

Steriilsete kehavedelike mikrobioloogiline uuring

Steriilsete kehavedelike (liigesvedelik, pleuravedelik, perikardivedelik, kõhuõõnevedelik, peritoneaaldialüüsivedelik) mikrobioloogiline uuring (Automated microbial culture aer+fungal; Aerobic culture; Anaerobic culture; Fungal Culture)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi mikrobioloogia labor

Telefon 617 1078, 617 3121

Üldiseloostus

Tegemist on normis steriilsete kehavedelikega. Punktsioonimaterjalist isoleeritud bakterid ja seened on tõenäolised patogeened. Materjal võib punktsiooni käigus kontamineeruda naha normaalse mikrobiootaga, tavaliselt koagulaasnegatiivsete stafülokokkidega (KONS), kuid need bakterid võivad põhjustada ka infektsiooni. Haigustekitajate väljakasvu tõenäosus on suurem suurema materjali hulga korral. Samuti on väljakasvu tõenäosus suurem kasutades proovivõtul Bactec söötmepudeleid. Tampooniga võetud materjal ei sobi uuringuks.

Näidustused

- Bakteriaalse artriidi, pleuriidi, perikardiidi, peritoniidi diagnoosimine

Referentsvahemik

Kasv puudub

Kliiniline tõlgendus

Normis steriilsed kehavedelikud. Haigustekitajate etioloogia sõltub patsientide vanusest ja kaasnevatest haigustest. Artriidi ja perikardiidi puhul on enamasti tegemist monomikroobse, pleuriidi ning peritoniidi puhul polümikroobse infektsiooniga.

Sagedasemad bakteriaalsed tekitajad:

Kehavedelik	Mikroobid
Liigesvedelik	<i>S. aureus</i> , beeta-hemolüütilised streptokokid, <i>Enterobacterales</i> , <i>P. aeruginosa</i> , <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>Kingella kingae</i> , <i>H. influenzae</i> (lastel).
Pleuravedelik	<i>S. anginosus</i> grupp, <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>S. pyogenes</i> , anaeroobid (<i>Bacteroides</i> sp., <i>Prevotella</i> sp., <i>F. nucleatum</i> , <i>Actinomyces</i> sp.), <i>Legionella</i> sp., <i>Candida</i> sp., <i>Enterobacterales</i> (trauma, kirurgia)
Perikardivedelik	<i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>Enterobacterales</i> , anaeroobid (<i>Prevotella</i> sp., <i>Actinomyces</i> sp., <i>Fusobacter</i> sp., <i>Peptostreptococcus</i> sp., <i>Propionibacterium</i> sp.), lastel peamiselt <i>S. aureus</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>N. meningitidis</i> .
Kõhuõõnevedelik	<i>Enterobacterales</i> , <i>Enterococcus</i> sp., anaeroobid (<i>Bacteroides</i> sp., <i>Clostridium</i> sp., <i>Peptostreptococcus</i> sp.)
Peritoneaaldialüüsivedelik	<i>S. aureus</i> , KONS, <i>Enterobacterales</i> , <i>Candida</i> sp., <i>Pseudomonas</i> sp., <i>Corynebacterium</i> sp., <i>Enterococcus</i> sp.,

Proovi-/ uuringumaterjal	• liigesvedelik, • pleuravedelik, • perikardivedelik, • kõhuõõnevedelik, • peritoneaaldialüüsivedelik.
Proovianum	1. <u>Bactec FX süsteemis:</u> • Aeroobne külv: Bactec Plus Aerobic/F söötme pudel 8-10ml või Bactec Peds Plus/F söötme pudel 0,5-5ml • Anaeroobne külv: Bactec Lytic/10Anaerobic/F söötme pudel 8-10ml • Seente külv: BACTEC Mycosis/ F söötme pudel 8-10ml 1. <u>Aeroobne külv, külv seentele:</u> • steriilne proovianum, • steriilne süstal, • katsuti glükoospuljongiga*. 1. <u>Anaeroobne külv:</u> • steriilne proovianum, • steriilne süstal, • katsuti tioglükolaatsöötmega*. * katsutid väljastatakse labori proovide vastuvõtust.

Proovimaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	• materjal steriilses proovianumas aeroobseks/seene külviks 2...8 °C 24 h, • katsutid söötmega 20...25 °C 24 h, • materjal steriilses proovianumas anaeroobseks külviks tuua koheselt laborisse, • Bactec söötmepudelid 20...25 °C 24 h.
Segavad tegurid	• ebapiisav punktsiooni koha dekontamineerimine, • külv võetud antibakteriaalse ravi foonil.
Teostamise sagedus	E-L 8-16
Mõõtemeedod	1. Inkubatsioon Bactec FX süsteemis. Positiivse signaali korral teostatakse mikroskoopia, külv tahketele söötmetele. Tekitaja samastamine ja ravimtundlikkuse määramine. 2. Steriilses proovinõus materjali mikroskoopia ja külv tahketele söötmetele. Piisava hulga materjali olemasolul inkubatsioon Bactec FX süsteemis. Tekitaja samastamine ja ravimtundlikkuse määramine. 3. Söötmega katsutis materjali külv tahketele söötmetele. Tekitaja samastamine ja ravimtundlikkuse määramine.
HK kood	66514 külv Bactec FX süsteemis 66510 aeroobne külv, külv seentele 66512 anaeroobne külv Positiivse tulemuse korral lisanduvad samastamise ja ravimtundlikkuse määramise koodid (66522, 66530/66531).

Kasutatud kirjandus

1. Isenberg HD, Clinical Microbiology Procedures Handbook, 2nd ed, vol.1, 2010; 3.5.
2. Mandell, Douglas and Bennett`s Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed, 2010; 238, 917-919, 1013-1014, 1028, 1145, 1161-1163.
3. Versalovic J et al. Manual of Clinical Microbiology, 10th ed, 2011; 244, 255.

Koostanud Marika Jürna-Ellam, vanemarst

Viimati uuendatud 06.11.2024