


Borrelia burgdorferi antistof	
Indikation	<p>Analysen anbefales ved mistanke om <i>Lyme arthritis</i> og <i>Acrodermatitis chronica atrophicans</i>.</p> <p>Analysen anbefales IKKE ved flåtbid, ved mistanke om <i>Erythema migrans</i> (klinisk diagnose) eller ved diffuse sygdomsbilleder.</p> <p>Ved mistanke om neuroborreliose anbefales primært undersøgelse af spinalvæske og evt. undersøgelse for intrathekal antistofsyntese - Se separat datablad for "Borrelia antistof intrathekal test".</p>
Rekvisition	<p>WebReq: "Borrelia burgdorferi-antistof-P"</p> <p>Best/Ord: NPU16028</p>
Prøvemateriale	Blod uden tilsætning eller plasma, 3-5 ml. Mindste prøvevolumen er 0,5 ml.
Prøvemedia/ Prøvetagning	 <p>Vacuette gelglas gold3.5</p>
Transport/ Holdbarhed	<p>Analysen ved mistanke om <i>Lyme arthritis</i> eller <i>Acrodermatitis chronica atrophicans</i> skal transporteres til Klinisk Mikrobiologisk Afdeling umiddelbart efter prøvetagning, og skal være modtaget senest 3 døgn efter prøvetagning.</p> <p>Inden transport opbevares prøven ved 2 - 8°C.</p> <p>Prøven kan opbevares i op til 7 dage ved 2 - 8°C. Ved behov for længere opbevaring inden analyse, skal det ske ved mindst - 20°C.</p> <p>Ved mistanke on <i>neuroborreliose</i> skal man rekvirere analysen Borrelia antistof intrathekal test og blodprøven skal sendes sammen med en samtidigt udtagen spinalvæske til Klinisk Mikrobiologisk Afdeling.</p>
Svartid	<p>Analysen udføres dagligt på hverdage.</p> <p>Gennemsnitlig svartid fra modtagelse: under 4 dage</p>
Analyse	Liaison® Borrelia IgG
Analysesvar samt tolkning	<p>Undersøgelsens navn: "Borrelia antistof"</p> <p>Borrelia IgG:</p> <p>Negativ: Borrelia specifikke IgG antistoffer ikke påvist</p> <p>Positiv: Borrelia specifikke IgG antistoffer påvist</p> <p>En positiv analyse indikerer eksponering for Borrelia.</p> <p>Værdier <15 AU/ml er negative og værdier >15 AU/ml er positive. Positive prøver >240AU/ml udtitreres ikke, men besvares >240 AU/ml.</p>
Princip for analysen	Kvantitativ bestemmelse af specifikke IgG antistoffer. Testen er en indirekte kemiluminescens immunoassay (CLIA). I testen anvendes rekombinante antigener (af typen VlsE) specifikke mod <i>Borrelia burgdorferi</i> og et musemonoklonalt antistof (detektion).
Konfirmation	Analysen konfirmeres ikke
Vejledning/ Rådgivning	Erythema migrans diagnosen er klinisk, og man anbefaler ikke serologi til bekræftelse af diagnosen. Behandling iværksættes alene på det kliniske billede.

Sensitivitet/ Specificitet	<p>Sensitivitet: Diagnostisk sensitivitet: Producenten oplyser, at 294 serumprøver fra patienter med klinisk definerede stadier af borreliose har været undersøgt ved hjælp af Liaison® Borrelia IgG med nedenstående resultater:</p> <table border="1" data-bbox="438 340 1220 542"> <thead> <tr> <th>Symptomer (stadie)</th> <th>N (total)</th> <th>Reaktivitet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Erythema migrans (I)</td> <td>98</td> <td>66,3 %</td> </tr> <tr> <td>Neuroborreliose (II)</td> <td>87</td> <td>90,8%</td> </tr> <tr> <td>Arthritis (III)</td> <td>109</td> <td>93,6 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>Den observerede sensitivitet af analysen vil være afhængig af, hvor tidligt i sygdomsforløbet prøven er taget og kan derfor variere mellem forskellige kliniske studier. Specificitet: Diagnostisk specificitet er opgivet til 98% (vurderet ud fra 100 serumprøver).</p>	Symptomer (stadie)	N (total)	Reaktivitet	Erythema migrans (I)	98	66,3 %	Neuroborreliose (II)	87	90,8%	Arthritis (III)	109	93,6 %
Symptomer (stadie)	N (total)	Reaktivitet											
Erythema migrans (I)	98	66,3 %											
Neuroborreliose (II)	87	90,8%											
Arthritis (III)	109	93,6 %											
Kvalitetskontrol	<p>Intern QC: Der anvendes analysekontroller / kalibratorer som beskrevet af leverandøren. Ekstern QC: Analysen indgår i Laboratoriets program for ekstern kvalitetskontrol (Labquality), som består i undersøgelse af eksterne kontrolprøver. Resultaterne heraf kan ses på Klinisk Mikrobiologisk Afdelings hjemmeside – Kvalitetskontrol.</p>												
Måleområde	<p>IgG analysen besvares kvantitativt - i testområdet 5-240 AU/ml. Hvor værdier <15 AU/ml er negative og værdier ≥15 AU/ml er positive.</p>												
CE mærkning/ akkreditering	<p>Ja / Nej</p>												
Andre oplysninger	<p>Tidlig antibiotisk behandling kan undertrykke patientens antistofudvikling. Patienter med Borrelia arthritis vil sædvanligvis have Borrelia IgG antistoffer.</p>												
Baggrund	<p>Lyme borreliosis er en multiorganinfektion forårsaget af den flåtbårne spirokæt Borrelia burgdorferi sensu lato. Lyme borreliosis er den mest almindelige insekt-overførte humane infektionssygdom i Europa. Infektionen er karakteriseret af en række forskellige kliniske symptomer og inddeles i tre stadier:</p> <p>Stadie I: Her udvikles et karakteristisk udslet på huden, erythema migrans, indenfor dage til uger efter flåtbid. Infektionen kan være ledsaget af uspecifikke symptomer, såsom hovedpine, utilpashed, feber, muskelsmerter og ledsmerter.</p> <p>Stadie II: I dette stadie, der indtræder uger til måneder efter stadie I, optræder sygdommen sædvanligvis med lymfocytisk meningoradiculitis med eller uden kranienervepareser og lammelser af ekstremiteterne, myocarditis eller arthritis.</p> <p>Stadie III: der involverer hud, centralnervesystem eller led, kan optræde som acrodermatitis chronica atrophicans, kronisk progressiv encephalomyelitis eller arthritis, der indtræder adskillige år efter infektionen.</p>												
Litteratur	<ol style="list-style-type: none"> 1: Package insert fra producenten DiaSorin S.p.A. 2. Bettina Wilske: Vector-Borne and Zoonotic Diseases, Vol. , Nr. 4, 2003 3. Maria E. Aguero-Rosenfeld et al, Clinical Microbiology Reviews, July 2005, p. 484-509 3. Gerold Starck, Frank Strle, Lancet 2003; 362: 1639-47 5. EPI-nyt uge 33 2005 6. DSKM's klaringsrapport om Lyme Borreliose 2. udgave findes på DSKM' s hjemmeside under DSKM-rapporter: http://dskm.dk/onewebmedia/Borrelia%20klaringsrapport%202.udgave%202014.pdf 												