



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVIII KONFERENCIJA

2026
VILNIUS



<https://doi.org/10.15388/SMVK.2026>

Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVIII KONFERENCIJA



Vilnius, 2026 m. gegužės 8 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS

Leidinį sudarė VU MF
mokslo specialistė Urtė ŽAKARYTĖ



VILNIAUS
UNIVERSITETO
LEIDYKLA

2026

Mokslo komitetas:

dr. Mindaugas Kvietkauskas
doc. dr. Diana Bužinskienė
prof. dr. Lina Malinauskienė
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas
dr. Laura Lukavičiūtė-Navickienė
asist. dr. Agnė Abraitienė
gyd. rez. Domas Grigoravičius
doc. dr. Indrė Trečiokienė
prof. dr. Vaiva Hendrixson
dokt. Ignas Karnas
doc. dr. Ieva Stundienė
prof. dr. Eglė Preikšaitienė
lekt. gyd. Andrius Apšega
jaun. asist. dr. Andrius Žučenka
jaun. asist. Ieva Kubiliūtė
prof. dr. Pranas Šerpytis

lekt. Artūras Mackevičius
asist. dr. Žymantas Jagelavičius
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
dr. Audra Brazauskaitė
asist. dr. Diana Sukackienė
asist. dr. Žilvinas Chomanskis
prof. dr. Kristina Ryliškienė
asist. dr. Rokas Borusevičius
doc. dr. Saulius Galgauskas
doc. dr. Birutė Brasiūnienė
gyd. rez. Kristina Lialytė
gyd. rez. Viktorija Mickevičiūtė
asist. dr. Dalia Krivaitienė
doc. dr. Jaunius Kurtinaitis
prof. dr. Eugenijus Lesinskas
doc. dr. Goda Vaitkevičienė
prof. dr. Alvydas Navickas

prof. dr. (HP) Edvardas Danila
prof. dr. Nomeda Rima Valevičienė
asist. dr. Tomas Aukštikalnis
lekt. Mykolas Udrys
doc. dr. Danutė Povilėnaitė
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
vyr. lekt. dr. Andrius Bleizgys
gyd. rez. Dominykas Budrys
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
dokt. gyd. rez. Ugnė Mickevičiūtė
prof. dr. Gilvydas Verkauskas
prof. dr. Sigita Lesinskienė
asist. dr. Jelena Stanislavovienė
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

Organizacinis komitetas:

Austėja Zubauskaitė
Giedrė Zdanavičiūtė
Arshia Tabassum Abdul Rahman
Ieva Jankūnaitė
Gabija Balčiūnaitė
Gabrielė Gudelytė
Marija Šarnauskaitė
Antanas Simonas Garuolis
Gabrielė Jurytė
Kornelija Klinkaitė
Nursat Gazizov
Sofija Šestak
Mindaugas Smetaninas
Deimantė Šerniūtė
Eva Kriaučiūnaitė
Edas Leščinskis
Agata Bruzgul
Erika Vaitkutė
Ugnė Mickutė

Gabija Mūraitė
Augustė Melaikaitė
Artemij Morozov
Raminta Kastecakaitė
Gustė Šuliauskaitė
Karolina Karneckaitė
Eglė Žulpaitė
Sylvia Rogoža
Gabrielė Jonauskaitė
Agnė Vasiulytė
Rūta Uksaitė
Roman Blinov
Marija Sarafinaitė
Eglė Valčiukaitė
Paulė Kergytė
Milda Černytė
Julija Grigaitytė
Dovydas Stankevičius
Greta Ramonaitė

Silvija Černiauskaitė
Danial Heidar
Edgaras Zaboras
Gediminas Gumbis
Joana Leščevskaja
Gabija Marčiulaitytė
Achila Kasandra Lunkė
Meda Petrylaitė
Ernestas Gulbickis
Radvilė Kadytė
Julija Šnipaitytė
Smiltė Vaišvilaitė
Evelina Dakševičiūtė
Alicija Šavareikaitė
Elinga Inčirauskaitė
Milda Eleonora Griciūtė
Robertas Basijokas
Elvin Francišek Bogdzevič

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2026

© Vilniaus universitetas, 2026

RADIOLOGIJA SKAITMENINĖJE EROJE – DIRBTINIO INTELEKTO TRANSFORMUOJANTIS VAIDMUO: LITERATŪROS APŽVALGA

Autorė. Gytė GUŽAUSKAITĖ, VI kursas.

Vadovė. Prof. dr. Nomedą Rima VALEVIČIENĖ, VULSK Radiologijos ir branduolinės medicinos centras, VU MF Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Tikslas. Atlikti literatūros apžvalgą apie dirbtinio intelekto privalumus ir jo panaudojimą radiologijoje.

Metodai. Mokslinės literatūros analizė PubMed ir ScienceDirect duomenų bazėse. Į apžvalgą įtraukti straipsniai publikuoti anglų kalba 2016–2026 metais.

Rezultatai. Dirbtinio intelekto (DI) metodai šiuo metu plačiai taikomi įvairiose medicinos srityse, tarp jų – ir radiologijoje. Tobulėjant technologijoms, DI gali atlikti vis sudėtingesnes užduotis, kurios anksčiau buvo įmanomos tik žmogui. Viena iš tokių užduočių – radiologinių vaizdų analizavimas. DI programos, skirtos medicininių vaizdų analizei, pasiekia aukštą tikslumą – dažniausiai virš 90% – todėl laikomos patikima pagalbine priemone radiologinėje diagnostikoje. DI taip pat gali radiologui padėti greičiau atpažinti patologinius darinius arba pastebėti struktūras, kurios nėra matomos plika akimi. Taigi DI gali atlikti reikšmingą vaidmenį skubiosios pagalbos skyriuose, prisidedamas prie pacientų rūšiavimo proceso. Pavyzdžiui, DI galėtų automatiškai identifikuoti galimo insulto požymius ir nedelsdamas informuoti radiologą, taip sudarydamas galimybę radiologui pirmiausia įvertinti ūmius atvejus, o mažiau skubias būkles peržiūrėti vėliau. Tyrimai rodo, jog radiologai medicininio vaizdo analizei gali paskirti tik 3-4 sekundes. DI galėtų padėti radiologams atlikti medicininius aprašymus ir pateikti išvadas. Tokiu atveju radiologai galėtų efektyviau paskirstyti laiką, daugiau laiko skiriant vaizdų analizei. Be to, DI gali būti naudojamas pacientų išgyvenamumo, ligos progresavimo ir recidyvo prognozavimui. Radiologijoje taip pat svarbu, jog pacientas patirtų kuo mažiau radiacinės apšvitos atliekant įvairius tyrimus. Radiacinę apšvitą galima sumažinti keliais būdais: mažinant radiacinę dozę arba sutrumpinant tyrimo laiką. Tačiau tokiu atveju prastėja analizuojamo radiologinio vaizdo kokybė. Čia gali pagelbėti DI. DI geba rekonstruoti žemos kokybės vaizdus, pagerindamas jų kokybę ir užtikrindamas diagnostinį patikimumą, prilygstantį vaizdams, gautiems taikant įprastas radiacijos dozes. DI taip pat gali sumažinti radiacijos poveikį atlikdamas radiologinių vaizdų sintezę. DI gali sugeneruoti pseudo-KT vaizdus, kai yra dirbtinai sugeneruojami KT vaizdai rekonstruojant juos iš MRT vaizdų.

Išvados. Nepaisant daugelio privalumų, DI radiologijoje vis dar susiduria su tam tikrais iššūkiais, todėl būtina tolesnė šių sistemų optimizacija.

Raktažodžiai. Dirbtinis intelektas; radiologija.