**PIJÁK LUŽNÍ**

***Dermacentor reticulatus***

* Druh klíštěte
* Je výrazně vetší než klíště obecné, barevné se světlými skvrnami (hnědočervené, s typickou bílou kresbou)
* Jeho vývoj trvá si 1 rok







<https://www.skudci.com/Seznam-skudcu/Skudci/Pijak-luzni>

*Výskyt:*

* Luční porosty podél řek, okraje lesů, prosluněné paseky, travnaté pásy podél silnic, v lese – **NE V KŘOVINATÝCH OBLASTECH**
* Čechy - jižní Morava, střední Čechy, jižní Čechy, ale i na západě (Cheb, Mariánské Lázně, Aš…)
* Polsko, Slovensko, Maďarsko, Ukrajina, Anglie, Německo, Francie, Chorvatsko



**PROČ JE TAK NEBEZPEČNÝ?**

* Přenáší **PSÍ BABEZIÓZU – POUZE PSI**

**=** CIZOPASNÝ PRVOK r. *Babesia*, KTERÝ NAPADNE ČERVENÉ KRVINKY -> MNOŽÍ SE TAK DLOUHO DOKUD NE PRASKNOU/NEROZPADOU SE -> INFEKCE -> LEUKÉMIE, CHUDOKREVNOST A UBÝVÁNÍ

* **Klíště obecné babeziózu psí NEPŘENÁŠÍ! – ale pokud se napije krve nakaženého psa, tak se stává hostitelem (díky pohlavnímu množení) klíště a dochází tak k přenosu (ze slinných žláz) na dalšího psa, prvok nakazí také vaječníky samice klíštěte a nakladené nymfy (mláďata) jsou nakažené také -> přenos infekce na dalšího psa**
* Příznaky: slabost, zvracení, střídání únavy a zvýšené teploty, apatie, tmavá moč, nechutenství, bledé sliznice, rychlý kolaps
* Importovaná a exotická choroba

**MALÉ BABÉZIE** - 1,5 x 2 μm

 - ***B. gipsoni***

= patogenní druh způsobující chronické infekce s opakovaným vzplanutím nemoci

- Indie, Dálný Východ, USA u psů používaných ke psím zápasům -> přenos krví při pokusání

**-**přenašeč: **KLÍŠŤ DVOUTRNNÝ, KLÍŠŤ DLOUHOROHÝ, PIJÁK HNĚDÝ**

**VELKÉ BABÉZIE** - 5 x 2,5 μm

- **Klíštěnka psí (*B. canis canis*) – pouze v Česku**

= přenašeč klíšťové encefalitidy

 - krevní parazit napadající psy

**-** přenašeč: **PIJÁK LUŽNÍ**

 **-** ***B. canis vogeli*** = celosvětově rozšířenější

 - endemicky vyskytující se nemoc

 - slabost, nechutenství, bledé sliznice, zvětšená játra a slezina

- vyskytuje se v: jižní Evropě, v Africe, subtropických a tropických oblastech Asie, v Austrálii, Jižní a Střední Americe a v teplejších oblastech Spojených států, jako je Florida

- přenašeč: **PIJÁK HNĚDÝ**

= subtropický druh klíštěte

- vyskytuje se v teplých a vlhkých oblastech na celém světě

- dokáže roznášet i **Klíštěnku psí**

- způsobuje mírnější reakce než B. canis canis

- má tendence k chronickému průběhu

* ***Pro rozlišení je nejlepší udělat krevní stěr.***

<https://www.idnes.cz/brno/zpravy/pijak-luzni-sireni-jizni-morava-postrach-psu-babezioza.A190313_463423_brno-zpravy_krut>

<http://zverolekarka.com/babesioza-psu/>



**Mírná babesióza** - do vážného stavu s chudokrevností -> množství krvinek klesá pod 15 %

**Akutní babesióza** - začne silnou anémií = zvíře je velmi slabé, dehydratované a může i zvracet, objevuje se také žloutenka a tmavá moč.

Nástup chudokrevnosti může být tak razantní, že zvíře zkolabuje a dostává se do šoku + velmi nízkým krevním tlakem.

**Komplikovaná babésióza** = nemoc, ke které se přidávají příznaky postižení orgánů -> vznik na podkladě celotělové zánětlivé reakce

- může probíhat velmi rychle (**perakutně**) – kolaps a úhyn během několika dní

 - způsobuje ji: ***B.canis russi*** – až u 1/3 psů

 - ale také ***B. canis canis***

**- vysoká úmrtnost i přes veškerou možnou léčbu**

**- úmrtnost je > 80%**

- příznaky:

- těžká chudokrevnost, poruchy srážení krve a rozvoj **DIC** = život ohrožující stav - nezastavitelné krvácení nebo naopak tvorba malých sraženin v krevních cévách

- ucpávání krevních kapilár – lepkavé červené krvinky – zhoubný nádor v mozku

- odumírání nervové tkáně – postižení nervů – nekoordinovaný pohyb, ochrnutí pánevních končetin, křeče, nestejně velké zornice, záchvaty agresivity, ztráta vědomí a úhyn

- může připomínat i *vzteklinu* – selhání ledvin + zástava produkce moči, rozklad vnitřku psa, poruchy fce jater, syndrom akutní dechové tísně

**Chronicky a subklinicky**

= vleklé, dlouhodobé

* Psi, kt. přežijí akutní nemoc, zůstávají hostiteli malého množství parazitů ->

zvýšení počtu může způsobit opětovné projevení akutní nemoci nebo projevy bez příznaků, ale doprovázené přechodnými horečkami a mírnou chudokrevností

* Při opětovném projevení nemoci následuje:

Oslabení organismu

Stresovou situaci

Jinou nemoc

Léčbu kortikosteroidy

* Chronické nosičství může být příčinou nespecifických příznaků neprospívání:

Snížená chuť k jídlu

Hubnutí

Zvětšení mízních uzlin

Snížená výkonnost (u chrtů)

únava

<https://www.ulekare.cz/clanek/pozor-na-zvetsene-lymfaticke-uzliny-mohou-znacit-zanet-i-rakovinu-19571>

DIAGNOSTIKA:

* babesiózu nelze poznat pouze z klinických příznaků, protože může mít stejné projevy jako například pouze chudokrevnost, nebo rozpad červených krvinek
* změny v krevním obrazu – nedostatek krev. destiček doprovázený různě závažnou chudokrevností – reaguje na něj kostní dřeň -> objevují se velké s malým množstvím hemoglobinu
* změna imunity – slepování a kulatění č. krvinek (mají být piškotovitého tvaru)
* nejdůležitější podobná nemoc je **autoimunitní hemolytická anémie –** může mít stejné projevy jako babezióza – odhaluje je (babésii i autoimunitní hemolytickou anémii) **COOMBSŮV TEST**
* proto se dělají **vyšetření krevního nátěru** – červená krvinka napadená parazity – jsou často falešné – napadených krvinek v těle nemusí být tolik, zvláště u chronického průběhu se mohou klíštěnky do krvinek dostávat nepravidelně – větší záchyt je při použití kapilární krve – z kapky získané po píchnutí do ušního boltce, zastřižení drápku
* vyšetření **metodou PRC** = hledá DNA parazita, je velmi citlivá
* vyšetření **detekcí (stanovením hladiny) protilátek** – vyhledávání chronických nosičů infekce
* existují i psi, kt. jsou prokazatelně nakaženi parazitem, ale tělo si proti infekci neumí vytvořit protilátky

LÉČBA:

* není jednoduchá ani levná – léky se musí shánět v zahraničí – oddalování léčby – pro psa může být fatální (v těžkém případě)
* v případě nesehnání léčiv – může se použít **kombinace antibiotik (klindamycin, doxicyklin, metronidazol – nebo jen velkým množstvím klindamycinu)**
* velké babézie *(B. canis canis, B. canis vogeli – Klíštěnka psí…)* i jejich poddruhy dobře reagují na léčbu lékem **Imidokarb – Imizol –** v případě nekomplikovaného průběhu se dokáže pes vyléčit za cca 10 hod. a Imidokarb jej dokáže zcela vyléčit bez vedlejších účinků
* malé babézie (*B. gipsoni*) – léčba **Imidokarbem** není možná, jelikož je nedokáže zničit – jen **tlumí příznaky nemoci a snižuje úmrtnost, ale nikdy se pes úplně nevyléčí** – vždy tam bude vidět nějaký následek – **léčba kombinací antibiotik: Azithromycin a Atovakvon, která je účinnější – ale ani tato kombinace nedokáže u všech psů spolehlivě zníčit všechny parazity -> chronická a trvalá infekce je možná i navzdory léčbě!!!**
* **Léčba komplikované babeziózy** – kromě podání léků proti klíštěnkám - **vyžaduje velmi agresivní podpůrnou péči, kapačky, transfuze, monitoring a úprava vnitřního prostředí**

PREVENCE:

* Jelikož ji roznáší klíšťata (potřebuje **sát 2 – 3 dny**, aby **došlo k infekci**) -> **chránit psy před klíšťaty = chránit psy před infekcí babéziozou**
* Na většině území ČR se se nevyskytuje žádné z klíšťat, které by to přenášelo -> exotická choroba – proto by měl být kladen velký důraz na ochranu při cestování psa do rizikových oblastí – J Morava, Polsko, Slovensko
* **Jih Evropy – u moře – mnohem nebezpečnější – snadno se získají malé babézie -> problém!!!**
* **POZOR!!!! Při importu psů z endemických zemí - Indonésie**
* Některé evropské země mají k dispozici také očkovací látku – Nobivac Piro – **chrání JEN A POUZE proti *B. canis canis* a *B. canis rossi*** – **přeočkování:** každý půl rok – **vakcína však nemusí chránit před infekcí, ale jen zmírnit klinické příznaky**

<https://www.ockovacicentrum.cz/cz/indonesie>