

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 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. 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 Mialkowski
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

NAUJAGIMIŲ PRIEŽIŪROS INOVACIJOS: STEBĖJIMO SISTEMOS

Autorius. Mija MERKYTĖ, II kursas; Viktorija SKVERECKAITĖ, II kursas.

Vadovas. Dr. Jelena STANISLAVOVIENĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra.

Tikslas. Pristatyti naujagimių stebėjimo sistemų inovacijas.

Metodika. Darbe naudotas mokslinės literatūros apžvalgos metodas: analizuoti užsienio šalių autorių darbai apie naujagimių priežiūros inovacijas.

Rezultatai. Šiuolaikinėje neonatologijos medicinos praktikoje reikšmingą vietą užima standartinės naujagimių sveikatos rodiklių stebėjimo technologijos. Dažnai tai – ant kūno dedami jutikliai, kurie jungiami prie monitorių. Sensorių pagalba galima vertinti naujagimio širdies susitraukimų dažnį, temperatūrą, deguonies įsotinimą ir kitus aktualius parametrus. Sėkmingam kūdikių vystymuisi reikšmingi ir inkubatoriai – stebima kūdikių temperatūra, aplinkos temperatūra, anglies dioksido koncentracija, kūdikių svoris, deguonies kiekis bei saturacija, drėgmė, pulsas, kraujo spaudimas. Tačiau susiduriama su prietaisų patogumo, universalumo ir tikslumo trūkumu, gausus jutiklių bei laidų kiekis gali tapti kliūtimi tėvų bendravimui su kūdikiu, varžyti natūralius naujagimio judesius, o dažnas jutiklių pozicijos keitimas kenkia jautriai naujagimių odai, sukelia diskomfortą kūdikiui. Apžvalgai pasirinktos inovacijos: integruoti jutikliai, vaizdo kameros, robotizuota tele prezencija, inkubatoriai su integruotomis IoT ir dirbtinio intelekto sistemomis.

Išvados. Integruoti jutikliai leidžia stebėti naujagimio širdies ir kitų organų veiklą, kvėpavimą, temperatūros pokyčius bei kitus svarbius rodiklius. Jutiklių sistemos gali būti integruotos drabužiuose, aksesuaruose, pleistruose, todėl yra patogios naudoti. Vaizdo kameros ir RTP yra inovatyvios technologijos naujagimių sveikatos priežiūroje, kuriomis gydytojas net nuotoliniu būdu gali tiksliai įvertinti reikalingus paciento sveikatos būklės rodiklius. IoT technologijos ir dirbtinio intelekto integracija į inkubatorius ženkliai palengvina reikalingų duomenų rinkimą, apdorojimą, užtikrina jų saugojimą, leidžia reikiamą informaciją pasiekti ir nuotoliniu būdu, operatyviai reaguoti pavojaus atvejais bei autonomiškai pritaikyti aplinką atsižvelgiant į konkretaus naujagimio poreikius.

Raktažodžiai. Naujagimiai; stebėjimo sistemos; integruoti jutikliai; inkubatoriai; dirbtinis intelektas.