

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

BAKTERIJŲ VAIDMUO KOLOREKTINĖS ADENOMOS – KARCINOMOS RAIDOJE: PIRMIEJI TYRIMO REZULTATAI

Darbo autorė. Ugnė ŠILINSKAITĖ, III kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Tomas POŠKUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

Darbo tikslas. Apžvelgti mikrobiomo pokyčius progresuojant kolorektinei adenomai.

Darbo metodika. Į šį tyrimą buvo įtraukti 34 tiriamieji. Iš kiekvieno iš jų buvo paimta po 3–4 biopsijos mėginius kolonoskopijos arba kolorektinės operacijos metu iš skirtingų žarnyno vietų. Biopatai buvo imami iš klubinės žarnos, kylančiosios gaubtinės žarnos ir nusileidžiančiosios gaubtinės žarnos bei taip pat iš kolorektinės adenomos arba karcinomos, jei tokia buvo rasta tiriamojo storojoje ir tiesiojoje žarnoje. Visi tiriamieji suskirstyti į keturias grupes: kontrolės grupę (neaptinkama nei kolorektinė adenoma, nei karcinoma), mažos adenomos grupę, didelės adenomos grupę ir karcinomos grupę. Maža adenoma tyrime apibrėžiama kaip adenoma, kurios skersmuo ne daugiau nei 1 cm. Didesnės adenomos laikomos didelėmis adenomomis. Iš gautų mėginių buvo išskiriama DNR ir sekvenuojama naudojant Illumina MiSeq platformą. Mikrobiomo įvairovei įvertinti buvo naudojami Unifrac ir Bray–Curtis metodai. Vėliau buvo atlikta bioinformacinė duomenų analizė. Šis tyrimas yra finansuojamas Lietuvos mokslo tarybos (P–ST–23–356).

Rezultatai. Atlikta analizė parodė, jog didžiausia alfa įvairovė yra mažų adenomų grupėje, o mažiausia – didelių adenomų grupėje. Alfa įvairovės indekso mediana yra panaši visose keturiose tiriamųjų grupėse. Ji yra apie 3,5. Tai leidžia manyti, kad visų grupių turtingumas skirtingomis bakterijų rūšimis yra panašus. Mažiausia beta įvairovė buvo nustatyta didelių adenomų grupėje. Taškai, vaizduojantys didelių adenomų beta įvairovę, patenka į visų likusių grupių elipses. Tai rodo, jog mikrobiomo įvairovė didelėse adenomose turi panašumų į kontrolės, mažų adenomų ir karcinomų grupės mikrobiomo įvairovę ir neturi žymių mikrobiomo išskirtinimų, būdingų tik didelių adenomų grupei. Tai leidžia daryti prielaidą, kad šiuo metu identifikuoti didelę adenomą tik pagal paciento storojoje ir tiesiojoje žarnoje randamų bakterijų sudėtį nėra galima. Didžiausia beta įvairovė buvo aptikta karcinomų grupėje. Taškai, vaizduojantys šios grupės mikrobiomo įvairovę, yra labiausiai nutolę vienas nuo kito. Tai leidžia manyti, kad pacientų, sergančių kolorektiniu vėžiu, klubinėje žarnoje, kylančiojoje ir nusileidžiančiojoje gaubtinėje žarnoje bei tiesiojoje žarnoje gyvenančios bakterijų rūšys gali stipriai skirtis viena nuo kitos ir turėti mažai panašumų tarpusavyje.

Išvados. Didžiausia bakterijų rūšių įvairovė buvo nustatyta mažų adenomų tiriamųjų grupėje. Mažiausiai skirtingų bakterijų buvo rasta didelių adenomų grupėje, o daugiausiai – karcinomų grupėje.

Raktažodžiai. Mikrobiomas; adenoma; karcinoma; bakterijų įvairovė; klubinė žarna; kylančioji gaubtinė žarna; nusileidžiančioji gaubtinė žarna; tiesioji žarna.