

***BORRELIA BURGDORFERI* sensu lato, protilátky triedy IgG a IgM**
(*Borrelia* recombinant IgG, *Borrelia* recombinant IgM)

Material

Sérum, plazma

Odber materialu

Odber krvi za štandardných podmienok

Frekvencia vyšetrenia

2 – krát mesačne

Statim

Nie

Referenčne hodnoty (IP)

Negatívny výsledok	< 0,9
Hraničný výsledok	0,9 -1,1
Pozitívny výsledok	> 1,1

Interferencie

Neodporúča sa vyšetrovať hemolytické, lipemické, ikterické a bakteriálne kontaminované vzorky.

Stručný medicínsky význam

Borreliózy zvierat a ľudí spôsobujú baktérie rodu *Borrelia*, čeľaď *Spirochaetaceae*, rad *Spirochaetales*. **Lymeská borrelióza** je multisystémové transmisívne ochorenie. Pôvodcom je *Borrelia burgdorferi sensu lato* (pokladá sa za komplex pôvodcov LB). Komplex *B. burgdorferi s.l.* je značne divergentný a použitie moderných fenotypových a genotypových metód typizácie umožnilo identifikáciu viacerých genospecies tohto komplexu. V súčasnosti v Európe bol zaznamenaný výskyt minimálne 10 genetických skupín *B. burgdorferi s.l.*

Z nich najvýznamnejšie sú 3 druhy:

- *B. burgdorferi sensu stricto* – vyvoláva hlavne artritídy
- *B. garinii* – nervová forma lymskej borreliózy
- *B. afzelii* – spôsobuje kožné lézie

Prenos sa uskutočňuje kliešťami rodu **Ixodes**, počas cicania krvi. Rezervoárovými druhmi sú drobné hlodavce, hmyzožravce a vtáky.

Klinické prejavy LB sa delia do troch štádií:

- **I. štádium – rané** (3 dni až 6 týždňov po prisatí kliešťa) - erythema migrans a chrípkové príznaky (zvýšená únava, slabosť, myalgia, artralgia, cefalea, hypertemia)
- **II. štádium – štádium ranej generalizácie** (týždne až mesiace po infekcii) – postihnutie CNS, srdca, kože, kĺbov a ďalších orgánov a sústav
- **III. štádium – neskorá perzistentná – chronická forma** (6 – 12 mesiacov po infekcii) – charakteristické chronické zmeny rôznych orgánov, predovšetkým kĺbov, CNS, kože alebo aj syndróm chronickej únavy

Diagnostika ochorenia je založená na klinickom obraze, anamnéze a laboratórnych testoch. Najvhodnejšou laboratórnou diagnostickou metódou je screeningové stanovenie hladiny špecifických protilátok triedy IgG a IgM metódou ELISA a následná confirmácia prítomnosti protilátok proti špecifickým antigénom pomocou metódy Westernblot. Sérologická diagnostika borreliózy je zložitá vzhľadom k rôznym faktorom, ako je veľká genetická diverzita, možná skrižená reaktivita s nepríbuznými antigénmi iných mikroorganizmov, bohatosť borrelií na heat shock proteíny. Diagnostiku komplikujú aj veľké rozdiely sérologickej reaktivity rôznych jedincov. Protilátky triedy IgM sú väčšinou detekovateľné už 3 - 4 týždeň po prisatí kliešťa, ale na druhej strane môže byť ich tvorba v ranom štádiu pomalá. V priebehu niekoľkých mesiacov protilátky triedy IgM zvyčajne vymiznú. Protilátky triedy IgG sú prítomné 4 – 8 týždeň po infekcii. Môžu pretrvávajúť i niekoľko rokov a nemajú vzťah k úspešnosti terapie. Vysoký titer IgG je u všetkých pacientov v III. štádiu. U niektorých jedincov však protilátky IgG aj IgM môžu pretrvávajúť aj niekoľko rokov.