



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

2. Ceturksnis
(15.04.2022.-14.07.2022)

Aktivitāte	Apraksts
1.1. Elementu lokalizācija un klasifikācija Petri traukā (RTU)	Izveidota programmatūra, kas spēj lokalizēt tekstu uz antibakteriālā diska un veikt to atpazīšanu, ja simboli ir pilnībā redzami.
1.2. Apgaismojuma, attēlošanas un sterilās zonas novērtēšanas (RTU)	Eksistējošā prototipa apgaismojuma sistēma un attēlu uzņemšanas parametri tika pielāgoti jauniem apstākļiem un pārbaudīti reālā vidē.
2.1. Sistēmas izstrāde (LU)	Izpētīta literatūra un sagatavots pārskats par gaismas avota viļņa garumu/ jaudas ietekmi uz baktēriju augšanu.
2.2. Lāzera specklu attēlu apstrādes algoritmu (LU)	Tika izveidota attēlu apstrādes programmatūra, kas ļauj detektēt nemainīgu sterilo zonu jau pēc 2h.
3.1. Datubāzes kolekcija (PSKUS)	Mērījumu veikšanai tika sagatavoti mikroorganismu paraugi. Izveidots pārskats par mērījumos izmantotajiem paraugiem un iegūto sterilo zonu izmēriem.
4.2. Rezultātu izplatīšana (LU)	<p>Dalība 2 konferencēs un 3 populārzinātniskās intervijās.</p> <p>Dalība konferencēs:</p> <p>1) E.V. Plorina, I. Balmages, A. Reinis, S. Kistkins, A. Lihachev, D. Bliznuks, I. Lihacova, "Laser speckle imaging system for antibacterial resistance assessment" 18th International Young Scientist conference "Developments in Optics and Communications" 2022 konferencei, Rīgā, Latvijā (21.-22. aprīlis).</p> <p>2) E.V. Plorina, I. Balmages, A. Reinis, S. Kistkins, A. Lihachev, D. Bliznuks, I. Lihacova, "Laser speckle imaging system for evaluation of antimicrobial resistance," 9th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications & 14th Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials konferencei Gentā, Beļģijā (3.-8. jūlijs).</p> <p>Preses relīze: https://www.lza.lv/aktualitates/jaunumi/1112-tris-latvijas-zinatnieces-sanem-prestizo-l-oreal-unesco-balvu-sievietem-zinatne</p> <p>Radio intervija: https://lr1.lsm.lv/lv/raksts/zinamais-nezinamaja/ar-saviem-petijumiem-iepazistina-loreal-unesco-balvu-sievietem-z.a162452/</p> <p>Video sižets: https://replay.lsm.lv/lv/ieraksts/ltv/265700/izstrada-metodi-atrai-melanomas-diagnosticesanai</p>

