

Vilniaus universitetas  
Medicinos fakultetas



# STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVI KONFERENCIJA



Vilnius, 2024 m. gegužės 13–17 d.

## **PRANEŠIMŲ TEZĖS**

Leidinį sudarė

VU MF Mokslo ir inovacijų skyriaus

inovacijų specialistas Kristijonas PUTEIKIS ir

administratorė Rima DAUNORAVIČIENĖ



VILNIAUS  
UNIVERSITETO  
LEIDYKLA

2024

## Mokslo komitetas:

doc. dr. Valdemaras Jotautas  
dr. Diana Bužinskienė  
prof. dr. Violeta Kvedarienė  
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius  
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas  
Indrė Sakalauskaitė  
Laura Lukavičiūtė  
dr. Agnė Abraitienė  
doc. dr. Jūratė Pečeliūnienė  
prof. dr. Vaiva Hendrixson  
doc. dr. Ieva Stundienė  
prof. dr. Eglė Preikšaitienė  
doc. dr. Birutė Zablockienė  
prof. dr. Pranas Šerpytis  
Artūras Mackevičius

dr. Žymantas Jagelavičius  
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė  
prof. dr. Marius Miglinas  
Žilvinas Chomanskis  
doc. dr. Kristina Ryliškienė  
prof. dr. Vilma Brukienė  
doc. dr. Saulius Galgauskas  
Andrius Žučenka  
doc. dr. Birutė Brasiūnienė  
doc. dr. Jaunius Kurtinaitis  
prof. dr. Eugenijus Lesinskas  
doc. dr. Goda Vaitkevičienė  
prof. dr. Alvydas Navickas  
doc. dr. Rima Viliūnienė  
prof. dr. (HP) Edvardas Danila

prof. dr. Nomedą Rima Valevičienė  
Teresė Palšytė  
doc. dr. Vytautas Tutkus  
doc. dr. Danutė Povilėnaitė  
dr. Viktorija Andrejevaitė  
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius  
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė  
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė  
dr. Arnas Bakavičius  
prof. dr. Gilvydas Verkauskas  
prof. dr. Sigitą Lesinskienė  
doc. dr. Marija Jakubauskienė  
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

## Organizacinis komitetas:

Kristina Marcinkevičiūtė  
Viktorija Rakovskaitė  
Austėja Grudytė  
Justina Semenkovaitė  
Matas Žekonis  
Rokas Žekonis  
Milvydė Marija Tamutytė  
Augustė Senulytė  
Miglė Miglinaitė  
Rokas Bartuška  
Damian Luka Mialkowskyj  
Karina Mickevičiūtė  
Jovita Patricija Druta  
Emilija Šauklytė

Austėja Račytė  
Tadas Abartis  
Mindaugas Smetaninas  
Rafal Sinkevič  
Gerda Šlažaitė  
Kamilė Čeponytė  
Einis Novičenko  
Benas Matuzevičius  
Gabriela Šimkonytė  
Ieva Ruzgytė  
Milda Mikalonytė  
gyd. rez. Valentinas Kūgis  
gyd. rez. Gabrielė Bielinytė  
Vėjas Vytautas Jokubynas

Deivilė Kvaraciejūtė  
Julija Pargaliauskaitė  
Paulius Montvila  
Rūta Bleifertaitė  
Alicija Šavareikaitė  
Julija Kondrotaitė  
Gediminas Gumbis  
Joana Leščevskaja  
Gabrielė Bajoraitė  
Augustinas Stasiūnas  
Odeta Aliukonytė  
Robertas Basijokas  
Elvin Francišek Bogdzevič

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2024

© Vilniaus universitetas, 2024

## VU MF DARBO STALŲ PAVIRŠIUJE PAPLITUSIŲ MIKROORGANIZMŲ RŪŠINĖS SUDĖTIES TYRIMAS, NAUDOJANT MANITOLIO DRUSKOS AGARĄ

**Darbo autoriai.** Erika VAITKUTĖ, III kursas; Julija ŠNIPAITYTĖ, III kursas.

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Vika GABĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti VU MF darbo stalo paviršiuje paplitusių mikroorganizmų rūšinę sudėtį, naudojant Manitolio druskos agarą.

**Darbo metodika.** Tyrimas buvo vykdomas 2023 m. gegužės mėn. 18–31 dienomis vienoje iš VU MF auditorijų. Po užsiėmimų nuo 15-os auditorijoje esančių darbo stalų paviršiaus buvo paimti mikrobiologiniai ėminiai (n=150). Stalo paviršiuje 30 cm<sup>2</sup> plote steriliu fiziologiniame tirpale suvilgytu tamponėliu buvo braukoma zigzaginiais judesiais dviem skirtingomis kryptimis. Laboratorijoje tamponėlis buvo patalpintas į mėgintuvėlį su steriliu fiziologiniu tirpalu (10 ml) ir po to juo užsėtas Manito druskos agaro (Liofilchem, Italija) paviršius. Paruošti pasėliai kultivuoti 24 val. 37 °C temperatūroje aerobinėmis sąlygomis. Po kultivavimo buvo vertinamas bendras kolonijas sudarančių vienetų skaičius (KSV). Siekiant nustatyti mikroorganizmų rūšinę sudėtį, iš pavienių kolonijų buvo išskirtos grynos kultūros ir užsėtos į Triptozės sojos buljoną su 10 proc. glicerolio ir laikomos –70 °C temperatūroje. Išskirtų bakterijų padermės buvo identifikuotos atlikus bakterioskopinį tyrimą, katalazės (UAB „Valentis“, Kaunas), oksidazės (Liofilchem, Italija), želatinazės (Liofilchem, Italija), ureazės (BBL, JAV), deoksiribonuklezės (AES Laboratories, Prancūzija), hemolizinio aktyvumo (E&O Laboratories Kolumbijos agaras su 7 proc. avių kraujo priedu, Jungtinė Karalystė), plazmokoaguliazės (Biolife, Italija), latekso agliutinacijos (Oxoid, Olandija) testus, MALDI–TOF masės spektrometrijos analizę (Bruker MALDI Biotyper Sirius System). Duomenų analizė atlikta Microsoft Excel programa.

**Rezultatai.** Dešimties dienų tyrimo laikotarpiu, Manito druskos agare iš viso buvo nustatyti 2 623 KSV ir išskirtos 265 skirtingos bakterijų padermės. Didžioji dalis (86 proc.; n=229) išskirtų padermių buvo apibūdintos iki rūšies ir labai nedidelė dalis (14 proc.; n=36) liko neidentifikuotos. Dauguma (71 proc.; n=162) išskirtų padermių priklausė *Staphylococcus* genties bakterijoms, mažesnė (19 proc.; n=43) buvo *Micrococcus luteus* padermės ir labai nedidelė dalis (10 proc.; n=24) priklausė tokioms gentims kaip *Corynebacterium ammoniagenes*, *C. mucifaciens*, *Rothia kristinae*, *Kocuria carniphila*, *K. palustris*, *Brevibacterium casei*, *B. ravensturgense*, *Enterococcus faecalis*, *Kytococcus sedentarius*, *Bacillus licheniformis*, *Leucobacter alluvii*, *Alkalihalobacillus clausii*. Nustatytas stafilokokų rūšių pasiskirstymas tarp išskirtų padermių: *S. epidermidis* (42,5 proc.; n=69), *S. hominis* (17,2 proc.; n=28),

*S. warneri* (14,1 proc.; n=23), *S. capitis* (8,6 proc.; n=14), *S. aureus* (6,7 proc.; n=11), *S. haemolyticus* (6,1 proc.; n=10), *S. cohnii* (1,2 proc.; n=2), *S. pasteurii* (1,2 proc.; n=2), *S. saprophyticus* (0,6 proc.; n=1), *S. caprae* (0,6 proc.; n=1), *S. pattenkoferi* (0,6 proc.; n=1).

**Išvados.** Tiriant VU MF vienos iš auditorijų darbo stalų paviršius, Manito druskos agare daugiausia buvo išskirta *Staphylococcus* genties bakterijų ir *Micrococcus luteus* padermių.

**Raktažodžiai.** Manito druskos agaras; stalo paviršius; rūšinė sudėtis.