

Referentielaboratorium *Borrelia* – Lyme

Aan de hoofden en artsen-microbioloog van laboratoria betrokken bij diagnostiek voor Lyme borreliose en andere teek-overdraagbare aandoeningen.

Amsterdam/Bilthoven, 1-3-2024

Beste collega's

In 2022 zijn Amsterdam UMC en RIVM gezamenlijk aangewezen om een nieuw referentielaboratorium *Borrelia* te starten. Na de nodige voorbereidingen en onderlinge gesprekken kondigen we hierbij aan wat we op dit moment willen aanbieden. Al deze informatie is ook terug te vinden op de website [Referentielaboratorium *Borrelia*](#).

Vanuit het Amsterdam UMC zal referentieserologie aangeboden worden bij lastige casuïstiek:

1. Confirmatiediagnostiek voor vroeg gelokaliseerde, vroeg gedissemineerde of late (gedissemineerde) Lyme borreliose. Bij verdenking op vroege Lyme borreliose kunnen we bij een positieve screenings EIA, maar negatieve of dubieuze blot een aanvullende EIA (pepC10/VlsE) verrichten.
Eerder onderzoek ([Diagnostic parameters of modified two-tier testing in European patients with early Lyme disease - PubMed \(nih.gov\)](#)) heeft laten zien dat bij vroege Lyme de screeningsserologie positief kan zijn terwijl de blot (nog) negatief is. Een tweede EIA is bij vroege Lyme vaak wel positief, en niet wanneer aspecifieke reacties de oorzaak zijn van een positieve screenings EIA. De meeste laboratoria verrichten slechts één screeningstest.
2. Confirmatiediagnostiek voor neuroborreliose: bepaling van intrathecale antistofsynthese en CXCL13 in liquor. Voor aantonen van CXCL-13 kan liquor ingestuurd worden, voor intrathecale antistofsynthese een serum-liquorpaar waarin met screeningsdiagnostiek al antistoffen aangetoond zijn. NB: Lyme neuroborreliose wordt door ECDC gemonitord, maar uit Nederland zijn tot nu toe geen gegevens gerapporteerd. Het referentielaboratorium wil hier ook verandering in brengen.
3. PCR *Borrelia burgdorferi* sensu lato, op huidbiopten, liquor en gewrichtsvocht.
4. Kweek op *Borrelia burgdorferi* sensu lato, op huidbiopten en liquor. Alleen bij een hoge a priori kans op Lyme.
5. Naast laboratoriumdiagnostiek is er de mogelijkheid tot telefonische consultatie - of verwijzing in het kader van reguliere zorg - voor de klinische expertise van de klinici het Amsterdam UMC Multidisciplinair Lymeziekte centrum. Kijk voor meer informatie op www.amc.nl/AMLC (kopje informatie voor verwijzers) of bel (tijdens kantooruren) met 06-50063673.
6. Diagnostiek naar andere teek-overdraagbare aandoeningen (o.a. *Anaplasma*, *Rickettsia helvetica*, *Babesia* en *Borrelia myamotoi*). PCR op *B. myamotoi* kan op het Amsterdam UMC of RIVM, materiaal voor PCRs en serologie voor andere teek-overdraagbare aandoeningen wordt doorgestuurd naar het RIVM.

Op het RIVM wordt aangeboden:

1. Serologische diagnostiek van *Anaplasma phagocytophilum*, *Babesia divergens* en *microti*, *Ehrlichia chaffeensis*, *Rickettsia* species (Spotted Fever Group en Typhi Group) en *Francisella tularensis*.
2. Moleculaire diagnostiek op huidbiopten, bloed, liquor, gewrichtsvocht:
 - a. *Anaplasma phagocytophilum*, *Borrelia burgdorferi* s.l., *Borrelia miyamotoi*.
 - b. *Babesia divergens*, *Babesia microti*, Spotted Fever Group *Rickettsia* spp.
 - c. *Neoehrlichia mikurensis*, *Spiroplasma ixodetis* en *Bartonella* spp.

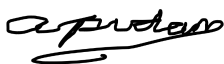
Wij weten nu niet wat de behoefte is aan bovengenoemde diagnostiek, en in hoeverre de bestaande laboratoria reeds in die behoefte voorzien. Om zicht te krijgen op de behoefte willen wij in eerste instantie de conformatiediagnostiek voor vroege Lyme en neuroborreliose en de kweek kosteloos aanbieden. Voor PCR en immunoblots schatten wij in dat er voldoende aanbieders zijn en dat het referentielaboratorium hieraan hooguit aanvullend kan zijn en wij rekenen dan hiervoor ook het standaardtarief PCR resp. immunoblots. Kosten van diagnostiek op het RIVM worden via reguliere tarieven in rekening gebracht.

Een aanvraagformulier is bijgesloten. Het invullen van de klinische gegevens en van resultaten van uw eigen diagnostiek is een vereiste voor het verrichten van testen.

Materialen kunnen ingezonden worden naar Amsterdam UMC (zie aanvraagformulier). Indien noodzakelijk zorgen wij voor transport naar RIVM. Materiaal alleen voor onderzoek naar teek-overdraagbare aandoeningen anders dan *Borrelia*-infecties kan ook rechtstreeks naar het RIVM gestuurd worden met het RIVM aanvraagformulier (ook bijgesloten). Voor moleculaire diagnostiek op andere pathogenen dan *Borrelia* via het RIVM graag telefonisch contact opnemen via 06 2180 7713.

Mocht U andere suggesties hebben voor te verrichten referentiediagnostiek door onze laboratoria, dan horen wij die ook graag.

Met vriendelijke groet,



Alje van Dam

Medische microbiologie Amsterdam UMC

Karen Kerkhof

IDS - RIVM