tod führen

## Babesiose

- Babesiose „Hunde-Malaria“ ist gefürchtetste Erkrankung beim Hund in Frankreich (bis zu 500.000 Infektionen/Jahr)
- Impfstoff existiert zwar, aber in Deutschland schwer zu bekommen
- seit mehr als 20 Jahren auch in Deutschland (seit 2004 Niederlande)

## Erreger und Überträger:

- Babesien sind Protozoen (Einzeller)
- Vermehrung ähnlich wie bei menschl. Malaria in den roten Blutkörperchen und zerstören sie (in EU 2 bekannte Arten: *Babesia canis*, *Babesia vogeli*)



- übertragen durch *Dermacentor reticulatus* (Auwaldzecke), *Rhipicephalus sanguineus* (Braune Hundezecke)
- Auwaldzecke mit marmorierter Zeichnung in den letzten Jahren massenhaft auch in Deutschland, ganzjährig aktiv, besonders häufig März – April, September – Oktober

#### Symptome:

- sehr hohes Fieber ca. 1-2 Wochen nach einem infektiösen Zeckenstich
- dunkler Urin
- in dieser akuten Phase führt Babesiose häufig zum Tod
- nach ersten starken Fieberschüben: Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, häufig Gelbsucht
- es können auch entzündliche Veränderungen der Augen, sowie Netzhautablösung auftreten
- im weiteren Verlauf kann das Zentralnervensystem geschädigt werden, dann können Bewegungsstörungen und epileptische Anfälle auftreten

Keine Gefahr für den Menschen!

#### Anaplasmosen I

- Geschichte der Anaplasmosen begann in Nord- und Zentraleuropa Mitte der 90er
- Granulozytäre Ehrlichiose beim Menschen hat den selben Erreger wie die Pferde-Ehrlichiose, das Weidedeieker bei Kühen und Schafen, sowie die granulozytäre Ehrlichiose bei Hunden

#### Erreger und Überträger:

- Erreger *Anaplasma phagocytophilum*
- Anaplasmen sind Bakterien und befallen die weißen Blutkörperchen (Granulozyten) und vermehren sich darin
- wird durch den Stich des Holzbockes (*Ixodes ricinus*) übertragen
- Holzbock gehört zu den Schildzecken und ab einer Außentemperatur von ca. 10°C aktiv, in Deutschland das ganze Jahr
- im Siebengebirge in NRW bis zu 120 pro m<sup>2</sup> Waldboden
- warten auf Grashalmen auf ihre Opfer und lassen sich abstreifen, wandern meist mehrere Stunden auf Opfer bis sie sich festsaugt

#### Symptome:

- ähnlich Ehrlichiose, neben den bereits genannten Symptomen auch unspezifisch mit Fieber

- weiterhin Teilnahmslosigkeit, Gewichtsverlust, Durchfall, Erbrechen, manchmal Lahmheit in Folge von Gelenkentzündungen



### Anaplasmosen II

- seit wenigen Jahren neuer Anaplasmen Erreger in Südeuropa
- *Anaplasma platys* befällt die Blutplättchen (Thrombozyten)
- derzeit bekannt in Zentral- und Südportugal, Süden von Spanien, Gibraltar, Italien und Griechenland
- Symptome wie bei Ehrlichiose und Anaplasmosen I
- Übertragung durch Stich der Braunen Hundezecke

### Hepatozoonose

- recht neue Erkrankung in Europa, ursprünglich aus Afrika

#### Erreger und Überträger:

- Erreger *Hepatozoon canis* gehört zu den Kokzidien
- gelangen nicht durch den Stich, sondern durch das Zerbeißen oder Verschlucken der ganzen Zecke in den Hund
- im Darm angekommen, bohren sich die Hepatozoen durch die Darmwand und gelangen über den Blutkreislauf in Milz, Knochenmark, Leber, Nieren und Lymphknoten, schließlich werden weiße Blutkörperchen (Leukozyten) befallen
- übertragende Zecke: *Rhipicephalus sanguineus* (Braune Hundezecke)

#### Symptome:

- klinische Symptome variieren sehr stark: Fieber, Blutarmut, Abmagerung, Lymphknotenschwellungen, Nasen- und Augenausfluss, blutiger Durchfall, Muskelschwäche, steifer Gang, sowie Epilepsie-ähnliche Anfälle können auftreten
- bei massiver Infektion sterben die Hunde infolge von Organschädigungen

Keine Gefahr für den Menschen!

### Filariosen

- bedeutendste Filarienart beim Hund ist der Herzwurm
- aber auch andere Arten, die sich im Bindegewebe, Haut oder verschiedenen Organen ansiedeln (in Europa 5 Arten beim Hund bekannt)

#### Erreger und Überträger:



- Würmer, z. B. *Dirofilaria immitis* (Herzwurm) oder *Dirofilaria repens* (Hautwurm) werden je nach Art zunächst als winzige Larve über Flöhe, Mücken oder Zecken ins Blut übertragen
- nach einer etwa 6 Monate langen Körperwanderung erreichen sie als Makrofilarien je nach Art das Herz, die Lunge, andere Organe, das Bindegewebe oder die Haut
- diese Makrofilarien entlassen Mikrofilarien ins Blut mit denen sich dann die Überträger infizieren
- Übertragung durch diverse Stechmücken, sowie je nach Art auch Flöhe, Lausfliegen oder Zecken
- Verbreitung in ganz Südeuropa, einigen osteuropäischen Ländern, in der Schweiz, sowie in Süddeutschland

### Symptome:

- bei einigen Arten gar keine, bei anderen sehr unterschiedlich
- Vorkommen können Husten, Gewichtsverlust, Schwäche, Atemnot,, Hauterhebungen und Ekzeme

### Leishmaniose

Wenn es uns auf den Kanaren auch nicht unbedingt betrifft, aber auch hier Hunde vom Festland Spanien auf die Inseln kommen, sollte erwähnt werden, dass die Leishmaniose in Südeuropa ein sehr ernst zu nehmendes Problem ist, gerade im mediterranen Raum hat die Zahl infizierter Hunde dramatisch zugenommen.

<b>Frankreich (Provence)</b>	<b>66 %</b>
<b>Italien (Sizilien)</b>	<b>60 %</b>
<b>Griechenland (Peloponnes)</b>	<b>22 %</b>
<b>Portugal</b>	<b>20 %</b>
<b>Spanien (Andalusien)</b>	<b>42 %</b>
<b>Spanien (Mallorca)</b>	<b>52 %</b>

- gilt nach wie vor als nicht heilbar bei Hunden
- Sterblichkeitsrate sehr hoch
- Impfungen existieren derzeit nicht
- Allein in Deutschland ca. 20.000 infizierte Hunde (entweder als Reisebegleiter infiziert oder aus Mittelmeerraum importiert)

### Erreger und Überträger:

Leishmanien sind Protozoen (Einzeller). Sie vermehren sich in den weißen Blutkörperchen, hauptsächlich im Knochenmark, und schädigen innere Organe wie Leber, Milz, und Nieren. Alleiniger Erreger in Europa ist *Leishmania infantum*.



Leishmanien werden durch den Stich von Sandmücken übertragen. Nur die Weiblichen saugen Blut. Von den 23 Sandmückenarten im europäischen Raum übertragen hauptsächlich 3 Leishmaniose.

Die erwachsenen Sandmücken schlüpfen, wenn nachts 20°C überschritten werden. Die „Sandmückensaison“ beginnt in Frankreich, Griechenland, Norditalien und Nordspanien Ende Mai bis Mitte Oktober, in Süditalien oder Südspanien bereits ab Ende April bis Ende November. Die weiblichen Mücken fliegen relativ genau von einer Stunde nach Sonnenuntergang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang. In direkter Strandnähe sind keine Sandmücken zu finden. Ihren Namen haben sie bekommen, da sie sandfarben sind.

Sandmücken kommen im gesamten Mittelmeerraum, Portugal, Deutschland (Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz), Österreich Südbelgien und der Schweiz vor.

### Symptome:

Bei Hunden sehr variabel: Gewichtsverlust, allgemeine Schwäche, Durchfall und Erbrechen, verstärktes Krallenwachstum, Haarausfall begleitet von Ekzemen, zusätzlich häufig Milzvergrößerung und Lymphknotenschwellungen. Äußere Hautveränderungen weisen auf fortgeschrittene innere Erkrankung hin.

Leishmaniose ist eine Zoonose und kann durch den Stich von Sandmücken auf den Menschen übertragen werden. Die Übertragung vom Hund auf den Menschen durch Wundsekret oder einen Biss ist in keinem Fall nachgewiesen und gilt als äusserst unwahrscheinlich!

(Quelle: <http://www.parasitus.com>)