

Vilniaus universitetas  
Medicinos fakultetas



# STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVI KONFERENCIJA



Vilnius, 2024 m. gegužės 13–17 d.

## **PRANEŠIMŲ TEZĖS**

Leidinį sudarė

VU MF Mokslo ir inovacijų skyriaus

inovacijų specialistas Kristijonas PUTEIKIS ir

administratorė Rima DAUNORAVIČIENĖ



VILNIAUS  
UNIVERSITETO  
LEIDYKLA

2024

## Mokslo komitetas:

doc. dr. Valdemaras Jotautas  
dr. Diana Bužinskienė  
prof. dr. Violeta Kvedarienė  
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius  
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas  
Indrė Sakalauskaitė  
Laura Lukavičiūtė  
dr. Agnė Abraitienė  
doc. dr. Jūratė Pečeliūnienė  
prof. dr. Vaiva Hendrixson  
doc. dr. Ieva Stundienė  
prof. dr. Eglė Preikšaitienė  
doc. dr. Birutė Zablockienė  
prof. dr. Pranas Šerpytis  
Artūras Mackevičius

dr. Žymantas Jagelavičius  
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė  
prof. dr. Marius Miglinas  
Žilvinas Chomanskis  
doc. dr. Kristina Ryliškienė  
prof. dr. Vilma Brukienė  
doc. dr. Saulius Galgauskas  
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. Nomedą Rima Valevičienė  
Teresė Palšytė  
doc. dr. Vytautas Tutkus  
doc. dr. Danutė Povilėnaitė  
dr. Viktorija Andrejevaitė  
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius  
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė  
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė  
dr. Arnas Bakavičius  
prof. dr. Gilvydas Verkauskas  
prof. dr. Sigitą Lesinskienė  
doc. dr. Marija Jakubauskienė  
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

## Organizacinis komitetas:

Kristina Marcinkevičiūtė  
Viktorija Rakovskaitė  
Austėja Grudytė  
Justina Semenkovaitė  
Matas Žekonis  
Rokas Žekonis  
Milvydė Marija Tamutytė  
Augustė Senulytė  
Miglė Miglinaitė  
Rokas Bartuška  
Damian Luka Mialkowskyj  
Karina Mickevičiūtė  
Jovita Patricija Druta  
Emilija Šauklytė

Austėja Račytė  
Tadas Abartis  
Mindaugas Smetaninas  
Rafal Sinkevič  
Gerda Šlažaitė  
Kamilė Čeponytė  
Einis Novičenko  
Benas Matuzevičius  
Gabriela Šimkonytė  
Ieva Ruzgytė  
Milda Mikalonytė  
gyd. rez. Valentinas Kūgis  
gyd. rez. Gabrielė Bielinytė  
Vėjas Vytautas Jokubynas

Deivilė Kvaraciejūtė  
Julija Pargaliauskaitė  
Paulius Montvila  
Rūta Bleifertaitė  
Alicija Šavareikaitė  
Julija Kondrotaitė  
Gediminas Gumbis  
Joana Leščevskaja  
Gabrielė Bajoraitė  
Augustinas Stasiūnas  
Odeta Aliukonytė  
Robertas Basijokas  
Elvin Francišek Bogdzevič

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2024

© Vilniaus universitetas, 2024

## SMEGENŲ UŽSIKONSERVAVIMAS SKELETUOTUOSE PALAIKUOSE: ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorius.** Gediminas GUMBIS, II kursas.

**Darbo vadovas.** Dokt. Rokas ŠIMAKAUSKAS, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos ir teismo medicinos katedra, Valstybinė teismo medicinos tarnyba.

**Darbo tikslas.** Aprašyti smegenų užsikonservavimo atvejį bei atlikti smegenų užsikonservavimo sąlygų ir požymių literatūros apžvalgą.

**Darbo metodika.** Literatūros ieškota PubMed duomenų bazėje naudojant funkciją: (*“brains” or “brain”*) AND (*“brain preservation” OR “preserved brain” OR “preserve” OR “preserved”*) AND (*“post-mortem” OR “post-mortem changes” OR “postmortem” OR “postmortem changes”*). Taip pat atlikta papildoma nesistemiška duomenų paieška.

**Atvejo aprašymas.** Osteologiniam tyrimui buvo pateikta nenustatytos tapatybės žmogaus kaukolė su stuburo kaklinės dalies slankstelių fragmentais. Kaukolė rasta vandens telkinio dugne, iš dalies panirusi į dumblą. Kaukolės tyrimo metu nustatyti vėlyvieji lavoniniai reiškiniai ir skeletavimosi požymiai, būdingi ne mažesniai nei 5 metų pomirtiniam intervalui.

Apžiūrint kaukolės ertmę, joje rasti du tamsiai rusvos spalvos, kietos konsistencijos galvos smegenų didžiųjų pusrutulių fragmentai, užpildantys mažiau nei 15 proc. kaukolės ertmės tūrio – 9,7 cm x 7,6 cm x 4,0 cm dydžio dešiniojo pusrutulio fragmentas ir 10,0 cm x 7,7 cm x 3,8 cm dydžio kairiojo pusrutulio fragmentas. Nuo fragmentų paviršių pašalinus dumblo ir smėlio nuosėdas, matoma išsilaikiusi pusrutulių anatominė forma su skiriamomis paviršinėmis struktūromis. Ant kaukolės ir slankstelių paviršių taip pat išlikę tamsiai rusvos spalvos, standūs minkštųjų audinių struktūrų fragmentai: sąnarių kremzlių, raiščių, sausgyslių, tarpslankstelinio disko, antkaulio, galvos ir nugaros smegenų kietojo dangalo, dantėnų, kraujagyslių sienelių.

**Rezultatai.** Įprastomis sąlygomis smegenų irimas vyksta sparčiai. Smegenų irimo makroskopiniai požymiai matomi praėjus kelioms paroms po mirties. Yrančios smegenys minkštėja, tampa trapios, sunkiai ištraukiamos iš kaukolės ertmės. Po keleto savaičių smegenų struktūra nebeskiriama. Dėl smegenų irimo spartumo, smegenų užsikonservavimo atvejai po mirties nėra dažni. Smegenų užsikonservavimas dažniausiai stebimas palaikuose, rastuose drėgnoje, anoksiniėje, molio turinčioje aplinkoje. Daroma prielaida, kad atvejyje aprašytų palaikų skeletavimasis galėjo vykti panašiomis sąlygomis. Smegenų užsikonservavimo mechanizmai nėra iki galo išsiaiškinti, smegenų užsikonservavimas gali įvykti dėl: džiūvimo, suledėjimo, suvarškėjimo, užsikonservavimo durpyne arba dėl nežinomų priežasčių. Literatūroje aprašytos iki 12000 metų senumo išsilaikiusios smegenys. Smegenų užsikonservavimas siejamas tiek su aplinka, kurioje yra palaikai, tiek su pačių palaikų savybėmis, pavyzdžiui, baltymų agregatų susiforma-

vimu. Išsamesnė cheminė atvejyje aprašomų palaikų analizė galėtų suteikti daugiau informacijos apie smegenų užsikonservavimo mechanizmą bei priežastis.

**Išvados.** Pateiktas retas smegenų užsikonservavimo atvejis skeletuotuose palaikuose. Smegenų užsikonservavimui turėti įtakos gali aplinka ar pačių palaikų savybės. Išsamesnis palaikų ištyrimas galėtų suteikti daugiau informacijos apie užsikonservavimo priežastis bei mechanizmą.

**Raktažodžiai.** Smegenys; užsikonservavimas; pomirtinis smegenų irimas.