

Koulutusohjelma Bioanalytiikan ko.	Suuntautumisvaihtoehto	
Tekijä/Tekijät Tiina Hedman Sari Mourujärvi		
Työn nimi Oxoidin M.I.C.Evaluator™- ja AB Biodiskin Etest®-antibioottiherkkyysliuskojen vertailu ja MH-F-herkkyysmaljan toimivuuden testaus		
Työn laji Opinnäytetyö	Aika Kevät 2010	Sivumäärä 36 + 8 liitettä
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli vertailla eri valmistajien antibioottiherkkyysmääritysliuskoja ja herkkyysmäärityksessä käytettävien elatusaineiden toimivuutta. Antibioottiherkkyysliuskojen vertailussa testattiin kahden eri valmistajan liuskojen antamien tulosten yhteneväisyyttä. Elatusaineen testaaminen on ajankohtaista, sillä EUCAST:n (The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing) herkkyysmääritysstandardin muutos tulee voimaan vuoden 2011 alussa.</p> <p>Standardin muutos kohdistuu hemofilusten ja <i>Streptococcus pneumoniae</i> herkkyysmäärityksiin, jossa HTM- ja veriherkkyysmaljat mahdollisesti korvattaisiin MH-F- maljalla. Antibioottiherkkyysliuskoina vertailtiin HUSLABin bakteriologian osastolla käytössä olevien AB BIODISKin Etest®- ja Oxoidin M.I.C.Evaluator™-liuskoja. Liuskojen ja maljojen toimivuuden testauksessa käytettävät bakteerit ovat <i>Streptococcus pneumoniae</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, <i>Klebsiella pneumoniae</i> ja <i>Haemophilus influenzae</i>, joista jokaisesta valittiin kymmenen antibioottiherkkyysiltään erilaista kantaa.</p> <p>Yhteneväisyyttä herkkyysliuskojen välillä testattiin laittamalla samalle herkkyysmaljalle kummankin valmistajan herkkyysmääritysliuskat. Herkkyysmaljojen toimivuutta testattiin tekemällä samasta suspensiosta herkkyudet kahdelle eri kasvualustalle: HTM- ja MH-F-maljoille tai veriherkkyys- ja MH-F-maljoille. Maljoja inkuboitii yön yli lämpökaapissa tai hiilidioksidi rikasteisessä lämpökaapissa. Molemmat tekijät lukivat saadut tulokset itsenäisesti ja lopuksi vielä työelämä ohjaajamme luki tulokset.</p> <p>Opinnäytetyöstä saatujen tulosten perusteella voidaan todeta, että Oxoidin M.I.C.Evaluator™- ja AB Biodiskin Etest®-antibioottiherkkyysliuskat ovat toisiaan vastaavia ja niitä voidaan käyttää bakteerien tarkemmassa antibioottiherkkyysmäärityksissä. Tilastollisestikin todettuna eri valmistajien antibioottiherkkyysliuskojen välillä ei ollut merkittävää eroa. EUCAST:n suosittelema MH-F-malja toimii hyvin herkkyysmäärityksissä. Verrattaessa MH-F-maljaa HTM- ja veriherkkyysmaljoihin ei todettu tilastollisesti merkittäviä eroja.</p>		
Avainsanat antibioottiherkkyysmääritys, MH-F-malja, MIC, Oxoidin M.I.C.Evaluator™ ja AB Biodiskin Etest®		