

Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVII KONFERENCIJA



Vilnius, 2025 m. gegužės 16 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS

Leidinį sudarė VU MF Mokslo ir inovacijų
skyriaus Studentų mokslinės veiklos
koordinatore Urtė ŽAKARYTĖ



VILNIAUS
UNIVERSITETO
LEIDYKLA

2025

Mokslo komitetas:

doc. dr. Valdemaras Jotautas
doc. dr. Diana Bužinskienė
prof. dr. Violeta Kvedarienė
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas
Jaun. m. d. Laura Lukavičiūtė-Navickienė
asist. dr. Agnė Abraitienė
gyd. rez. Domas Grigoravičius
doc. dr. Indrė Trečiokienė
prof. dr. Vaiva Hendrixson
doc. dr. Ieva Stundienė
prof. dr. Eglė Preikšaitienė
lekt. gyd. Andrius Apšega
lekt. gyd. Karolina Žvirblytė-Skrebutėnienė

prof. dr. Pranas Šerpytis
lekt. Artūras Mackevičius
dr. Žymantas Jagelavičius
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
dr. Audra Brazauskaitė
asist. dr. Diana Sukackienė
asist. dr. Žilvinas Chomanskis
doc. dr. Kristina Ryliškienė
dr. Rokas Borusevičius
doc. dr. Saulius Galgauskas
jaun. asist. Andrius Žučėnka
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. Nomeda Rima Valevičienė
asist. dr. Tomas Aukštikalnis
doc. dr. Vytautas Tutkus
doc. dr. Danutė Povilėnaitė
dr. Andrius Bleizgys
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
Asist. dr. Arnas Bakavičius
prof. dr. Gilvydas Verkauskas
prof. dr. Sigitas Lesinskienė
asist. dr. Jelena Stanislavovienė
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

Organizacinis komitetas:

Ugnė Šilinskaitė
Austėja Zubauskaitė
Aida Kuznecovaitė
Milda Kančytė
Milvydė Marija Tamutytė
Renatas Kedikas
Fausta Timinskaitė
Antanas Simonas Garuolis
Gailė Mikalauskaitė
Gabrielius Leščinskas
Damian Luka Mialkowskyj
Radvilas Jančiauskas
Maksim Čistov
Ugnė Mickutė
Lina Bludžiutė
Augustė Melaikaitė

Mindaugas Smetaninas
Rafal Sinkevič
Raminta Kasteckaitė
Ernestas Gulbickis
Edgaras Zaboras
Benas Matuzevičius
Sylvia Rogoža
Rūta Valiukevičiūtė
Agnė Vasiulytė
Agata Bruzgul
Valentinas Kūgis
Gabrielė Bielinytė
Vėjas Vytautas Jokubynas
Matas Kuncė
Gintė Grubliauskaitė
Milda Černytė

Julija Grigaitytė
Dovydas Stankevičius
Patricija Griškaitė
Povilas Jurgutavičius
Gediminas Gumbis
Joana Leščevskaja
Gabija Marčiulaitytė
Augustinas Stasiūnas
Alicija Šavareikaitė
Odeta Aliukonytė
Milda Eleonora Gričiūtė
Robertas Basijokas
Elvin Francišk Bogdzevič
Rokas Dastikas

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2025

© Vilniaus universitetas, 2025

DIRBTINIO INTELEKTO ĮRANKIŲ TAIKYMAS VĖŽIO VALDYMOUI: CHAIMELEON PROJEKTO DUOMENŲ BAZĖS KŪRIMAS

Autorius. Edgaras ZABORAS, IV kursas.

Vadovas. Dr. Jurgita UŠINSKIENĖ, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos, Nacionalinis vėžio centras

Tikslas. Prisijungti prie „CHAIMELEON: dirbtinio intelekto įrankių perkėlimo iš laboratorijos į rinką spartinimas vėžio valdymui“ projekto, dalies Europos Komisijos Horizon 2020 mokslinių tyrimų iniciatyvos, konsorciumo ir prisidėti prie tarpdisciplininių pastangų sukurti tarptautinę labiausiai paplitusių vėžio formų medicininių vaizdų duombazę, kuri būtų naudojama pasitelkiant dirbtinio intelekto (DI) sprendimus tobulinti onkologinę priežiūrą, DI grindžiamą diagnostiką ir gydymą.

Metodai. Į tyrimą Lietuvoje retrospektyviai buvo įtraukta didelis skaičius tiriamųjų (n=552) siekiant užtikrinti pakankamą duomenų kiekį tolimesnio dirbtinio intelekto modelio kūrimui. Surinktą imtį sudarė diagnostikos ir gydymo reikalavimus atitikę pacientai, kuriems radiologiškai diagnozuoti ir histologiškai patvirtinti prostatos, krūtys, nesmulkialąstelinis plaučių, storosios ar tiesiosios žarnos vėžiai.

Rezultatai. Klinikiniai duomenys buvo surinkti etapiškai įtraukiant pacientus, turinčius atitinkamų sričių vėžius. Šių pacientų klinikiniai duomenys kartu su vaizdine informacija buvo sukelti į QUIBIM duombazę, kurioje specialiomis funkcijomis anonimizuoti DICOM failai bei suteiktas unikalus tiriamojo kodas. Konsorciumo, kurį sudarė 17 įstaigų iš 6 Europos valstybių dalyvių, bendras į QUIBIM duombazę įtrauktų pacientų skaičius tyrimo pabaigoje siekė 10447. Nacionalinis vėžio centras, biomedicininio tyrimo pabaigoje būsiamiems DI įrankių plėtotojams suteikė prieigą prie 552 pacientų nuasmenintų klinikinių duomenų ir radiologinių vaizdų. Iš viso įtraukti 209 prostatos, 228 krūtys, 21 nesmulkialąstelinio plaučių, 52 storosios žarnos ir 42 tiesiosios žarnos vėžio pacientai.

Išvados. Nacionalinio vėžio centro dalyvavimas šiame tarptautiniame biomedicininiame projekte prisideda prie visoje Europoje labiausiai paplitusių vėžio formų medicininių vaizdų, klinikinių bei molekulinų ir patologinių duomenų bazės sukūrimo užtikrinant laisvą prieigą dalyvaujančioms šalims. Atlikus vidinį bei išorinį duomenų bazės validavimą, tikimasi sukurti kokybiškų duomenų turinį sistemoje, kuri leistų užtikrinti atkartojamumą bei įgalinti DI įrankių kūrėjus kurti bei apmokyti medicininius duomenis analizuojančius modelius.

Raktažodžiai. Dirbtinis intelektas (DI); CHAIMELEON; duomenų bazės; vėžio tyrimai.