

Babesiose

Erreger/Verbreitung *Babesia* spp. (Protozoa, Sporozoa): *Babesia microti*. Endemisches Auftreten im Osten der USA. *Babesia divergens* u.a. *Babesia* spp.: weltweites Vorkommen incl. Europa.

Infektionsweg Die Übertragung erfolgt durch Zeckenstich. Eine Übertragung durch Bluttransfusionen ist ebenfalls möglich.

Inkubationszeit/Symptomatik Sehr variable Inkubationszeit (1 Woche bis 1 Jahr). Die schwere Symptomatik der Krankheitsfälle in Europa ist gekennzeichnet von hohem Fieber, hämolytischer Anämie, Hämoglobinurie und dadurch bedingtem Nierenversagen. Fast alle beschriebenen Fälle traten nach Splenektomie oder bei Immunkompromittierten auf und waren mit einer hohen Letalität behaftet. In den USA wird ein eher mildes Krankheitsbild beobachtet. Die Erkrankung beginnt akut oder schleichend mit Fieber, Schüttelfrost, Myalgien und geringgradiger hämolytischer Anämie. Auch bei der von *B. microti* hervorgerufenen Form leiden splenektomierte Patienten unter ausgeprägter Symptomatik. Bei immunkompetenten Patienten verläuft die Infektion wahrscheinlich meist asymptomatisch. Eine langanhaltende Parasitämie wird sowohl bei klinisch manifesten als auch bei subklinischen Verläufen nachgewiesen. Letalität: hoch bei splenektomierten Patienten, die unter einer Infektion mit *B. divergens* leiden.

Diagnostik Nachweis des intraerythrozytär gelegenen Parasiten im Blutaussstrich oder im Dicken Tropfen. Serologische Tests und DNA-Analyse

- Antikörper-Nachweis: *Babesia divergens* (IgG, IgM)**

Methode: IFT

Material: Serum (1 ml)

Beurteilungsbereich: IgG / IgM: negativ:<1:32; grenzwertig:1:32; positiv:>1:32
- Antikörper-Nachweis: *Babesia microti* (IgG, IgM)**

Methode: IFT

Material: Serum (1 ml)

Beurteilungsbereich: IgG / IgM: negativ:<1:32; grenzwertig:1:32; positiv:>1:32
- Nachweis parasitärer DNA**

Methode: Real Time qPCR

Material: EDTA-Blut (2,7 ml)

Hinweis: Der Test weist *Babesia microti*, *Babesia divergens* und *Babesia* sp. EU1 nach, kann aber nicht zwischen den Spezies differenzieren. Für eine Speziesdifferenzierung oder den Nachweis anderer Babesienpezies ist eine Weiterleitung an ein Referenzlabor erforderlich..
- Parasitendirektnachweis**

Methode: Mikroskopie

Material: 2 Blutaussstriche, 2 dicke Tropfen (ungefärbt, luftgetrocknet) und EDTA-Blut, (ca. 3 ml, nicht älter als 6h) Die Ausstriche und dicken Tropfen aus EDTA-Blut oder Kapillarblut anfertigen, ggf. Rücksprache erbeten

Hinweis: Siehe auch allgemeine Parasitologie: parasitologische Untersuchung von Blut. Die Anfertigung von Ausstrichen und dicken Tropfen ist im Präanalytikteil (Probengewinnung) beschrieben.