



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 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. 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 Francišek Bogdzevič
Rokas Dastikas

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2025

© Vilniaus universitetas, 2025

APSINUODIJIMAI NITRATAIS IR NITRIT AIS

Autorius. Sofija Saulė KAUBRYTĖ, VI kursas.

Vadovas. Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, gyd. rez. Giedrė SALYKLYTĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Patologijos, teismo medicinos katedra.

Tikslas. Remiantis teismo medicinos tyrimų radiniais ir mokslinėje literatūroje pateikiamais duomenimis, išanalizuoti apsinuodijimų nitratais ir nitritais patofiziologinius bei toksikologinius aspektus.

Atvejo aprašymas. 19 metų merginos lavonas buvo rastas kambaryje, šalia aptiktas atsisveikinimo raštelis, taip pat išsiaiškinta apie galimą natrio nitrito ir natrio nitrato (salietros) pavartojimą prieš mirtį, todėl atsižvelgus į surinktus įrodymus įtarta savižudybė. Autopsijos metu nugariniuose kūno paviršiuose buvo matomos išplitusios, rudai vyšninės, ryškaus intensyvumo lavondėmės, aptikta tamsaus, „šokoladinės“ spalvos kraujo širdies ertmėse, nustatyta veninė vidaus organų pilnakraujystė, galvos smegenų ir plaučių pabrinkimas. Atlikus toksikologinį tyrimą, lavono kraujyje nustatyta 1,22‰ etilo alkoholio koncentracija, taip pat rasta 0,022 mg/l amfetamino, 0,010 mg/l atropino ir 0,024 mg/l kvetiapino. Lavono skrandyje aptikta nitritų. Konstatuota mirties priežastis – ūminis suminis nitratų, narkotinių bei kitų stipriai veikiančių medžiagų toksinis poveikis.

Rezultatai. Nitratai ir nitritai yra neorganinės druskos, kurių toksiškumas siejamas su gyvybei pavojinga būkle – methemoglobinemija, organizme lemiančia deguonies pernašos sutrikimą ir kvėpavimo slopinimą. Methemoglobino koncentracijos kraujyje padidėjimas >70% žmogui dažniausiai yra mirtinas. Teismo medicinos praktikoje apsinuodijimų nitratais ir nitritais atvejais dažnai stebimos rudai vyšninės lavondėmės, pilkai mėlyno atspalvio nagų guoliai, lavono arterinis kraujas įgyja būdingą tamsią „šokoladinę“ spalvą. Klinikinė apsinuodijimo nitratais/nitritais diagnozė dažniausiai grindžiama methemoglobino koncentracijos kraujyje nustatymu, taip pat papildomos informacijos letalių intoksikacijų atvejais suteikia mirusiojo aptikimo vietoje randami įrodymai – kristalų pavidalo medžiagų pėdsakai, savižudybės instrukcijos, atsisveikinimo rašteliai.

Išvados. Toksinis nitratų ir nitritų poveikis pasireiškia efektyvios deguonies pernašos organizme sutrikdymu, galinčiu išprovokuoti gyvybei pavojingas būkles – komą, traukulius, širdies aritmijas. Nors mirtinų intoksikacijų nitratais/nitritais teismo medicinos praktikoje pasitaiko retai, pastaruoju metu pastebima su savižudybiniais motyvais siejamų apsinuodijimų dažnėjimo tendencija. Aprašytas klinikinis atvejis iliustruoja mirtiną apsinuodijimą nitratų ir nitritų druskomis, pasireiškusį kartu pavartotų medikamentų, alkoholio ir narkotinių medžiagų poveikio fone. Teismo medicinos tyrimuose apsinuodijimai nitratais ir nitritais nustatomi remiantis methemoglobinemijos simptomais, laboratorinių tyrimų rezultatais, autopsijų radiniais ir mirties aplinkybių vertinimu.

Raktažodžiai. Apsinuodijimas, nitratai, nitritai, methemoglobinemija, savižudybė.