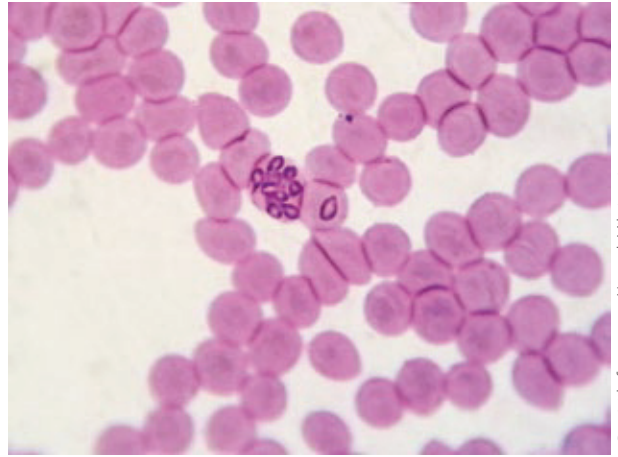


Babesioos koertel

Babesia spp.

- Babesioosi (piroplasmoozi) põhjustavad erinevad *Babesiidea* perekonda kuuluvad ainuraksed rakusisesed parasiidid.
- Babesioos on kõige olulisem laialdaselt levinud puukide poolt siirutatud koerte ja metsikute koerlaste (huntide, rebaste, šaakalite) haigus.
- Seda võivad üle kanda puugid, aga see levib ka transplatsentaarselt ja vereülekanedega.
- Ka on tõendeid, et *Babesia gibsoni* võib koeralt koerale edasi kanduda hammustuste kaudu.
- *Babesia* liigid jagunevad suuruse, antigeensuse, vektorpuukide, virulentsuse ja oma genoomi järgi.
- Allolevas tabelis on välja toodud kõige olulisemad koeri nakatavad *Babesia* liigid. *B. canis*, *B. vogeli*, *B. gibsoni* ja *B. mikroti* - laadsed on Euroopas levinumad.



Babesia merosoidid punalibledes.

© aitäh foto eest Nenad Mlajcovic

Suurus	Liik	Vektorpuugid	Virulentsus
Suur 2.5-5.0 µm	<i>Babesia canis</i>	<i>Dermacentor reticulatus</i>	Möödukas kuni tugev
	<i>Babesia vogeli</i>	<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	Kerge kuni möödukas
	<i>Babesia rossi</i>	<i>Haemaphysalis elliptica</i>	Möödukas kuni tugev
Väike 1.0-2.5 µm	<i>Babesia gibsoni</i>	<i>Haemaphysalis</i> sp. <i>Rhipicephalus sanguineus</i>	Möödukas kuni tugev
	<i>Babesia</i> viipes <i>B. mikroti</i> - laadne <i>Theileria annae</i>	Teadmata	Kerge kuni möödukas
	<i>Babesia conradae</i>	Teadmata	Möödukas kuni tugev

Millal nakkust kahtlustada?

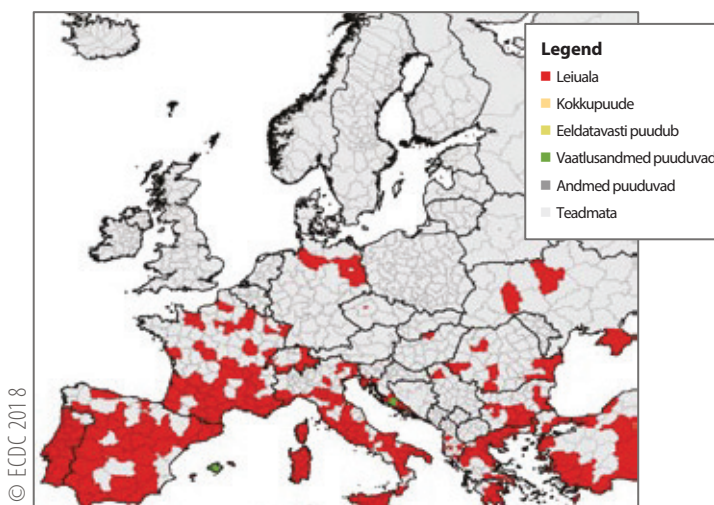
- Sõltuvalt kliiniliste tunnuste raskusastmest ja kaasatud organsüsteemidest (ja haigustest), klassifitseeritakse babesioosi kas mittekomplitseeritaks või komplitseeritaks.
 - **Mittekomplitseeritud babesioos** on kas ägeda või alaägeda kuluga, kerge kuni mööduka aneemia ja trombotsütopeeniaga; allub spetsiifilisele ravile enamasti hästi.
 - **Komplitseeritud babesioos** võib olla kas üliägeda või ägeda kuluga, raske süsteemse põletikulise reaktsiooni sündroomiga ja multiorganpuudulikkusega. Lisaks spetsiifilisele ravile vajab komplitseeritud haigus intensiivravi ja prognoos on ettevaatlik.

■ Kliinilised tunnused

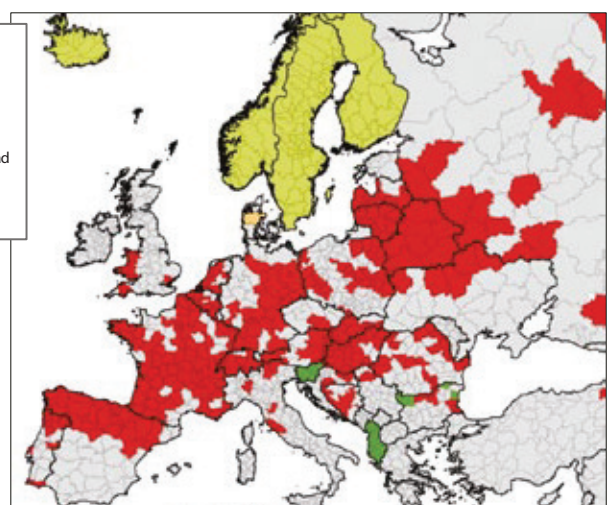
- Letargia, depressioon, palavik
- Kahvatu limaskestad (vahel ka petehhiad või ekhümoosid)
- Kollasus
- Pruuni või tumeoranži värvi uriin
- Splenomegalia, hepatomegalia
- Tahhüpnöe (metaboolse atsidoosi tõttu)
- Hüpotensiivne šokk
- Anuuria, oliguuria
- Lümfadenomegalia kroonilistel juhtudel
- Neuroloogilised sümptomid (krambid, vestibulaarne sündroom, kooma)

■ Laboratoorne diagnostika

- Kerge kuni raske aneemia
- Trombotsütopeenia
- Punaste vereliblede autoaglutinatsioon, positiivne Coombsi test (immuvahendatud hemolüütiline aneemia on peamine diferentsiaaldiagnoos)
- Suurenenud urea ja kreatiini kontsentratsioon, tõusnud maksaensüümide aktiivsus, bilirubiineemia



Rhipicephalus sanguineus'e levik (jaanuar 2018), *B. vogeli* ja *B. gibsoni* vektor



Dermacentor reticulatus'e levik (jaanuar 2018), *B. canis*'e vektor

© ECDC 2018

■ Päritolu/reisiajalugu

- Riskirühmas on koerad, kes elavad, pärinevad või on reisinud riikides, kus parasiit on endeemiline.
- Koeri, kes on riikides, mida praegu ei peeta endeemilisteks, ei tohiks pidada riskivabaks.

Kuidas nakkust kinnitada?

- **Vereäie:** kvaliteetsete, Giemsa, Diff Quick'i või sarnase meetodiga värvitud vereäiepreparaatide uurimine võimaldab punalibledes identifitseerida *Babesia* merosoidide. Kasutada veenist või kõrvalestalt võetud värsked vereproove. Vereäie on vähem tundlik krooniliste nakkuste ja madala parasiteemia korral.
- **PCR:** väga tundlik ja spetsiifiline. Esimese valiku test kroonilise juhtumite ja alaägeda kandvuse korral, veredoonorluse puhul ning nakkust põhjustavate *Babesia* liikide määramisel.
- **Seroloogia (IFAT):** kinnitab kokkupuudet, kuid mitte nakkuse hetkestaatus. See ei ole liigispetsiifiline ning igapäevatoos vähem kasulik.
- Oluline on kinnitada või välistada samaaegsed nakkused, mida võib üle kanda sama vektor.

Haiguse ravi

- Üldiselt reageerivad väikesed *Babesia spp.* liigid ravile kehvemini ning neid on raskem elimineerida.
- Spetsiifiline ravi suurte *Babesia* liikide raviks:
 - Imidokarb dipropionaat 5.0–6.6 mg/kg nahaalusi või lihasesiseselt, kaks süsti 14 päeva tagant või
 - Diminaseen-atseturaat 3.5 mg/kg lihasesiseselt üks kord. Madal terapeutiline indeks.
- Spetsiifiline ravi väikeste *Babesia* liikide korral:
 - Atovakvoon 13.3 mg/kg iga 8 tunni tagant ja asitromütsiin 10 mg/kg iga 24 tunni tagant 10 päeva, või:
 - Klindamütsiin 30 mg/kg iga 12 tunni tagant, metronidasool 15 mg/kg iga 12 tunni tagant ja doksütsükliin 5 mg/kg iga 12 tunni tagant.

■ Toetav ravi:

- Koerte hospitaliseerimist tuleks kaaluda nende kliinilist seisundit arvesse võttes ning jälgides hoolikalt ägeda neerupudulikkuse ja SIRS-i sümptomeid.
- Liskas konkreetsetele diagnostilistele testidele tuleks hinnata täielikku vereanalüüsi (CBC) ja seerumi biokeemia paneeli. CBC-d tuleb korrata iga päev. Eluohtlike aneemia-juhtumite korral tuleb teha vereülekanne.

Nakatumise vältimine

- **Puugiennetusvahendite kasutamine** – patogeene ülekanne on seotud kinnitumise kestusega – preparaat mis tapab või tõrjub puuke, vähendab nakkuse ülekandumise riski ning mida kiirem toime, seda suurem on kaitseefekt. Preparaadi valik peab lähtuma sobivusest, elustiili teguritest, omaniku võimalustest ja muudest lemmiklooma parasiiditõrje vajadustest.
- **Puukide kontrollimine** – kõrge nakkusriski korral tuleb koeri kontrollida vähemalt üks kord 24 tunni jooksul. Leitud puugid tuleb koheselt eemaldada ilma puuke ärritamata, mis suurendaks patogeene ülekandumise riski.
- Puukidega nakatunud loomi tuleb töödelda **kiiretoimeliste akaritsiidsete vahenditega**, kuna puukide noorvormid ei pruugi koera nahale kinnitununa olla nähtavad.
- Registreeritud **vaktsiinide** kasutamine mõnede *Babesia spp* vastu, et vähendada koerte babesioosi raskete kliiniliste tunnuste tekkimist.
- Suure *Babesia spp* endeemilistes piirkondades kaaluda **imidokarb dipropionaadi profülaktilist kasutamist**, 6 mg/kg 8-nädalaste vahedega.

Babesioos: palju levikuvise

