



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

MIKROORGANISMIDE SAMASTAMINE MASS-SPEKTROMEETRIA MEETODIL (MALDI-ToF)

Uuringud	Aeroobsete, anaeroobsete mikroobide ning seente samastamine
Mõiste	Mass-spektromeetria põhineb mikroobi kultuuri valkude massi ja laengu suhte määramisel (mass-to-charge ratio). Protsessi tulemusena tekib uuritava mikroorganismi spektrogramm mõne minuti jooksul. Saadud spektrogrammi võrreldatakse andmebaasis olevate referentspektrogrammidega. Kasutusel on Maldi Byotyper (Bruker Daltonics, Saksamaa), mille andmebaasis on üle 2400 mikroobi liigi. Meetodit on võimalik rakendada gram-positiivsete ja gram-negatiivsete mikroobide, pärmseente ning hallitusseente samastamiseks. Meetodit võib kasutada ka positiivsete verekülvide tekitajate samastamiseks otse verekülvi pudelist, sel juhul varieerub protsessi tulemuslikkus vahemikus 5–85% sõltuvalt mikroobi liigist.
Näidustused	Tekitajate samastamine
Teostamise aeg ja koht	Tööpäeviti ja valveajal; mikrobioloogia labor, Pärnu mnt. 104
Meetod	Mass-spektromeetria
Tõlgendus	Saadud tulemuste usaldusväärsust tõlgendatakse logaritmilise skaala järgi (0-3). Lõpliku samastamise tulemuse kinnitamise eest vastutab mikrobioloog.
Koodid	66522
Kirjandus	<ol style="list-style-type: none">1. Cornaglia G. et al. (2012). European Manual of Clinical Microbiology, 1-st edition: 31-35.2. Carbonnelle E. et al. (2011). Applications of MALDI-TOF mass spectrometry tools for bacterial identification in clinical microbiology laboratory. Clin Biochem 2011; 44:104.1093. Leber, Burnham et al (2023) Clinical Microbiology Procedures Handbook, Volume 1, section 3.18-3.19; 4.12; 5th Edition, American Society for Microbiology, Washington, D.C.
Koostaja	Marina Ivanova, Anastasia Bilozor