



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVII KONFERENCIJA

**2025
VILNIUS**



Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVII KONFERENCIJA



Vilnius, 2025 m. gegužės 16 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS

Leidinį sudarė VU MF Mokslo ir inovacijų
skyriaus Studentų mokslinės veiklos
koordinatore Urtė ŽAKARYTĖ



VILNIAUS
UNIVERSITETO
LEIDYKLA

2025

Mokslo komitetas:

doc. dr. Valdemaras Jotautas
doc. dr. Diana Bužinskienė
prof. dr. Violeta Kvedarienė
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas
Jaun. m. d. Laura Lukavičiūtė-Navickienė
asist. dr. Agnė Abraitienė
gyd. rez. Domas Grigoravičius
doc. dr. Indrė Trečiokienė
prof. dr. Vaiva Hendrixson
doc. dr. Ieva Stundienė
prof. dr. Eglė Preikšaitienė
lekt. gyd. Andrius Apšega
lekt. gyd. Karolina Žvirblytė-Skrebutėnienė

prof. dr. Pranas Šerpytis
lekt. Artūras Mackevičius
dr. Žymantas Jagelavičius
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
dr. Audra Brazauskaitė
asist. dr. Diana Sukackienė
asist. dr. Žilvinas Chomanskis
doc. dr. Kristina Ryliškienė
dr. Rokas Borusevičius
doc. dr. Saulius Galgauskas
jaun. asist. Andrius Žučėnka
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. Nomeda Rima Valevičienė
asist. dr. Tomas Aukštikalnis
doc. dr. Vytautas Tutkus
doc. dr. Danutė Povilėnaitė
dr. Andrius Bleizgys
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
Asist. dr. Arnas Bakavičius
prof. dr. Gilvydas Verkauskas
prof. dr. Sigitas Lesinskienė
asist. dr. Jelena Stanislavovienė
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

Organizacinis komitetas:

Ugnė Šilinskaitė
Austėja Zubauskaitė
Aida Kuznecovaitė
Milda Kančytė
Milvydė Marija Tamutytė
Renatas Kedikas
Fausta Timinskaitė
Antanas Simonas Garuolis
Gailė Mikalauskaitė
Gabrielius Leščinskas
Damian Luka Mialkowskyj
Radvilas Jančiauskas
Maksim Čistov
Ugnė Mickutė
Lina Bludžiutė
Augustė Melaikaitė

Mindaugas Smetaninas
Rafal Sinkevič
Raminta Kasteckaitė
Ernestas Gulbickis
Edgaras Zaboras
Benas Matuzevičius
Sylvia Rogoža
Rūta Valiukevičiūtė
Agnė Vasiulytė
Agata Bruzgul
Valentinas Kūgis
Gabrielė Bielinytė
Vėjas Vytautas Jokubynas
Matas Kuncė
Gintė Grubliauskaitė
Milda Černytė

Julija Grigaitytė
Dovydas Stankevičius
Patricija Griškaitė
Povilas Jurgutavičius
Gediminas Gumbis
Joana Leščevskaja
Gabija Marčiulaitytė
Augustinas Stasiūnas
Alicija Šavareikaitė
Odeta Aliukonytė
Milda Eleonora Gričiūtė
Robertas Basijokas
Elvin Francišk Bogdzevič
Rokas Dastikas

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2025

© Vilniaus universitetas, 2025

CHARTING PATHS TO MENTAL WELL-BEING: UNRAVELLING THE ASSOCIATION BETWEEN SUICIDE, ANTIDEPRESSANTS AND BENZODIAZEPINES

Author. Gailė MIKALAIŠKAITĖ, V course.

Supervisor. Prof. dr. Björn Wettermark, Faculty of Medicine, Vilnius University, Faculty of Pharmacy, Uppsala University.

Background and aim. Suicide remains a major public health concern, yet the role of pharmacotherapy in suicide prevention is not fully understood. The aim of this study is to examine the relationship between trends in suicide rates and utilization of antidepressants and benzodiazepines in Lithuania between 2014 and 2023.

Materials and methods. For this ecological study three types of data were extracted from public domains providing Lithuania's statistics: suicide rates between 2014 and 2023, antidepressant and benzodiazepine dispensing data between 2014 and 2023 and antidepressant and benzodiazepine prescribing data in 2022 and 2023. For comparison of drug utilization to be valid all utilization data was recalculated into DDD/TID. Suicide data was recalculated as number of suicides per 100 000 inhabitants per year. The strength of correlation was evaluated using Pearson's correlation coefficient.

Results. Between 2014 and 2023 antidepressant consumption increased by 64.2% from 25.7 DDD/TID to 42.2 DDD/TID while benzodiazepine consumption decreased by 47.9% from 41.7 DDD/TID to 21.7 DDD/TID. Both benzodiazepine and antidepressant consumption was highest in elderly patients of 65 years or more with a difference between 45-64 age group being: in case of antidepressants 31.2 DDD/TID, in case of benzodiazepines 40.7 DDD/TID. In 2022 and 2023 women consumed more antidepressants and benzodiazepines than men. Between 2014 and 2023 suicide rates decreased by 37.5%. There was a strong positive correlation between benzodiazepines and suicide ($r=0.968$, $p<0.00001$) and a strong negative correlation between antidepressants and suicide ($r=-0.966$, $p<0.00001$).

Conclusions. Findings indicate that increased antidepressant consumption and reduced benzodiazepine use may contribute to lower suicide rates in Lithuania. Results suggest that medication trends may impact suicide rates, reinforcing the importance of responsible pharmacotherapy in mental health treatment. Further research should be conducted to refine prescribing guidelines and optimize mental health treatment strategies.

Keywords. Suicide, Drug utilization, Antidepressants, Benzodiazepines.