

Tabelle 3 - "Auslandserkrankungen"

Erkrankung	Babesiose	Dirofilariose (Herzwurm)	Hepatozoonose
Erreger	Parasit (Einzeller)	Parasit (Wurm)	Parasit (Einzeller)
Vorkommen	Frankreich, Griechenland, Italien, Spanien, Portugal, Ungarn, Bulgarien, Rumänien, Österreich, Südpolen. Seit einigen Jahren auch aus Deutschland und der Schweiz Fälle gemeldet.	In Europa hauptsächlich Mittelmeerländer; Voraussetzung: durchschnittliche Tagestemperatur mind. 1 Monat > 19°C; Prävalenz: Po-Ebene 95%, Teneriffa 61 %, La Palma 32 %	Im mediterranen Raum, häufig Süd- und Zentralspanien, Portugal, Kanarische Inseln; seltener in Griechenland, Italien, Frankreich
Übertragung	Biss von Auwaldzecke (Dermacentor reticulatus), Braune Hundezecke (Rhipicephalus sanguineus)	Stechmücken (verschiedene Arten weltweit)	Verschlucken (nicht Biss!) der Braunen Hundezecke (Rhipicephalus sanguineus)
Inkubationszeit	2 Tage bis 5 Wochen (unterschiedliche Angaben)	5-6 Monate	2-4 Wochen
Pathophysiologie	Befall der roten Blutkörperchen → Zerstörung der roten Blutkörperchen führt zu Blutarmut.	Larven häuten sich nach Stich 2x in der Haut, dann Wanderung durch Gewebe in die Lungenarterien (5-6 Monate nach Infektion); Adulte Würmer: leben v.a. in Lungenarterien → erst jetzt klinische Symptome	Verschlucken der Zecke → Durchbohren der Darmwand durch Larve: über Blut und Lymphe zunächst in Milz, Leber und Knochenmark, dann in Muskulatur und Lunge; zuletzt in weiße Blutkörperchen
Klin. Symptome	<b>Akute Symptome:</b> Mattigkeit, Inappetenz, hohes Fieber, erschwerte Atmung (Sauerstoffmangel), blasse Schleimhäute, roter bis dunkler Urin. <b>Bei chronischem Verlauf:</b> Abmagerung, Teilnahmslosigkeit, Gelbsucht, aber auch Durchfälle, Schleimhautblutungen, entzündliche Veränderungen der Augen	Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, chronischer Husten, Leistungsabfall, Müdigkeit. Später: Erschwerte Atmung, hoher Blutdruck, Rechtsherzinsuffizienz. <b>Vorsicht:</b> in frühem Stadium oder bei milden Erkrankungen keine Auffälligkeit bei klinischer Untersuchung.	Häufig symptomlose Erkrankung <b>Akute Phase:</b> Fieber, Fressunlust, Ödeme <b>Chronischer Verlauf:</b> Fressunlust, Abmagerung, Apathie, intermittierendes Fieber, Nasen- und Augenausfluss, Anämie, blutiger Durchfall, Erbrechen, Muskelschmerzen und -schwäche, häufig steifer Gang, auch Krampfanfälle
Nachweis	Erregernachweis im Blutaussstrich Erregernachweis im Blutserum (DNA → PCR)	Erregernachweis (Antigen) im Blutserum erst ca. 6,5-7 Monate nach Infektion	Erregernachweis im Blutaussstrich nach 5 Wochen (häufig Zufallsbefund)
Therapie	In Deutschland zugelassene Medikamente häufig mit starken Nebenwirkungen. Mittel der Wahl: Imidocarb - nicht in Deutschland zugelassen, nur über internationale Apotheke zu beziehen! Unterstützend: symptomatische Therapie (z.B. Bluttransfusion).	Mittel der Wahl: Melarsomin (Erregerabtötung) Therapieschema nach Schwere der Erkrankung; <b>Beachte: Prognose verschlechtert bei schwerer Schädigung der Lunge (Arterien, Gewebe);</b> bei Symptomen eines Rechtsherzversagens oder hoher Wurmbürde: großes Risiko einer <b>Thrombembolie</b> bei Abtötung der Würmer	Derzeit kein einheitliches Therapieschema, verschiedene Therapieschemata je nach Infektionsstand und Zustand des Tieres.  Vollständige Elimination des Erregers nicht zu erwarten!

Tabelle 2 - "Auslandserkrankungen"

Erkrankung	Leishmaniose	Ehrlichiose
Erreger	Parasit (Einzeller)	Bakterium (Anaplasma, Ehrlichia)
Vorkommen	Generell: südlich des 45. Breitengrades Infektionsraten der Hundepopulation: Frankreich 66%, Spanien 67%, einzelne Fälle in der Südschweiz	Weite Verbreitung in tropischen und subtropischen Gebieten südlich des 45. Breitengrades
Übertragung	Sandmücken (Gattung Phlebotomus) <b>Zoonose!</b>	Biss der Braunen Hundezecke (Rhipicephalus sanguineus)
Inkubationszeit	1-18 Monate	8-20 Tage
Pathophysiologie	Beim Blutsaugen Eindringen in die lymphatischen Organe. Besonders betroffen: Haut, Leber, Milz, Lymphknoten, Knochenmark.	Befall der weißen Blutkörperchen. Akute Phase: zwei bis vier Wochen → trotz fehlender Behandlung Übergang in subklinische Phase möglich (kaum Krankheitssymptome, kann Jahre andauern) oder chronische Infektion
Klin. Symptome	<b>Hautleishmaniose:</b> Perverses Krallenwachstum (sicheres Zeichen), Haarausfall, Hautgeschwüre, Hautverdünnung, Bindehautinfektionen, <b>Hochverdächtig</b> sind auch chronische, nicht juckende Ekzeme und Haarausfall des Nasenrückens, der Ohrenspitzen und Brillenbildung um die Augen. Schließlich magern die Tiere bis zum Skelett ab. <b>Systemische Form:</b> Gewichtsverlust, Leber- und Milzvergrößerung, Lymphknotenschwellungen, Schwäche, Durchfall, Erbrechen	<b>Akute Phase:</b> schlechtes Allgemeinbefinden mit Fieberschüben, Fressunlust, Lymphknotenschwellungen, eitriger Nasen- und Augenausfluss, Atemnot, evtl. Nasenbluten <b>Chronische Erkrankung:</b> Lustlosigkeit, Müdigkeit, Fressunlust, Lymphknoten- und Milzvergrößerung, Nasenbluten, Einblutungen in Schleimhäuten und Haut sowie in die Gelenke. <b>Schwere Verläufe:</b> schwere Blutungen, Erbrechen, Atemnot, Fieber, Veränderungen der Augenfarbe (Einblutung in die vordere Augenkammer) und sogar Erblindung, Bewegungsstörungen (Hirnhautentzündung)
Nachweis	Antikörpernachweis im Blutserum <b>Diagnostische Schwierigkeiten:</b> Für Beweisführung oft mehrere Test parallel nötig. Fehldiagnosen möglich bei Infektionen mit Ehrlichien, Babesien, Dirofilarien	Antikörpernachweis im Blutserum Direkter Nachweis der Erreger fast nur in der akuten Phase möglich.
Therapie	sehr schwer heilbar, verschiedene Behandlungsschemata vorliegend. <b>Sterblichkeitsrate hoch.</b>	Antibiotika (Tetracycline) Zusätzlich symptomatische Maßnahmen