

ISSN 1392-3064  
eISSN 2424-5917

LIETUVOS NEUROLOGŲ ASOCIACIJA  
LIETUVOS VAIKŲ NEUROLOGŲ ASOCIACIJA  
LIETUVOS NEUROCHIRURGŲ DRAUGIJA

---



# The 2<sup>nd</sup> INTERNATIONAL VILNIUS NEUROSCIENCE CONFERENCE FOR YOUNG RESEARCHERS

---

## ABSTRACT BOOK

---

APRIL 17-18, 2026

---

*2026, PRIEDAS*

*Neurologijos seminarai*

**NEUROLOGIJOS SEMINARAI  
SEMINARS IN NEUROLOGY**

Leidžiamas nuo 1997 m.

Steigėjas: VU MF Neurologijos klinika

**VYRIAUSIOJI REDAKTORĖ • EDITOR-IN-CHIEF**

**Rūta MAMENIŠKIENĖ** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**ATSAKINGASIS REDAKTORIUS • EXECUTIVE EDITOR**

**Dalius JATUŽIS** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**REDAKTORIŲ KOLEGIJA • EDITORIAL BOARD**

**Natan BORNSTEIN** (Shaare-Zedek Medical Center, Tel Aviv, Israel)

**Aušra DEKSNYTĖ** (Nordland Hospital, Bude, Norway)

**Milda ENDZINIENĖ** (Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Kaunas, Lietuva)

**Katrin GROSS-PAJU** (Tallinn Technical University, Tallinn, Estonia)

**Romas A. GVAZDAITIS** (Klaipėdos universitetinė ligoninė, Klaipėda, Lietuva)

**Rūta KALADYTĖ LOKOMINIENĖ** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**Diego KASKI** (University College London, London, UK)

**Gintaras F. KAUBRYS** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**Rasa KIZLAITIENĖ** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**Aušra KLIMAŠAUSKIENĖ** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**Grzegorz KOZERA** (Medical University of Gdansk, Gdansk, Poland)

**Robertas KVAŠČEVIČIUS** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**Michel R. MAGISTRIS** (Geneva, Switzerland)

**Dalia MICKEVIČIENĖ** (Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Kaunas, Lietuva)

**Evija MIGLĀNE** (Riga Stradiņš University, Riga, Latvia)

**Marina NIKANOROVA** (University of Southern Denmark, Odense, Denmark)

**Diana OBELIENIENĖ** (Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Kaunas, Lietuva)

**Audrius V. PLIOPLYS** (Chicago, IL, USA)

**Daiva RASTENYTĖ** (Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Kaunas, Lietuva)

**Kristina RYLIŠKIENĖ** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**Saulius ROČKA** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**Arūnas ŠČIUPOKAS** (Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Kaunas, Lietuva)

**Juozas ŠIDIŠKIS** (Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Kaunas, Lietuva)

**Arimantas TAMAŠAUSKAS** (Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Kaunas, Lietuva)

**Nerija VAIČIENĖ-MAGISTRIS** (Kaunas, Lietuva)

**Jurgita VALAIKIENĖ** (Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva)

**Peter WOLF** (Vilniaus universitetas, Dianalund, Denmark)

Redaktorių kolegijos adresas:

Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos

Santariškių g. 2, LT-08661

Tel./faks. (8 5) 236 5220

El. p. ruta.mameniskiene@santa.lt; dalius.jatuzis@santa.lt

[https://www.zurnalai.vu.lt/neurologijos\\_seminarai](https://www.zurnalai.vu.lt/neurologijos_seminarai)

Editorial address:

Vilnius University Hospital Santaros Klinikos

Vilnius Santariškių 2, LT-08661 Vilnius, Lithuania

Tel./fax (370 5) 236 5220

E-mail: ruta.mameniskiene@santa.lt; dalius.jatuzis@santa.lt

[https://www.zurnalai.vu.lt/neurologijos\\_seminarai](https://www.zurnalai.vu.lt/neurologijos_seminarai)

Leidinyje pateikiama informacija skirta tik specialistams medikams.

Redakcijos nuomonė nebūtinai sutampa su straipsnių autorių nuomone. Redakcija už reklamos turinį ir kalbą neatsako.

Visi žurnale minimi vaistai turi būti vartojami, atsižvelgiant į naujausių vaistų vartojimo informaciją.

„Neurologijos seminarai“ leidybos teisės yra leidėjo nuosavybė, saugoma autorių teisės. Visos ar bet kurios žurnale spausdinamos medžiagos dalies dauginimui ir platinimui bet kokia forma ir priemonėmis ne asmeniniams tikslams būtinas raštiškas leidėjo sutikimas.

„Neurologijos seminarai“ įtraukti į / Indexed in: Scopus, PMC, Dimensions, DOAJ, Google Scholar, JournalTOCs, PubMed, Medline, Index Copernicus, Index Academicus, EBSCO (Academic Search Complete), Microsoft Academic, Scilit, ScienceGate, Scinapse, ROAD.

Autorių teisės © Autoriai, 2026. Publikavo Vilniaus universiteto leidykla.

Tai yra atvirosios prieigos žurnalas. Žurnalas platinamas vadovaujantis Kūrybinių bendrijų licencija – Priskyrimas (CC BY), kuri leidžia laisvai ir neribotai naudoti, kaip mano esant reikalinga, be kita ko, kopijuoti, daryti pakeitimus ir kurti išvestinius kūrinius, naudoti komerciniais ir nekomerciniais tikslais nurodant informacijos šaltinį ir autorių.

<https://doi.org/10.15388/NS.2026.Supplement>

# Correction of Motor Deficits in Patients with Relapsing–Remitting Multiple Sclerosis Using Amantadine

Nazarii Kalynovych<sup>1</sup>, Kateryna Tarianyk<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Medicine, Vilnius University, Vilnius, Lithuania

<sup>2</sup> Department of Neurology, Faculty of Medicine, Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine

**Introduction.** Multiple sclerosis (MS) is a chronic neurological disease associated with progressive disability and reduced quality of life, particularly in working-age individuals. This study evaluated the effects of amantadine on motor deficits, muscle tone, cognitive function, and quality of life in MS patients.

**Methods.** Seventy patients with MS (mean age  $35.5 \pm 11.4$  years) undergoing inpatient neurological treatment were examined. Assessments included the Expanded Disability Status Scale (EDSS), neuropsychological testing, and quality of life evaluation using the SF-36 questionnaire. Muscle tone was measured with the Modified Ashworth Scale and the Plastic Hypertonia Severity Scale.

**Results.** Patients were divided into three groups: Group 1 ( $n = 25$ ; EDSS 3.0–3.5), Group 2 ( $n = 25$ ; EDSS 2.0–2.5), and Group 3 ( $n = 20$ ; EDSS 3.5–5.0). Motor deficits were present in 73% of patients, vestibular disturbances in 70%, sensory deficits in 63%, and neuropsychological impairment in 57%. Spastic hypertonia predominated (Ashworth scores 2–4). Following pulse therapy, all patients received intravenous amantadine for 5 days; Groups 2 and 3 continued oral amantadine (100 mg/day) for 3 months. Significant improvements in motor function and muscle tone were observed after 10 days ( $p < 0.05$ ). At 3 months, Groups 2 and 3 showed further reductions in muscle tone, improved gait, better cognitive performance, and enhanced quality of life.

**Conclusions.** Amantadine added to standard therapy may improve motor activity by reducing spasticity and may positively influence cognitive function and quality of life in MS patients.