

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 Vosylis
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

METALIZACIJOS NUSTATYMAS ELEKTROS SROVĖS PADARYTUOSE SUŽALOJIMUOSE

Autorė. Patricija MAROZAITĖ, VI kursas.

Vadovai. Lekt. Rokas ŠIMAKAUSKAS, gyd. rez. Emilija Anja KALLINEN, VU MF Patologijos, teismo medicinos katedra

Tikslas. Įvertinti metalizacijos nustatymo metodus elektros srovės sukeltuose sužalojimuose ir nustatyti jų diagnostinę reikšmę teismo medicinos praktikoje.

Metodai. Atlikta mokslinės literatūros analizė, apimanti elektros traumų diagnostikos principus ir metalo dalelių audiniuose identifikavimo būdus. Literatūros paieška vykdyta naudojant raktinius žodžius „electrocution“, „electrical injury“, „electrical mark“, „skin metallization“, „forensic diagnosis“. Analizuoti darbai apie elektros traumos sukeltus morfologinius audinių pokyčius ir metalo elementų aptikimo metodus.

Rezultatai. Metalizacija apibrėžiama kaip mikroskopinių metalo dalelių nusėdimas odoje ties elektros kontakto vieta. Elektros žymėje nustatyta metalizacija yra reikšmingas diagnostinis požymis, padedantis diferencijuoti elektros traumą nuo kitų terminių ar mechaninių pažeidimų. Makroskopiškai kontaktinės elektros žymės pasižymi pilkšva ar rusva spalva, kietesne konsistencija ir aiškesnėmis ribomis, tačiau tipinės elektros žymės nustatomos ne visais atvejais, todėl makroskopinių požymių nebuvimas metalizacijos neatmeta. Matomos elektros žymės vaizdas neleidžia patikimai nustatyti odoje nusėdusių metalo dalelių rūšies ir jų kiekio, todėl metalizacijos vertinimas negali būti grindžiamas vien makroskopiniu vaizdu ir turi būti papildomas histologiniu bei mikroanalizės tyrimu. Histologiškai dažniausiai fiksuojama epidermio koaguliacija, vakuolizacija, bazinių sluoksnių suardymas. Daliai atvejų histologinio tyrimo metu gali būti matomos ir metalo dalelės ar jų sankaupos, o jų nustatymas sustiprina metalizacijos diagnostinį pagrindimą. Jei histologiškai metalo dalelės nematomos, metalizacija neatmetama, nes jos gali būti labai smulkios, negausios ar nepatekti į tiriamą pjūvį. Metalizacijai patvirtinti naudojami mikroanalizės metodai: energijos dispersinė rentgeno spektroskopija, skenuojančioji elektroninė mikroskopija bei kiti elementinės analizės būdai. Šios technologijos leidžia identifikuoti specifinius elektros laidininkus, pvz., varį, geležį ar aliuminį. Diagnostinę reikšmę turi ne tik metalo buvimo faktas, bet ir metalizacijos pėdsakų intensyvumas bei išsidėstymas visame elektros žymės paviršiuje.

Išvados. Metalizacijos nustatymas yra reikšminga elektros traumų teismo medicininės diagnostikos dalis. Kombinuotas makroskopinių požymių, histologijos ir mikroanalizės metodų taikymas leidžia patikimai identifikuoti metalo daleles audiniuose ir suteikia svarbios informacijos vertinant elektros traumos mechanizmą.

Raktažodžiai. Elektros trauma; metalizacijos nustatymas; elektros žymė; teismo medicina.