

<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



# Neurologijos ir neurochirurgijos klinika

## NEUROCHIRURGIJOS GRUPĖ

### GILIOSIOS SMEGENŲ STIMULIACIJOS POVEIKIS ARTERINIAM KRAUJOSPŪDŽIUI: LITERATŪROS APŽVALGA

**Autoriai.** Viktoras MASEVIČIUS, IV kursas; Kajus JANUŠAS, IV kursas

**Vadovas.** Asist. dr. Žilvinas CHOMANSKIS, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Tikslas.** Apžvelgti mokslinėje literatūroje pateikiamus duomenis apie autonominės kraujospūdžio reguliacijos centrų stimuliacijos poveikį arteriniam kraujospūdžiui (AKS).

**Metodai.** Atlikta mokslinės literatūros apžvalga naudojant tarptautines duomenų bazines: PubMed, Scopus ir Google Scholar. Literatūros paieškai naudoti raktažodžiai ir jų deriniai: medulla oblongata stimulation, RVLM stimulation, deep brain stimulation, refractory hypertension, blood pressure regulation, animal model. Į analizę įtraukti 2010–2025 m. anglų kalba publikuoti eksperimentiniai ir apžvalginiai straipsniai, nagrinėjantys smegenų struktūrų stimuliacijos poveikį arteriniam kraujospūdžiui žmonėse ir gyvūnų modeliuose. Straipsniai atrinkti pagal aktualumą temai ir publikavimo laikotarpį. Atrinkta literatūra buvo sisteminama pagal naudojamus stimuliacijos metodus ir nustatytą poveikį kraujospūdžio reguliacijai.

**Rezultatai.** Gilioji smegenų stimuliacija (GSS) taikoma kaip eksperimentinis vaistams ir kitiems gydymo būdams atsparios esencinės hipertenzijos bei tam tikrų hipotenzijos formų gydymo metodas. Nors šiam tikslui taikomos GSS prooveržis įvyko 2013 m., jau ir anksčiau buvo pastebėtas lėtinio neuropatinio skausmo gydymui į vidurinių smegenų pilkąją periakveduktinę medžiagą (PAG) implantuojamojo elektrodo poveikis arteriniam kraujospūdžiui: stimuliuojant ventrolateralinę (vIPAG) arba dorzalinę PAG dalį atitinkamai sukliamas slopinamasis arba jaudinamasis efektas simpatiniam nervų sistemos tonusui ir kartu mažinamas arba didinamas AKS. Pastebėta, jog elektra stimuliuojant vIPAG, sistolinis AKS gali sumažėti iki 45-125 mmHg iškart po implantacijos bei išlieka reikšmingas ilgalaikis sumažėjimas (vid. 25-35 mmHg). Stimuliuojant vIPAG impulsai aktyvina kaudalinę ventrolateralinę pailgųjų smegenų dalį (CVLM), kuri savo ruožtu slopina rostralinę ventrolateralinę dalį (RVLM) ir taip sukelia simpatikolizę su AKS sumažėjimu. Pastaraisiais metais Chomanskis et al. pradėjo tirti CVLM kaip specifiskesnį GSS taikinį, atlikus bandymus su žiurkėmis gauti perspektyvūs rezultatai (vid. AKS sumažėjimas 8.23 mmHg).

**Išvados.** GSS gali būti taikoma įvairių disautonomijų, įskaitant arterinę hipertenziją, gydymui. GSS yra perspektyvi eksperimentinė arterinio kraujospūdžio kontrolės kryptis, sukaupiti tyrimų duomenys rodo, kad CVLM gali būti specifiškesnis neuromoduliacijos taikyns nei anksčiau tirta PAG, tačiau šios metodikos taikymui būtini tolesni tyrimai.

**Raktažodžiai.** Pailgųjų smegenų stimuliacija; RVLM; CVLM; arterinio kraujospūdžio reguliacija; hipertenzija.