

ISSN 1392-3064
eISSN 2424-5917



Neurologijos seminariai

LIETUVOS NEUROLOGŲ ASOCIACIJA
LIETUVOS VAIKŲ NEUROLOGŲ ASOCIACIJA
LIETUVOS NEUROCHIRURGŲ DRAUGIJA

1ST INTERNATIONAL VILNIUS NEUROSCIENCE CONFERENCE FOR YOUNG RESEARCHERS

ABSTRACT BOOK

MAY 9–10, 2025

2025, PRIEDAS

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

Editorial address:

Vilnius Univer sity 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

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 naujausią vaistų vartojimo informaciją.

„Neurologijos seminarai“ leidybos teisės yra leidėjo nuosavybė, saugoma autorių teisės. Visos ar bet kurios žurnale spausdina-
mos medžiagos dalies dauginimui ir platinimui bet kokia forma ir priemonėmis ne asmeniniams tikslams
būtinai 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, ScienceGa-
te, Scinapse, ROAD.

Autorių teisės © Autoriai, 2025. 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.2025.Supplement>

Effect of Phthalates on Hippocampal Structure in First-Generation Female Rats

Justina Alčiauskaitė¹, Edita Paulikaitė², Laurynas Orla², Rasa Aukštikalnienė², Violeta Žalgevičienė¹, Grita Skujienė²

¹ Department of Anatomy, Histology and Anthropology, Institute of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine, Vilnius University, Vilnius, Lithuania

² Institute of Biosciences, Life Sciences Center, Vilnius University, Vilnius, Lithuania

Phthalates are endocrine-disrupting chemicals widely used as plasticizers in consumer products. This study investigates the effects of di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) and dibutyl phthalate (DBP) on the thickness and neuronal density of the hippocampal CA1 and CA3 regions in female rats. These phthalates were selected due to their frequent detection at levels exceeding permissible limits in Lithuanian wastewater. The lowest doses, used alone or in a mixture, reflect environmentally relevant concentrations.

Thirty-six 1-2-month-old Wistar rats were divided into six groups: a phthalate-free control and five exposed to DEHP or DBP via supplemented biscuit pieces. The exposure groups received: 200 µg/kg DEHP, 1000 µg/kg DEHP, 100 µg/kg DBP, 500 µg/kg DBP, or a combination of 200 µg/kg DEHP and 100 µg/kg DBP. Exposure lasted daily for 3.5 months: 2 months prior to mating and 1.5 months during gestation and lactation. On the 21st gestation day, the rats were euthanized, and brains were fixed in formaldehyde. Each brain was hemisected, with one half paraffin-embedded and coronally sectioned at 10 µm thickness. Three hippocampal sections per rat were collected, mounted on histological slides, and stained with Nissl dye.

Neuronal density was assessed in 100 x 200 µm² areas in CA1 and 200 x 200 µm² areas in CA3. Thickness was measured by drawing 10 lines across each region.

Prior studies report reduced neuronal density and thickness in the CA1 and CA3 regions of male rat pups following DEHP and DBP exposure; we anticipate similar hippocampal alterations in females.