

<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

LĒTINIO PSICHOLOGINIO STRESO POVEIKIS KRAUJAGYSLIŲ SIENELĖS MORFOLOGIJAI I TIPO DIABETO ŽIURKIŲ MODELyje

Autorius. Matas ŽEKONIS, VI kursas.

Vadovai. Doc. Dr. Rūta VOSYLIŪTĖ, prof. Renata ŠIMKŪNAITĖ-RIZGELIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra

Tikslas. Įvertinti lėtinio psichologinio streso poveikį aortos sienelės morfologiniams pokyčiams sergant 1 tipo cukriniu diabetu.

Metodai. Tyrimas atliktas su 32 Wistar veislės žiurkėmis, kurios atsitiktinai suskirstytos į keturias grupes: Kontrolės (n=8), Streso (n=10), Diabeto (n=6) ir Diabeto+streso (n=8). Diabetas buvo indukuotas vienkartinė streptozotocino injekcija (65 mg/kg), lėtinis psichologinis stresas modeliuotas kasdien taikant imobilizacijos streso metodą. 29 eksperimento dieną gyvūnams taikyta anestezija, po kurios buvo išimta aorta ir paruošta histologiniam tyrimui. Histologinė analizė atlikta vertinant aortos sienelės vidurinio dangalo, *tunica media*, bei aktyvųjų elastinių membranų storį, naudojant skaitmeninę mikroskopinių vaizdų analizės programą „QuPath 0.4.4“. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant „Microsoft Excel“ ir „SPSS 29.0“ programinę įrangą.

Rezultatai. Didžiausias vidurinio aortos dangalo storis nustatytas Kontrolės grupėje (88,70 μm), o mažiausias – Diabeto+streso grupėje (66,47 μm), skirtumas statistiškai reikšmingas (p<0,001). Diabetas savarankiškai turėjo itin ryškų poveikį *tunica media* storiui – Diabeto grupės vidurkis (69,32 μm) statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo Streso grupės (85,92 μm) (p<0,001). Vertinant aktyvųjų elastinių membranų storį – jis statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp visų keturių grupių (p<0,001). Didžiausias storis užfiksuotas Diabeto+streso grupėje (4,30 μm), po to seka Diabeto grupė (3,06 μm). Streso ir Kontrolės grupėse membranos buvo ploniausios (atitinkamai 2,61 μm ir 2,53 μm), o skirtumas tarp jų statistiškai nereikšmingas (p>0,103).

Išvados. Lėtinio psichologinio streso ir 1 tipo cukrinio diabeto derinys sukelia reikšmingus aortos sienelės struktūrinius pokyčius – aktyvųjų elastinių membranų sustorėjimą ir jų architektūros pakitimus. Vien tik stresas reikšmingų pokyčių nesukėlė, tačiau diabeto fone sustiprino pažeidimus. Mažiausias *tunica media* dangalo storis nustatytas Diabeto ir Streso grupėse, kas leidžia manyti, kad elastinių membranų storėjimas susijęs su sienelės komponentų persitvarkymu ar jų sumažėjimu. Šie pokyčiai gali būti siejami su didesne kraujagyslių komplikacijų rizika, todėl psichologinio streso vertinimas turėtų būti svarbi diabetu sergančių pacientų priežiūros dalis.

Raktažodžiai. Psichologinis stresas; I tipo cukrinis diabetas; aorta; morfologija.