




# STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS LXXIV KONFERENCIJA

2022  
VILNIUS



**STUDENTŲ  
MOKSLINĖS VEIKLOS**  
*LXXIV*  
**KONFERENCIJA**

Vilnius, 2022 m. gegužės 16–20 d.

**PRANEŠIMŲ TEZĖS**




RĖMĖJAI:

---



Vilniaus universitetas  
Medicinos fakultetas



**STUDENTŲ  
MOKSLINĖS VEIKLOS  
LXXIV  
KONFERENCIJA**

Vilnius, 2022 m. gegužės 16–20 d.  
**PRANEŠIMŲ TEZĖS**

*Leidinį sudarė VU MF Mokslo specialistė  
dr. Simona KILDIENĖ*



VILNIAUS  
UNIVERSITETO  
LEIDYKLA

2022

#### Mokslo komitetas:

Prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė	Dr. Birutė Zablockienė	Dr. Agnė Abraitienė
Dr. Jurgita Stasiūnienė	Inga Kisieliene	Dr. Živilė Gudlevičienė
Prof. dr. Nomedas Rima Valevičienė	Prof. dr. Violeta Kvedariene	Dr. Viktorija Andrejevaitė
Dr. Eglė Preikšaitienė	Prof. dr. (HP) Edvardas Danila	Artūras Mackevičius
Dr. Diana Bužinskienė	Dr. Kristina Ryliškienė	Prof. dr. Pranas Šerpytis
Prof. dr. (HP) Saulius Vosylius	Dr. Gunaras Terbetas	Prof. dr. Robertas Stasys
Dr. Saulius Galgauskas	Prof. dr. Alvydas Navickas	Samalavičius
Prof. dr. Eugenijus Lesinskas	Dr. Rima Viliūnienė	Prof. dr. Vilma Brukienė
Dr. Valdemaras Jotautas	Prof. dr. Sigita Lesinskienė	Dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
Prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas	Dr. Sigitas Ryliškis	Teresė Palšytė
Prof. dr. Marius Miglinas	Dr. Vytautas Tutkus	Dr. Valerij Dobrovolskij
Dr. Arnas Bakavičius	Dr. Danutė Povilėnaitė	
Dr. Žymantas Jagelavičius	Dr. Sigita Burokienė	

#### Organizacinis komitetas:

Eglė Stukaitė-Ruibienė	Aistė Račaitė	Vytautas Matiulevič
Vaiva Žygaitytė	Violeta Ševčenko	Paulius Dobrovolskis
Giedrius Ledas	Tautvilė Smalinskaitė	Deimantė Roličiūtė
Karina Mickevičiūtė	Inga Česnavičiūtė	Roberta Kiaulakytė
Karolina Misevičiūtė	Gabija Biliūtė	Greta Kazlauskaitė
Sigutė Miškinytė	Šarūnas Raudonis	Veronika Everatt
Ieva Janiškevičiūtė	Kristijonas Puteikis	Mindaugas Mikutavičius
Tautvydas Petkus	Monika Orvydaitė	Simona Loginovaitė
Klaudija Bičkaitė	Kristina Vickutė	Ema Jorgensen
Gabrielė Lisauskaitė	Milda Gataveckaitė	Modesta Ralytė
Aurelija Kemežytė	Gabrielė Gogelytė	Julija Bitautaitė
Elena Čijauskaitė	Greta Stonkutė	Augustinas Rukas

ISBN 978-609-07-0737-1 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2022

© Vilniaus universitetas, 2022

# G erbiami Studentų mokslinės veiklos tinklo dalyviai,



Esate kasmetinės ir jau 74-osios konferencijos dalyviai. Konferencijos, kuri po ilgos pandemijos, nuotolinio darbo ir virtualaus bendravimo pagaliau ir vėl vyksta gyvai. Džiugina, kad Jūsų neišgąsdino papildomi sunkumai ir netikėtos kliūtys vykdant mokslinius tyrimus, kad radote užsispyrimo ir motyvacijos užbaigti nuotolyje pradėtus darbus. Savo žinių, gebėjimų, atidumo ir kruopštumo dėka, žengėte pirmuosius žingsnius mokslo link. Sveikinu!

Sakoma, kad geriausi ir gražiausi dalykai negali būti pamatyti ar paliesti, jie – jaučiami širdimi. Būtent to Jums ir norėčiau palinkėti – savo širdyse pajusti trauką mokslui, kuri nuosekliai vestų jus link vis didesnių tikslų. Rengdami mokslinius darbus kiekvienas jau pademonstravote savo stipriąsias savybes, pajutote mokslo skonį ir norėtusi tikėti, kad tęsitate pradėtą veiklą. Niekada neišsigąskite kliūčių, iššūkių ar netikėtumų. Prisiminkite, kad jie laikini ir pasimirš iš karto, kai darbą vainikuos sėkmė.

Jaunatviška energija, iniciatyvumas, darbštumas ir bendrystė yra Studentų Mokslinės Veiklos Tinklo varikliai, sukuriantys nuoseklų, ilgalaikį ir kasmet atsinaujinantį modelį. Dalyvaudami SMVT veikloje, Jūs jau tapote Medicinos fakulteto istorijos dalimi. Džiaugsimės, jei savo darbais bei pasiekimais Alma Mater vardą garsinsite ir ateityje.

Nuoširdžiai sveikinu visus Studentų Mokslinės Veiklos Tinklo dalyvius!

*Dekanas prof. dr. Algirdas Utkus*

# TURINYS

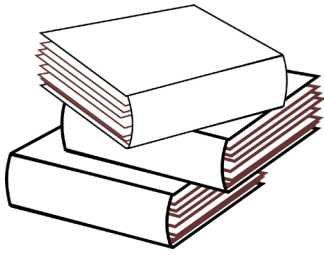
AKUŠERIJOS IR GINEKOLOGIJOS KLINIKA	
Akušerijos ir ginekologijos grupė .....	9
ANATOMIJOS, HISTOLOGIJOS IR ANTROPOLOGIJOS KATEDRA	
Žmogaus biologijos ir evoliucinės medicinos mokslinė grupė .....	54
ANESTEZIOLOGIJOS IR REANIMATOLOGIJOS KLINIKA	
Anestezilogijos ir reanimatologijos grupė .....	97
AUSŲ, NOSIES, GERKLĖS IR AKIŲ LIGŲ KLINIKA	
Oftalmologijos grupė .....	115
Otorinolaringologijos grupė .....	130
GASTROENTEROLOGIJOS, NEFROUROLOGIJOS IR CHIRURGIJOS KLINIKA	
Abdominalinės chirurgijos grupė .....	134
Bendrosios chirurgijos grupė .....	139
Nefrologijos grupė .....	140
Urologijos grupė .....	147
INFEKINIŲ LIGŲ IR DERMATOVENEROLOGIJOS KLINIKA	
Dermatovenerologijos grupė .....	151
Infekcinių ligų grupė .....	165
KRŪTINĖS LIGŲ, IMUNOLOGIJOS IR ALERGOLOGIJOS KLINIKA	
Alergologijos ir klinikinės imunologijos grupė .....	195
Krūtinės chirurgijos grupė .....	205
Pulmonologijos grupė .....	211
NEUROLOGIJOS IR NEUROCHIRURGIJOS KLINIKA	
Neurochirurgijos grupė .....	214
Neurologijos grupė .....	226
ODONTOLOGIJOS INSTITUTAS	
Odontologijos grupė.....	242
PATOLOGIJOS, TEISMO MEDICINOS IR FARMAKOLOGIJOS KATEDRA	
Teismo medicinos grupė .....	256

PSICHIATRIJOS KLINIKA	
Psichiatrijos grupė .....	279
Psichoterapijos grupė .....	321
Vaikų ir paauglių psichiatrijos grupė .....	326
REABILITACIJOS, FIZINĖS IR SPORTO MEDICINOS KATEDRA	
Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos grupė .....	342
RADIOLOGIJOS, BRANDUOLINĖS MEDICINOS IR MEDICINOS FIZIKOS KATEDRA	
Radiologijos grupė .....	357
REUMATOLOGIJOS, ORTOPEDIJOS-TRAUMATOLOGIJOS IR REKONSTRUKCINĖS CHIRURGIJOS KLINIKA	
Ortopedijos ir traumatologijos grupė .....	367
Rekonstrukcinės ir plastinės chirurgijos grupė .....	371
Reumatologijos grupė .....	374
ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ LIGŲ KLINIKA	
Kardiologijos grupė .....	377
Kraujagyslių chirurgijos grupė .....	395
Skubios medicinos grupė .....	397
VAIKŲ LIGŲ KLINIKA	
Pediatrijos ir neonatologijos grupė .....	401
VIDAUS LIGŲ, ŠEIMOS MEDICINOS IR ONKOLOGIJOS KLINIKA	
Endokrinologijos grupė .....	437
Onkohematologijos grupė .....	448
Šeimos medicinos grupė .....	456
VISUOMENĖS SVEIKATOS KATEDRA	
Visuomenės sveikatos grupė .....	463
Slaugos grupė .....	486
ŽMOGAUS IR MEDICININĖS GENETIKOS KATEDRA	
Genetikos grupė .....	507





Buvusios Medicinos kolegijos (1763 m.) pastatas iš Pilies g. pusės



## AKUŠERIJOS IR GINEKOLOGIJOS GRUPĖ

### VĒLYVASIS KRAUJAVIMAS IŠ GIMDOS PO GIMDYMO DĒL PLACENTOS POLIPO. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Evelina PETRUŠKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Įvadas.** Vėlyvasis pogimdyminis kraujavimas – tai kraujavimas, prasidėjęs po 24 valandų ir besitęsiantis iki 12 savaičių po gimdymo. Dažniausiai vėlyvąjį kraujavimą po gimdymo sukelia gimdos ertmėje likę placentos likučiai, kraujo krešuliai, endometritas bei sulėtėjusi gimdos involiucija. Rečiau vėlyvasis pogimdyminis kraujavimas atsiranda dėl gimdos arterijos pseudoaneurizmos, arterioveninės fistulės, choriokarcinomos ar įvairių krešėjimo sutrikimų. Placentinis polipas yra retai klinikinėje praktikoje sutinkama ginekologinė patologija, kuri taip pat gali būti vėlyvojo pogimdyminio kraujavimo priežastimi. Literatūros duomenimis, placentos polipas diagnozuojamas mažiau nei 0,25 proc. visų atvejų ir gali atsirasti po gimdymo natūraliais takais, cezario pjūvio operacijos arba po dirbtinio ar savaiminio nėštumo nutrūkimo. Nustatyta, kad esant placentos polipui, kraujavimas iš lytinių organų įprastai atsiranda per pirmas dienas ar savaites. Kraujavimo intensyvumas dėl placentinio polipo varijuoja nuo silpno iki gausaus, literatūroje aprašyta ir gyvybei pavojingo profuzinio kraujavimo atvejų.

**Atvejo (atvejų serijos) aprašymas.** Į VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centro konsultacijų polikliniką kreipėsi 32 metų amžiaus moteris, besiskundžianti negausiu kraujavimu iš makšties. Kraujavimas prasidėjo po cezario pjūvio operacijos ir tęsėsi apie 8 savaites. Tai buvo pirmasis moters nėštumas ir pirmasis gimdymas. Pacientė pastojo po IVF procedūros. Nėštumas buvo daugiavaisis – dichorioniniais diamnioniniais dvyniais. Nėštumo eiga sklandi, pacientė gimdė 38+0 nėštumo savaitę per cezario pjūvio operaciją dėl nepavykusio gimdymo sužadavimo. Apžiūrint, stebėtos kraujingos išskyros makštyje. Transvaginaliniu ultragarsiniu tyrimu gimdos ertmėje nustatytas 3,1 x 2,4 cm dydžio echopozityvus darinys, struktūra panašus į polipą. Pacientė buvo

hospitalizuota, jai atlikta histeroskopija, polipas pašalintas. Atlikus histologinį darinio tyrimą, patvirtinta placentinio polipo galutinė diagnozė.

**Išvados.** Nors placentiniai polipai klinikinėje praktikoje sutinkami retai, svarbu, kad gydytojai akušeriai-ginekologai mokėtų atpažinti ir diferencijuoti šią ginekologinę patologiją su kitomis vėlyvąjį pogimdyminį kraujavimą sukeliančiomis priežastimis, nes gydymo taktika ir prognozė gali reikšmingai skirtis.

**Raktažodžiai.** Placentos polipas; vėlyvasis pogimdyminis kraujavimas.

## VĒLYVOJO KRAUJAVIMO IŠ GIMDOS PO GIMDYMO PRIEŽASTYS, DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS

**Darbo autorė.** Evelina PETRUŠKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti vėlyvojo pogimdyminio kraujavimo priežastis, diferencinę diagnostiką ir rekomenduojamą gydymą.

**Darbo metodika.** Nuo 2022 vasario iki 2022 balandžio mėnesio buvo atlikta literatūros paieška naudojantis „PubMed“ medicinos duomenų baze, įvedus reikšminių žodžių derinius, tokius kaip: „secondary postpartum hemorrhage“; „late postpartum hemorrhage“; „diagnosis“; „treatment“. Buvo peržiūrėtos paskutinių penkerių metų publikacijos, išspausdintos anglų kalba, bei šių publikacijų šaltiniai. Į apžvalginį straipsnį įtraukti konkrečius tyrimus aprašantys bei apžvalginiai straipsniai.

**Rezultatai.** Vėlyvasis pogimdyminis kraujavimas – tai kraujavimas, prasidėjęs po 24 valandų ir besitęsiantis iki 12 savaičių po gimdymo. Įvairių autorių duomenimis, vėlyvasis kraujavimas iš gimdos po gimdymo pasireiškia nuo 0,2 iki 2,5% visų nėštumo atvejų. Kraujavimas iš lytinių organų būna įvairaus stiprumo, kartu gali atsirasti nemalonus kvapo, pūlingų lochijų, pakilti temperatūra, taip pat gali būti juntamas maudimas pilvo apatinėje dalyje bei skausmingumas palpuojant gimdą. Dažniausiai vėlyvąjį kraujavimą po gimdymo sukelia gimdos ertmėje likę placentos audinio gabaliukai, kraujo krešuliai, endometritas bei sulėtėjusi gimdos involiucija. Rečiau vėlyvasis pogimdyminis kraujavimas atsiranda dėl gimdos arterioveninės fistulės, placentos polipo, choriokarcinomos ar įvairių krešėjimo sutrikimų. Pogimdyminis gimdos gleivinės uždegimas pasižymi febriliu karščiavimu, padidėjusiais kraujo uždegiminiais rodikliais bei nespecifiniais požymiais transvaginalinio ultragarsinio tyrimo su spalviniu Doplerio režimu metu ir yra gydomas plataus spektro geriamais arba intraveniniais antibiotikais. Gimdoje esant placentos audinio likučių ar kraujo krešulių, nustatoma padidėjusi žmogaus chorioninio gonadotropino koncentracija bei echopozityvios vaskuliarizuotos ar nevaskuliarizuotos masės gimdos ertmėje. Šiuo atveju rekomenduojama atlikti gimdos kaklelio dilataciją ir gimdos kiuretažą. Sulėtėjus gimdos involiucijai, viduriniame miometriume sluoksnyje toje vietoje, kurioje buvo prisitvirtinusi placenta, stebimos echonegatyvios vingiuotos kraujagyslės su mažo intensyvumo kraujo tėkme, registruojama pulsinės bangos Doplerio režimu. Gydymas pradedamas nuo gimdą sutraukiančių medikamentų skyrimo. Jeigu medikamentinis gydymas yra neefektyvus, gali būti atliekama gimdos kaklelio dilatacija ir gimdos kiuretažas, laipsniška gimdos devaskuliarizacija arba histerektomija. Arterioveninė malformacija gimdoje įtariama nustačius echonegatyvias tubulines struktūras miometriume su intensyvia turbulentine

kraujotaka. „Auksinis“ standartas klinikinės diagnozės patvirtinimui yra dubens organų kompiuterinės tomografijos angiografija. Prtiklausomai nuo kraujavimo intensyvumo ir pacientės noro išsaugoti vaisingumą, atliekama selektyvi gimdos arterijų embolizacija arba histerektomija. Placentos polipui būdinga padidėjusi žmogaus chorioninio gonadotropino koncentracija, ultragarsiniu tyrimu su spalviniu Doplerio režimu matomas įvairiai vaskuliarizuotas darinys gimdos ertmėje. Ši patologija gydoma chirurgiškai – atliekama operacinė histeroskopija, gimdos devaskuliarizacija arba histerektomija.

**Išvados.** Vėlyvasis kraujavimas iš gimdos po gimdymo yra skubios diagnostikos ir gydymo reikalaujanti būklė, galinti sukelti sunkias komplikacijas, tokias kaip hipovoleminis šokas, sepsis ar net mirtis. Svarbu mokėti atpažinti ir tarpusavyje diferencijuoti vėlyvąjį pogimdyminį kraujavimą sukeliančias priežastis, nes gydymo taktika ir prognozė gali reikšmingai skirtis.

**Raktažodžiai.** Vėlyvasis pogimdyminis kraujavimas; vėlyvasis kraujavimas iš gimdos po gimdymo; gydymas; diagnostika.

## COVID-19 IR NĖŠTUMAS

**Darbo autorė.** Milvydė Marija TAMUTYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Audronė ARLAUSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VULSK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Remiantis naujausių tyrimų duomenimis išanalizuoti COVID-19 infekcijos įtaką nėštumui, įvertinti komplikacijų motinai riziką bei vertikalaus perdavimo naujagimiui tikimybę.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška atlikta PubMed, Google Scholar elektroninėse duomenų bazėse nuo 2020 m. Paeiška atlikta pagal raktinius žodžius: *COVID-19 and pregnancy, maternal outcomes COVID-19, COVID-19 placental pathology, COVID-19 vertical transmission.*

**Rezultatai.** Lyginant su sveikomis nėščiosiomis, sergančios COVID-19 liga turi reikšmingai didesnę riziką preeklampsijos išsivystymui. Manoma, kad dažnesnį preeklampsijos pasireiškimą lemia placentoje sintetinamas ACE2 receptorius, kuris veikia kaip SARS-CoV-2 patekimo į ląsteles vartai ir sukelia renino – angiotenzino sistemos disfunkciją bei kraujagyslių vazokonstrikciją. Taip pat COVID-19 sergančių nėščiųjų grupėje dažniau stebėtas priešlaikinis gimdymas, dažnesnė hospitalizacija intensyviosios terapijos skyriuje. Tačiau priešingai nei SARS-CoV-1 ir MERS infekcijos, SARS-CoV-2 nėra asocijuotas su didesniu nėščiųjų mirštamumu. Naujagimiams dažniau stebimos su placentos funkcijos nepakankamumu siejamos komplikacijos (mažas gimimo svoris, vaisiaus augimo sulėtėjimas), o įgimtos infekcijos (vertikalaus COVID-19 perdavimo) rizika yra nedidelė. Placentos funkcijos nepakankamumas – dažnas radinys, aprašytas atlikus COVID-19 sergančių pacienčių placentų histologinį ištyrimą. Didesnei daliai sergančių pacienčių nėštumas buvo užbaigiamas Cezario operacija, tačiau nėra įrodyta, kad operacinis nėštumo užbaigimas pagerintų naujagimio ar gimdyvės išėtis. Nėštumo užbaigimą operacija siūloma atlikti tik jei yra kitų akušerinių indikacijų ar gimdyvės būklė labai sunki.

**Išvados.** COVID-19 infekcija yra susijusi su didesne nėščiųjų komplikacijų (tokių kaip preeklampsija, priešlaikinis gimdymas, hospitalizacijos intensyviosios terapijos skyriuje) rizika, lyginant su bendrąja populiacija. Tačiau reikšminga asocijacija su gimdyvės gyvybei ar vaisiui pavojingomis būklėmis nestebima.

**Raktažodžiai.** COVID-19; SARS-CoV-2; nėštumas; placentos patologija; vertikalus infekcijos perdavimo kelias; nėštumo komplikacijos.

## ONKOLOGINE LIGA SERGANČIŲ VAIKŲ GONADOTOKSINIO PAŽEIDIMO RIZIKOS BEI VAISINGUMO KONSULTAVIMO KOKYBĖS VERTINIMAS

**Darbo autorė.** Eglė STUKAITĖ-RUIBIENĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. Dr. Jelena RASCON, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Įdiegti į klinikinę praktiką onkologine liga sergančių vaikų gonadotoksino pažeidimo rizikos nustatymo metodiką ir įvertinti vaisingumo konsultavimo kokybę VULSK Vaikų onkohematologijos centre (VOHC).

**Darbo metodika.** Į tyrimą įtraukti vaikai vyresni nei 12 metų, kuriems 2019–2021 metais diagnozuota onkologinė liga, ir bet kokio amžiaus vaikų tėvai. Tiriamieji pildė du vaisingumo konsultavimo kokybės vertinimo klausimynus: konsultuotiems vaisingumo specialisto (VS) ir informuotiems vaikų onkohematologo. Bendradarbiaujant su Princess Máxima Center (PMC), Nyderlandai, sukurta nevaisingumo rizikos įvertinimo metodika (TRIAGE) vaikams, gydomiems dėl onkologinės ligos. Įvertinus 39 chemoterapijos protokolus (ir 179 jų šakas), kurie naudojami gydant skirtingų tipų vaikų navikus (9 hematologinius ir 18 solidinių navikų), apskaičiuota ciklofosfamido ekvivalentinė dozė (CED, angl. Cyclophosphamide Equivalent Dose), atspindinti gonadų pažeidimo riziką. Gonadotoksino pažeidimo rizika suskirstyta į mažą, vidutinę ir didelę. Didele mergaičių nevaisingumo rizika laikyta, kai CED  $\geq 6000$  mg/m<sup>2</sup> ir/arba taikyta pilna abdominalinė/dubens apšvita, ir/arba ovarektomija. Didele berniukų nevaisingumo rizika laikyta, kai CED  $\geq 4000$  mg/m<sup>2</sup> ir/arba skirta cisplatina  $>500$  mg/m<sup>2</sup>, ir/arba taikyta radioterapija apimant sėklidžių sritį, ir/arba orchidektomija. Gydomo gonadotoksiškumas vertintas pagal TRIAGE, demografiniai ir gydymo duomenys surinkti iš elektroninės medicininės dokumentacijos. Rezultatai apdoroti aprašomosios statistikos metodais, atsakymai į identiškus klausimus palyginti tarp dviejų tipų klausimynų. Darbas yra Horizon 2020 TREL projekto dalis.

**Rezultatai.** Įtraukimo kriterijus atitiko 116 pacientų, iš jų 86 (74,1%) paprašyti užpildyti klausimyną, iš kurių 38 (44,2%) jį užpildė. Klausimyną VS konsultuotiems pacientams užpildė 3 iš 38 (7,9%) tiriamųjų, nekonsultuotiems – 35 (92,1%). Į klausimus atsakė 18 (47,4%) mergaičių ir 20 (52,6%) berniukų, vidutinis amžius diagnozės nustatymo metu – 8 metai (6 mėn.–17 m.). Po 19 respondentų sudarė sergantys solidiniais navikais ir hematologinėmis ligomis. Dažniausia diagnozė – ūminė limfoblastinė leukemija (13, 34,2%). Daugiau nei pusei respondentų nustatyta maža nevaisingumo rizika (24, 63,2%), 14 (36,8%) – didelė. Daugumai didelės nevaisingumo rizikos respondentų diagnozuoti solidiniai navikai (10 iš 14, 26,3%). Tik 3 iš 14 (21,4%) didelės nevaisingumo rizikos respondentų konsultuoti VS, nekonsultuoti – 11 (78,6%). Trims konsultuotiems vaikinams

diagnozuota normospermija, atlikta spermos krioprezervacija. Daugiau nei pusė (22, 62,9%) respondentų teigė nežinantys, kokia nevaisingumo rizika kilo dėl ligos gydymo, tik 9 (23,7%) teisingai įvardino rizikos laipsnį. Iš VS nekonsultuotų respondentų beveik pusė (15, 47,1%) neturėjo galimybės aptarti vaisingumo klausimus su medicinos personalu, 11 (31,4%) informaciją apie vaisingumą gavo ne iš medikų. Aštuoni (22,2%) VS nekonsultuoti respondentai turėjo patys paprašyti suteikti informaciją apie vaisingumą (palyginimui, 0% konsultuotų VS), 10 (28,6%) VS nekonsultuotų respondentų gydytoja onkohematologė neminėjo vaisingumo pažeidimo (palyginimui, 0% konsultuotų VS). Visi VS konsultuoti respondentai (n=3) manė, jog gydytojai buvo atviri apie tai, ko galima tikėtis iš vaisingumo priežiūros, (palyginimui – 15, 44,1% nekonsultuotų), žinojo, kokios yra vaisingumo išsaugojimo galimybės (palyginimui – 12, 37,5% nekonsultuotų). Tik 4 (12,1%) VS nekonsultuotiems respondentams buvo pateikta pagalbinė medžiaga apie vaisingumą (palyginimui – 100% konsultuotų). Daugiau nei pusė (18, 51,5%) VS nekonsultuotų respondentų vis dar turėjo klausimų apie vaisingumą (palyginimui – 0% konsultuotų). Daugumos respondentų nuomone, tinkamiausias laikas pokalbiui apie vaisingumą – prieš skiriant gydymą.

**Išvados.** Mažiau nei ketvirtadalis respondentų teisingai įvardino dėl onkologinės ligos gydymo kilusią nevaisingumo riziką. Daugumai didelės nevaisingumo rizikos respondentų nebuvo suteikta vaisingumo specialisto konsultacija. Vaisingumo specialisto konsultuoti respondentai geriau vertino konsultacijų kokybę nei informuoti apie vaisingumo pažeidimą vaikų onkohematologo. Į klinikinę praktiką įdiegus nevaisingumo rizikos TRIAGE pacientai bus konsultuojami vaisingumo klausimais atsižvelgiant į gonadotoksinio pažeidimo riziką.

**Raktažodžiai.** Gonadotoksiškumas; onkologija; pediatrija; vaisingumas.



## PSORIAZĖS GYDYMAS NĖŠTUMO METU. LITERATŪROS APŽVALGA.

**Darbo autorė.** Gabrielė GOGELYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Virginija PALIULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti mokslinėje literatūroje pateikiamas psoriazės gydymo rekomendacijas nėštumo metu, atkreipiant dėmesį į medikamentų vartojimo saugumą, būtinus jų nutraukimo laikotarpius prieš nėštumą.

**Darbo metodika.** 2022 metų balandžio mėnesį buvo atlikta literatūros paieška naudojantis „PubMed“ medicinos duomenų baze. Paieškai naudoti reikšminių žodžių deriniai: „psoriasis treatment“ ir „pregnancy“. Mokslinės literatūros paieškos metu buvo peržvelgti 63 straipsniai, išanalizuoti 23, atitinkę paieškos kriterijus. Atmetimo kriterijai buvo senesnės nei 5 metų, nepilno teksto, mokamos ir ne anglų kalba parašytos publikacijos.

**Rezultatai.** Psoriazės gydymui dažnai reikalingas kompleksinis – vietinis ir sisteminis gydymas. Vietiniam gydymui nėštumo metu pirmo pasirinkimo priemonės yra drėkinamieji kremai ir nuo mažo iki lengvo stiprumo kortikosteroidų tepalai trumpalaikiam vartojimui. Vietiniai kalcineurino inhibitoriai galimi vartoti tik išskirtiniais atvejais, kai būtinas gydymas, o liga refrakterinė kortikosteroidų terapijai. Antralinai, tazarotenas ir akmens anglių derva nerekomenduojami dėl jų įtariamų ar žinomų mutageninių ar teratogeninių savybių, o kalcipotrienai ir salicilo rūgštis nerekomenduojami dėl nepakankamų duomenų apie jų saugumą. Fototerapija UVB spinduliais yra galima ir nėštumo metu, tik svarbu kartu sekti folatų kiekį kraujyje, o PUVA kontraindikuotina. Sergant lengva psoriazės forma yra galimas sisteminio gydymo sustabdymas nėštumo metu, tačiau vidutinės ir sunkios formos ligos atveju tokia galimybė pasitaiko rečiau. Mokslinėje literatūroje pateikiamos stiprios rekomendacijos dėl saugaus ir efektyvaus certolizumabo pegolio vartojimo nėštumo metu esant vidutinės – sunkios formos psoriazei, silpnosios lygio rekomendacijos dėl adalizumabo, ertanecepto vartojimo saugumo, kuriuos būtina nutraukti trečio trimestro metu, o kitų šaltinių teigimu antro. Taip pat kaip ir infliksimabą, secukinumabą ir ustekinumabą, tačiau duomenų apie šių medikamentų vartojimo saugumą nėra daug. Kai kurie šaltiniai teigia, jog secukinumabas ir ustekinumabas yra vengtini nėštumo metu. Ciklosporino nepatartina vartoti nėštumo metu, išskyrus, kai nauda motinai viršija žalą vaisiui. Acitretiną reikia nutraukti 3 metai iki planuojamo nėštumo, o fumaratus ir metotreksatą bent prieš 3 – 6 mėnesius. Po biologinės terapijos preparatų, tokių kaip tildrakizumabas, guselkumabas ir risankizumabas, vartojimo nėštumo planavimą rekomenduojama atidėti 12 – 21 savaitėms.

**Išvados.** Nėštumo metu psoriazės vietiniam gydymui pirmo pasirinkimo priemonės yra drėkinamieji kremai ir nuo mažo iki lengvo stiprumo kortikosteroidų tepalai trumpalaikiam vartojimui. Taip pat galima fototerapija UVB spinduliais. Sisteminiam gydymui viso nėštumo metu galima saugiai naudoti certolizumabo pegolį, iki antro – trečio trimestro – adalimumabą ir ertaneceptą. Kiti sisteminės terapijos preparatai nėra patartini vartoti nėštumo metu dėl duomenų apie jų poveikį trūkumo arba jau nustatyto teratogeniškumo ar mutageniškumo. Literatūroje išskiriami tik atskiri atvejai, kai vaisto vartojimo nauda motinai viršija galimą žalą vaisiui.

**Raktažodžiai.** Psoriazės gydymas; nėštumas.

## VAISIAUS REZUS IMUNIZACIJA: KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Aistė BAGDONAVIČIŪTĖ, Nora AUKŠTUOLYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Viktorija ŽITKUTĖ, VU MF Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo konsultantas.** Dr. Jelena VOLOCHOVIČ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, Vaisiaus medicinos kompetencijos centras.

**Darbo tikslas.** Pristatyti vaisiaus rezus (Rh) imunizacijos etiologiją, patofiziologinius mechanizmus, rizikos veiksnius, epidemiologiją, kliniką, diagnostiką, profilaktiką ir gydymą, remiantis moksline literatūra, bei aprašyti klinikinį atvejį.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros apžvalga, atlikta naudojant įrodymais pagrįstos medicinos šaltinius (Pubmed, Google Scholar, Medscape, Elsevier, LR SAM "Akušerijos diagnostikos ir gydymo metodikos" ir kitus). Išnagrinėtas rezus imunizacijos klinikinis atvejis, jo eiga, dinamika ir išėitis. Pateikta panašių klinikinų atvejų apžvalga ir jų palyginimas.

**Atvejo aprašymas.** Trisdešimt trejų metų moteris atsiųsta iš VŠĮ Naujininkų poliklinikos į VUL SK Perinatologijos koordinavimo centrą (PKC) konsultacijai dėl įtariamos rezus imunizacijos. Pacientei šis nėštumas devintas. Anamnezėje penki spontaniai persileidimai, trys savalaikiai gimdymai. Pacientės teigimu, trečiam vaikui po gimimo buvo atliktas pakeičiamasis kraujo perpylimas. Šio nėštumo metu pacientei penktą nėštumo savaitę rasti RhD antikūnai, pakartojus aštuntą savaitę Anti-D titras 1:2048. Pacientė 30 sav. nukreipta konsultacijai VUL SK PKC, ultragarsinio tyrimo metu vaisiui stebėtas hidroperikardas ir ascitas. Įtarta sunkaus laipsnio vaisiaus anemija, todėl pacientė hospitalizuota į VUL SK Nėštumo patologijos skyrių vaisiaus plaučių brandinimui. Motinai nustatyta kraujo grupė 0, RhD neigiama, rasti anti-A ir anti-B antikūnai, teigiama netiesioginė Kumbso reakcija. Atlikta diagnostinė ir gydomoji kordocentezė, supilta 70 ml eritrocitų masės. Vaisiaus hemoglobinas (Hgb) iki transfuzijos 39 g/l, po – 91 g/l. Nustatyta kraujo grupė: A, RhD teigiama, antikūnai anti-A nerasti, antikūnai anti-B rasti. 31 sav. pakartotinė hospitalizacija į VUL SK Nėštumo patologijos skyrių vaisiaus būklei vertinti, nustatyta kritiškai sunki vaisiaus anemija (a. cerebri media SP:111 cm/s; ≥ 1,5 MoM) ir generalizuota vaisiaus vandenė. Atlikta pakartotinė diagnostinė ir gydomoji kordocentezė. Iš viso supilta apie 100 ml eritrocitų masės. Hgb iki transfuzijos 49 g/l, po – 105 g/l. Esant sunkiai vaisiaus būklei, nutarta nėštumą užbaigti anksčiau ir 32 sav. + 0 d. atlikti planinę cezario pjūvio operaciją. Po gimimo naujagimio būklė labai sunki dėl hemolizinės naujagimių ligos, neišnešiotumo ir kvėpavimo sutrikimo. Pirmą parą atliktas pakeičiamasis kraujo perpylimas, taikyta įvairių krypčių fototerapija, du kartus sulašintas žmogaus Ig, perpilti trombocitai. Viso stacionare gydytas 37 dienas,

per tą laikotarpį stabilizavosi būklė, priaugo apie 800 g. Remiantis duomenimis iš medicininių įrašų ELI sistemoje, po to naujagimis vystėsi be patologinių pakitimų, nuolat buvo tikrinamas specialistų, svorio ir ūgio priaugis atitiko normos ribas.

**Išvados.** Rezus imunizacija – svarbi diagnozė tiek motinai dėl ateityje galimų nėštumų ar kraujo perpylimo komplikacijų, tiek ir vaisiui dėl galimo poveikio ankstyvam vaisiaus vystymuisi ir tolimesnei vaiko raidai. Šio sutrikimo galima išvengti aktyviai naudojant esamas prevencines profilaktikos priemones bei gydymo metodus ankstyvajame nėštumo laikotarpyje, tai ypač aktualu žemesnio ekonominio išsivystymo lygio šalyse. Analizuotas klinikinis atvejis puikiai atspindi tipinę rezus izoimunizacijos eigą, komplikacijas bei galimus gydymo variantus.

**Raktažodžiai.** Rezus imunizacija; kordocentezė; vaisiaus ascitas; vaisiaus anemija; generalizuota vaisiaus vandenė; cezario pjūvio operacija.

## ŽMOGAUS PAPILOMOS VIRUSO ĮTAKA PRIEŠLAIKINIAM GIMDYMIUI. MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Ieva RADAVIČIŪTĖ, Gintarė ŽILINSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą apie ŽPV įtaką priešlaikiniam gimdymui bei aptarti moterų skiepijimo rekomendacijas vakcina nuo ŽPV.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta PubMed, Google Scholar duomenų bazėse. Į mokslinę analizę įtraukti straipsniai, publikuoti 2018–2022 m. Peržvelgus mokslinę literatūrą ir atmetus netinkamus straipsnius, išnagrinėta 15 straipsnių apie ŽPV įtaką priešlaikiniam gimdymui.

**Rezultatai.** Priešlaikinis gimdymas (gimdymas iki 37 nėštumo savaitės) yra pagrindinė naujagimių sergamumo ir mirtingumo priežastis visame pasaulyje, susijęs su maždaug 75 proc. naujagimių mirčių. Priešlaikinis gimdymas skirstomas į spontaninį priešlaikinį gimdymą, priešlaikinį neišnešiotą vaisiaus dangalų plyšimą (PPROM – angl. *preterm premature rupture of membranes*) arba preeklampsijos, eklampsijos ar intrauterinio vaisiaus augimo sulėtėjimo indukuotą priešlaikinį gimdymą.

Lytinių organų virusinės infekcijos gali sutrikdyti gimdos kaklelio epitelio apsauginį barjerą ir sukelti priešlaikinį gimdymą. Žmogaus papilomos virusas (ŽPV) yra dažniausia lytinių takų virusinė infekcija. Žinomi > 200 ŽPV genotipų, iš kurių 40 sukelia lytinių organų infekcijas. Jie dar skirstomi į mažos rizikos (susiję su papilomomis ir lytinių organų karpomis) ir didelės rizikos (susiję su ikivėžiniais ar vėžiniais vulvos, makšties, išangės ir gimdos kaklelio pažeidimais). Jau 2008 m. publikuotame tyrime nurodyta, kad ŽPV gali daugintis trofoblasto ląstelėse bei sąlygoti placentos disfunkciją ir spontaninį priešlaikinį gimdymą. Naujaisi moksliniai tyrimai patvirtina – ŽPV reikšmingai susijęs su priešlaikiniu gimdymu, savaiminiu persileidimu, PPRM, vaisiaus intrauteriniu augimo sulėtėjimu, mažu naujagimių gimimo svoriu ir net su vaisiaus mirtimi. Skirtingi ŽPV genotipai gali turėti skirtingos įtakos neigiamoms nėštumo baigtims. Nustatyta, kad didelės rizikos ŽPV infekcija – savaiminio priešlaikinio gimdymo rizikos veiksnys. Be to, didelio laipsnio gimdos kaklelio displazija taip pat susijusi su priešlaikiniu gimdymu: moterims, gydytoms nuo didelio laipsnio CIN (gimdos kaklelio intraepitelinė neoplazija) eksciziniais metodais, nustatyta neigiama įtaka nėštumo baigtims, todėl tokios moterys turi būti stebimos dėl galimo priešlaikinio gimdymo. Kadangi ŽPV infekcija yra kintantis priešlaikinio gimdymo rizikos veiksnys, literatūroje pabrėžiama profilaktinės vakcinos nuo ŽPV svarba. Atliktuose tyrimuose, moterų kurių vakcinacija nuo ŽPV siekė 60–80%, priešlaikinių gimdymų santykinis rodiklis sumažėjo 3,2% ir 9,8%.

**Išvados.** Gimdos kaklelio ŽPV infekcija yra prieššlaikinio gimdymo rizikos veiksnys. Didelio laipsnio gimdos kaklelio displazija ir eksciziniai gydymo būdai taip pat susiję su padidėjusia spontaninio prieššlaikinio gimdymo rizika. Profilaktinė moterų gimdos kaklelio vėžio patikros programa (onkocitologinis tepinėlis ir aukštos rizikos ŽPV tyrimas) bei moterų vakcinacija nuo ŽPV yra veiksmingos priemonės, padedančios išvengti neigiamų nėštumo baigčių. Tačiau reikalingi kokybiškesni, didelės imties moksliniai tyrimai, kad būtų sukurtos patikimesnės rekomendacijos, padedančios sumažinti nėštumo komplikacijas, susijusias su didelės rizikos ŽPV infekcija.

**Raktažodžiai.** Žmogaus papilomos virusas; ŽPV infekcija; prieššlaikinis gimdymas; vakcina nuo žmogaus papilomos viruso; nėštumas; ŽPV ir prieššlaikinis gimdymas; HPV and preterm birth; HPV and preterm delivery.

## SUBCHORIONINĖ HEMATOMA: MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Aistė VAINAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Virginija PALIULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apibendrinti subchorioninės hematomos rizikos veiksnius, kliniką, diagnostiką, pacientės priežiūrą, nėštumo prognozes bei klinikinę reikšmę.

**Darbo metodika.** Publikuotų straipsnių paieška buvo atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze PubMed. Paieškoje naudoti raktiniai žodžiai bei junginiai: subchorioninė hematoma (*subchorionic hematoma*), subchorioninis kraujavimas (*subchorionic hemorrhage*), kraujavimas iš makšties (*vaginal bleeding*), kraujavimas pirmąjį nėštumo trimestrą (*bleeding in first trimester*). Mokslinės literatūros paieškos metu buvo peržvelgti 36 anglų kalba publikuoti pilno teksto straipsniai, iš jų 19 buvo išanalizuoti. Į apžvalginį straipsnį įtraukti ir konkrečius tyrimus aprašantys, ir apžvalginiai straipsniai, vadovaujantis reikalavimu, kad daugiau nei 60 proc. į apžvalgą įtrauktų šaltinių būtų nuo 2014 iki 2022 metų.

**Rezultatai.** Dažniausia kraujavimo iš makšties priežastis pirmąjį nėštumo trimestrą yra subchorioninė hematoma. Galimi rizikos veiksniai yra gimdos formos anomalijos, pasikartojantys persileidimai anamnezėje, dubens uždegiminė liga. Anti-koagulantų (aspirino, heparino) vartojimas taip pat gali būti siejamas su padidėjusia subchorioninės hematomos rizika pirmojo trimestro metu. Klinika daliai moterų pasireiškia lengvu kraujavimu iš makšties, tepimu, pilvo skausmais, tačiau dažnesni besimptomiai atvejai, kai subchorioninė hematoma ultragarsinio tyrimo metu randama atsitiktinai. Nėščiosios, kurioms atsiranda anksčiau minėtų simptomų, turėtų būti apžiūrėtos, stengiantis atmesti gyvybei pavojingas būkles, pvz.: negimdinį nėštumą. Ultragarsinis tyrimas yra tinkamiausias instrumentinis tyrimas, kurio metu subchorioninė hematoma aprašoma dažniausiai kaip hipoechogeninis ar izoechogeninis puseimulio formos darinys, susiformavęs už vaisiaus dangalų, pakeliantis placentos kraštą. Nustatyta, kad apie 70 proc. atvejų ši patologija ir jos sukeltas kraujavimas savaime išnyksta iki antrojo trimestro pabaigos. Dabartinėje praktikoje stabilios būklės pacientėms, nestebint didelio kraujo netekimo požymių ir esant patenkinamai vaisiaus būklei, taikomas konservatyvus gydymas ir tolimesnis ultragarsinis nėštumo stebėjimas. Ateityje, atlikus platesnius klinikinius tyrimus, šioms pacientėms gali būti skiriami alfa lipo rūgšties maisto papildai kartu su progesteronu. Dicynone preparato, kurio veiklioji medžiaga yra etamsilatas, skyrimas šiuo metu mokslškai nepagrįstas. Pacientėms, kurioms pasireiškia kraujavimas iš makšties ir kurių RhD faktorius yra neigiamas, turėtų būti skiriamas anti-D imunoglobulinas. Duomenys apie klinikinę

subchorioninių hematų reikšmę ir nėštumo prognozę yra prieštaringi. Vieni autorių teigimu, moterims su šia patologija yra du kartus didesnė persileidimo rizika, didėja placentos atšokos, prieššlaikinio membranų plyšimo ir prieššlaikinio gimdymo tikimybė. Priešingai, kitų autorių teigimu, nėra jokių neigiamų nėštumo pasekmių, susijusių su subchorioniniu kraujavimu pirmojo trimestro metu, nepriklausomai nuo hematomos tūrio ir kraujavimo iš makšties.

**Išvados.** Subchorioninė hematoma yra dažna nėštumo patologija, ypač pirmojo trimestro laikotarpiu. Gydytojai turi informuoti pacientes, jog neišvengiamo pavojaus nėštumui nėra, tačiau svarbus tolimesnis ultragarsinis nėštumo ir simptomų stebėjimas, siekiant sumažinti nepalankios nėštumo baigties riziką. Subchorioninio kraujavimo klinikinė ir prognostinė reikšmė tebėra ginčytina, todėl reikalingi didesnės imties, perspektyviniai kohortiniai tyrimai. Tai svarbi informacija konsultuojant pacientes, nes ši diagnozė gali kelti didelį susirūpinimą būsimiems tėvams.

**Raktažodžiai.** Subchorioninė hematoma; subchorioninis kraujavimas; kraujavimas pirmo nėštumo trimestro metu.



## NĖŠTUMAS SERGANT PIKTYBINĖMIS KRAUJO LIGOMIS: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Kamilė PIESLIAKAITĖ, V kursas.

**Darbo vadovas.** Gyd. Živilė SABONYTĖ-BALŠAITIENĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Ivadas.** Ūminė mieloblastinė leukemija yra diagnozuojama vienai iš 75 000–100 000 nėščiųjų. Tai — vienas iš dažniausiai nustatomų onkohematologinių susirgimų nėštumo metu. Prognozuojama, kad dėl tendencijos atidėti nėštumą, sergamumas onkologinėmis ligomis didės. Ūminė mieloblastinė leukemija didina nėščių moterų komplikacijų ir mirtingumo riziką, sutrikdo vaisiaus augimą, vystymąsi ir kelia grėsmę jo gyvybei. Sėkmingas ligos gydymas gerina nėščiosios bei vaisiaus gyvenimo prognozę, tačiau gydymui skiriami chemoterapiniai vaistai, gali sukelti vaisiaus patologiją.

**Atvejo aprašymas.** 34 metų, 26-tą savaitę nėščia moteris kreipėsi į ligoninę dėl 5 paras besitęsiančio bendro silpnumo, dusulio fizinio krūvio metu, kojų tinimo, ausų užgulimo, cypimo jose. Pacientė teigia, kad tuština tamsiomis išmatomis bei silpniau jaučia vaisiaus judesius. Atliktas bendras kraujo tyrimas parodė gyvybei pavojingo laipsnio anemiją. Nustatyta normocitinė normochrominė anemija, bet priežastis nerasta. Konsultuota gydytojo akušerio — ginekologo, bet gimdymo patologijos nerasta. Diagnozės patikslinimui atliktas molekulinis hematologinis tyrimas, kuris nustatė NPM1+, IDH1 R132H mutaciją. Diagnozė — ūminė mieloblastinė leukemija. 29-tą nėštumo savaitę pradėtas gydymas citarabinu ir daunorubicinu 7+3 schema. Po 6 dienų nuo gydymo pradžios, pacientė pradėjo karščiuoti, vemti ir viduriuoti. Būklei negerėjant, rekomenduotas vaisiaus plaučių brandinimas deksametazonu po 6 mg i/raum. kas 12 val, iš viso 4 kartus. 8-tą chemoterapijos dieną pastebėjo negausų kraujo kiekį iš lytinių organų, skundėsi spazminio pobūdžio aštriu skausmu visame pilvo plote. Ultragarso tyrime matomi pankolito, dalinio žarnų nepraeinamumo požymiai. Pacientė skundėsi silpniau juntamais vaisiaus judesiais, pykinimu ir gimdos susitraukimais, vėliau nutekėjo skaidrūs vaisiaus vandenys. **Esant 30 sav. + 3 d. moteris natūraliais takais sėdmenų pirmeiga pagimdė moteriškos lyties, 1200 g, 40 cm ūgio naujagimį, įvertintą 7/8 balais pagal Apgar skalę. Užgimus placentai, stebėti placentinio audinio ir dangalų vientisumo pažeidimai. Esant padidintai pogimdyvinio kraujavimo rizikai, nutarta atlikti gimdos ertmės patikrinimą ranka ir pašalinti likusius audinius.** Po gimdymo išliko pilvo skausmas, aukšti uždegiminiai rodikliai, anemija, trombotopenija. Pacientės būklė labai sunki, dinamikoje blogėjanti, todėl pradėta taikyti DPV, nuolatinė trombocitų, eritrocitų infuzija. **Praėjus 2 mėnesiams po gimdymo,**

**nustatytas ūminės mieloblastinės leukemijos recidyvas.** Skirtas pakartotinis gydymas pagal ACTIVE schemą, tačiau būklė toliau blogėjo. **Po kelių savaitių prasidėjo febrili neutropenija,** nepaisant gydymo, progresavo organų pažeidimas, ūminis kvėpavimo nepakankamumas, acidozė, septinis šokas, stebėta bradikardija, pereinanti į asistoliją. Reanimacija — be efekto.

**Išvados.** Ūminė leukemija nėštumo metu yra retai pasitaikanti, tačiau reikalaujanti didelio specialistų susitelkimo ir atsakomybės, liga. Pacientės gydymas priklauso nuo ligos pobūdžio, vaisiaus ir motinos rizikos bei nėštumo laikotarpio. Gydymo delsimas blogina nėščiosios ir vaisiaus prognozę, todėl, esant galimybei ir tinkamam gestaciniam laikotarpiui, reikalinga kuo skubiau pradėti chemoterapinį gydymą, atidžiai stebint pacientės ir vaisiaus sveikatos būklę.

**Raktažodžiai.** Ūminė mieloidinė leukemija; nėštumas.

## NĖŠTUMAS CEZARIO PJŪVIO RANDE: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Gabija BARKAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Gyd. Gabija DIDŽIOKAITĖ, VU MF, gyd. Agnė MARCINKUTĖ, VMKL Akušerijos ir ginekologijos klinika, dr. Gediminas MEČĖJUS, VMKL Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Išvadas.** Nėštumas cezario pjūvio rande yra viena iš rečiausių ektopinio nėštumo formų pasireiškianti gemalinės pūslės, gaurelių ir placentos pilna/daline implantacija gimdos raumeniniame sluoksnyje rando srityje. Ši būklė sudaro apie 6,1 % visų ektopinių nėštumų, nustatytų moterims, kurioms praeityje atlikta CPO. Pagrindinis būdas diagnozuoti ektopinį nėštumą CPO rande – vaizdiniai tyrimai (gimdos ertmės ir rando srities vizualizacija). Kiekvienas pasirinktas gydymo būdas yra pritaikomas individualiai, atsižvelgiant į pacientės hemodinaminę pusiausvyrą, nėštumo trukmę ir norą išsaugoti vaisingumą. Gali būti taikomas medikamentinis, chirurginis gydymas ar šių dviejų metodų kombinacija. Visa tai atliekama nedelsiant per pirmąjį nėštumo trimestrą, norint sumažinti galimo gausaus kraujavimo tikimybę.

**Atvejo aprašymas.** Moteris, 40 metų, kreipėsi į VMKL akušerijos ir ginekologijos priėmimo-skubiosios pagalbos skyrių dėl staiga atsiradusio tempiančio pobūdžio apatinės pilvo dalies skausmo. Gyvenimo anamnezėje pažymimas vienas nėštumas, užbaigtas atliekant cezario pjūvio operaciją. Atliktas nėštumo testas teigiamas, HCG-1810 IU/l. Transvaginalinio ultragarsinio tyrimo metu pakitimų nenustatyta, nėštumo nestebėta. Kito vizito metu pakartotas transvaginalinis ultragarsinis tyrimas parodė ties gimdos žiotimis esančią 1,0 cm diametro taisyklingos formos gemalinę pūslę be stebimo trynio maišo. Diagnozuotas 5 savaičių nėštumas, HCG- 5391 IU/l. Pacientei rekomenduotas tausojantis režimas bei folio rūgšties vartojimas iki 12 nėštumo savaičių. Trečiojo apsilankymo metu pacientė skundėsi gausiu kraujavimu iš genitalijų, trunkančiu 2 dienas. Įtartas dalinis savaiminis persileidimas be komplikacijų. Nesant indikacijų stacionarizavimui ir operaciniam gydymui, pacientė išleista namo. Jai rekomenduotas gydymas misoprostoliu 600 mcg p/os vienkartinai pagal FIGO rekomendacijas. Po 3 savaičių atlikto transvaginalinio ultragarsinio tyrimo metu nustatytas gimdos sąsmaukos srityje cezario pjūvio rande esantis 10 mm diametro echonegatyvus šešėlis su stora kapsule (chorionas) bei aktyvia kraujotaka. Diagnozuotas nėštumas cezario pjūvio rande. Atlikta operacinė laparoskopija, pašalinant cezario pjūvio randą su nėštumu. Siekiant išvengti gausaus kraujavimo operacijos metu taikytas gimdos arterijų klipavimas. HCG koncentracija per 24 val. po operacijos kito nuo 3046 IU/l iki 1189 IU/l.

**Išvados.** Laparoskopija yra tinkamas ir efektyvus nėštumo cezario pjūvio rande gydymo metodas, užtikrinantis mažesnį komplikacijų dažnį, gerą gydomąją funkciją bei išsaugantis pacienčių vaisingumą.

**Raktažodžiai.** Ektopinis nėštumas; cezario pjūvis; nėštumas cezario pjūvio rande; laparoskopija.

## ENDOMETRIOZĖ: DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Domyka GRINCIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Ernestas FROLOVAS, VU MF Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti endometriozių diagnostikos ir gydymo metodus bei jų taikymą atsižvelgiant į situaciją. Taip pat aptarti klausimą ar diagnostinė laparoskopija su histologiniu patvirtinimu vis dar yra pagrindinis diagnostikos metodas endometriozei, ar, galbūt, jau saugiai galima pereiti prie neinvazinių diagnostinių metodų.

**Darbo metodika.** Atlikta mokslinės literatūros šaltinių apžvalga naudojant PubMed ir Google scholar paieškos sistemas. Naudoti straipsniai iki 2022 metų.

**Rezultatai.** Endometriozių diagnostika yra sudėtinga dėl simptomų nespecifiškumo ir įvairaus ligos pasireiškimo. Teisingai diagnostikai reikalinga išsami anamnezė diferenciacijai su kitomis patologijomis ir paveldimumo įtarimui patvirtinti arba paneigti. Diagnozuojant paviršinę ir kiaušidžių endometriozių pirmojo pasirinkimo tyrimas yra transvaginalinis ultragarsas. Papildomai galima naudoti magnetinio rezonanso tyrimą. Abu šie tyrimai pasižymi aukštu specifiškumu ir jautrumu diagnozuojant endometriomas, tačiau tikslumas gerokai mažesnis nustatant paviršinę endometriozę. Giliajai endometriozei diagnozuoti taip pat pirmo pasirinkimo tyrimas transvaginalinis ultragarsas, tačiau jo jautrumas mažesnis nei diagnozuojant kiaušidžių ar paviršinę endometriozę. Šaltiniai nesutaria dėl MRT pranašumo prieš transvaginalinį ultragarsą diagnozuojant giliąją endometriozę. Visų endometriozių formų gydymas turi būti pradamas nuo medikamentinio ir atsižvelgiant į pagrindinius simptomus: skausmą ir nevaisingumą. Chirurginis gydymas turi būti renkamas tais atvejais, jei medikamentinė terapija buvo nesėkminga, jeigu endometrioma yra didesnė nei 3 cm arba skausmas pagal VAS yra 7 balai ir daugiau esant giliajai endometriozei. Operacija taip pat gali būti taikoma, jei buvo nesėkmingi bandymai pastoti. Kiekvienu atveju gydymas yra individualizuojamas atsižvelgiant į paciento situaciją.

**Išvados.** Visų endometriozių formų diagnostiką stipriai priklauso nuo lokalizacijos ir reikalauja daugiametę patirtį šioje srityje turinčio specialisto ištyrimo bei aukštos kokybės įrangos. Pagal išanalizuotus straipsnius galime teigti, kad laparoskopinė diagnostika gali būti pakeista neinvaziniais tyrimo metodais, tačiau tik išpildžius aukščiau išvardintus kriterijus ir įvertinus diagnostines galimybes priklausomai nuo lokalizacijos. Esant tipiniams simptomams ir klinikiniam endometriozių įtarimui gydymas turėtų būti pradamas nuo empirinio gydymo, kadangi chirurginė diagnostika turi atitinkamų rizikų. Vis dėlto net ir esant aukštos kokybės invazinei diagnostikai diagnostinės laparoskopijos privalumas, kad ta pačia operacija galima pašalinti ir endometriozių

židinius, išlieka. Pagrindinė medikamentinio gydymo problema, kad jis pagrįstas skausmo slopinimu, bet ne patogeneziniu ligos gydymu, taip pat yra supresuojantis kiaušidžių funkciją, todėl nenaudingas moterims norinčioms pastoti. Vis dar trūksta aiškių plačiai priimtų chirurginio endometriozės gydymo algoritmų.

**Raktažodžiai.** Neinvazinė endometriozės diagnostika; medikamentinis gydymas; empirinis gydymas; chirurginis gydymas; kiaušidžių endometriozė; paviršinė endometriozė; gilioji endometriozė.

## NĖŠTUMAS IR AKIŲ LIGOS: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Dovilė KIELAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Virginija PALIULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Įvadas.** Nėštumo metu visose moters organizmo sistemose vyksta plataus masto kaita, taip pat – ir regos organuose. Akys nėštumo eigoje patiria fiziologinių ir/ar patologinių pokyčių. Struktūriniai ar funkciniai pakitimai neretai yra tranzitorinės būklės, tačiau pasitaiko atvejų, kai pokyčiai išlieka ir po nėštumo. Fiziologiniai pokyčiai glaudžiai siejami su placentos, motinos endokrininių liaukų bei vaisiaus antinksčių hormonų išsiskyrimu, kurių poveikio fone stebimi pakitimai akių vokų srityje ir prieduose, ragenoje, junginėje; gali kisti akispūdis, akies refrakcija bei regėjimo aštrumas. Patologiniai regos organo pokyčiai skirstomi į pirmą kartą atsiradusius nėštumo metu (keratokonusas, sausų akių sindromas), esamas akių ligas, kurių eiga pakito nėštumo metu (glaukoma, diabetinė retinopatija, neurooftalmologinė patologija, Graves'o liga) ir sisteminių ligų oftalmologines apraiškas (preeklampsija, eklampsija, Sheehan'o sindromas) ar susirgimus, kurie dažniau atsiranda nėštumo metu (idiopatinė intrakranijinė hipertenzija, diseminuota intravaskulinė koaguliacija). Spėjama, jog pasaulyje 2020 metais pacientų su amžiniais degeneraciniais tinklainės pakitimais skaičius siekė apie 196 milijonus. Taip pat, apie ketvirtadaliui nėščiųjų nustatomi degeneraciniai tinklainės pokyčiai, kurie trumparegių moterų populiacijoje yra laikomi potencialiai keliančiais grėsmę oftalmologinei sveikatai gimdymo metu. Patologiniai tinklainės pokyčiai gali būti įgimti arba įgyti, išskiriami į centrinės arba periferinės lokalizacijos. Dažniausia oftalmologine patologija nėštumo metu išlieka miopija su tinklainės periferiniais degeneraciniais pokyčiais ir padidėjusia tinklainės atšokos rizika. Paminėtina, jog degeneraciniai periferinės tinklainės dalies pažeidimai išlieka vienu svarbiausių oftalmologinių komplikacijų (ypač tinklainės atšokos) rizikos veiksnių. Oftalmologinių sutrikimų medikamentiniai ir chirurginiai gydymo metodai nėštumo metu turi būti apgalvoti dėl galimo nepageidaujamo efekto tiek motinai, tiek vaisiui. Cezario pjūvio operacija kaip nėštumo užbaigimo būdas dėl oftalmologinių indikacijų atliekama iki 3% atvejų, dažniausiai dėl nėščiosios didelio laipsnio miopijos su degeneraciniais požymiais, glaukomos ar diabetinės retinopatijos, tačiau literatūroje vienareikšmių duomenų, teigiančių, jog gimdymas natūraliais takais pablogintų moterų būklę ar sukeltų grėsmingų komplikacijų, nėra.

**Atvejo aprašymas.** 29 metų amžiaus moteris, kuriai vaikystėje buvo diagnozuota trumparegystė, 11 nėštumo (I/I) savaitę profilaktinio ambulatorinio vizito metu buvo nukreipta gydytojo oftalmologo konsultacijai dėl akių dugno patikros. 20 nėštumo savaitę nėščiajai oftalmologinės patikros metu nustatyta dešinėsios akies periferinė retinošizė su tinklainės cistomis bei III laipsnio bilateralinė miopija, degeneraciniai

tinklainės pokyčiai. Būklę buvo nuspręsta koreguoti planine dešinėsios akies lazerine fotokoaguliacija retinošizei atriboti, siūlyta rekomendacija gimdyti per cezario pjūvio operaciją. 40 nėštumo savaitę dėl sudėtingos oftalmologinės būklės po tinklainės atšokos operacijos buvo atlikta planinė cezario pjūvio operacija, kurios metu gimė išnešiotas, sveikas moteriškos lyties naujagimis. Praėjus 3 metams po pirmojo nėštumo, moteris pastojo antrą kartą bei dėl gimdymo taktikos šeimos gydytojo buvo nukreipta pakartotinai oftalmologo konsultacijai. 21 nėštumo (II/II) savaitę oftalmologinės patikros metu stebėti degeneraciniai tinklainės pokyčiai periferijoje, tačiau kontraindikacijų gimdyti natūraliai takais nenustatyta. 39 nėštumo savaitę, prieš laiką plyšus vaisiaus vandenų pūslei ir neprasidedant gimdymo veiklai bei esant randui gimdoje, buvo atlikta planinė cezario pjūvio operacija, kurios metu gimė išnešiotas, sveikas vyriškos lyties naujagimis.

**Išvados.** Akių pokyčiai atsiradę nėštumo eigoje ar esamos oftalmologinės ligos, komplikotos nėštumo, yra kompleksiniai sutrikimai, kurių gydymo taktika ir eiga gali būti apsunkinta su nėštumu susijusių aspektų. Žinios apie skirtingus oftalmologinius fiziologinius ir patologinius procesus nėštumo metu naudingos diferencijuojant įvairias būkles, kurios reikalauja skirtingų gydymo metodų ir priežiūros taktikų. Dažniausia oftalmologine patologija nėštumo metu laikoma miopija su periferiniais degeneraciniais tinklainės pokyčiais ir padidėjusia tinklainės atšokos rizika. Kadangi degeneraciniai tinklainės pakitimai dažniausiai nustatomi atsitiktinai, oftalmologinis ištyrimas išlieka reikšmingas nėščiosios sveikatos patikros ir gimdymo taktikos kontekste, ypač – populiacijoje stebint augančias nėštumo vyresniame amžiuje tendencijas ir siekiant suteikti geriausią įmanomą sveikatos priežiūrą, teigiamas nėščiosios bei vaisiaus išėtis.

**Raktažodžiai.** Cezario pjūvio operacija; degeneraciniai tinklainės pokyčiai; miopija; nėštumas; retinošizė; tinklainės cistos.

## RIBINIO PIKTYBIŠKUMO KIAUŠIDĖS NAVIKAS IR NĖŠTUMAS: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Aistė JURKONYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, gyd. rez. Guoda VARYTĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Išvadas.** Ribinio piktybiškumo kiaušidžių navikai yra epiteliniai, žemo piktybiškumo navikai, nelinę metastazuoti. Remiantis literatūra, jie diagnozuojami 1,8–4,8 iš 100 000 moterų per metus. Dažniausiai šie navikai diagnozuojami jaunoms, reprodukcinio amžiaus moterims priešingai nei kiti invazyvūs epiteliniai navikai. Tad gydant šiuos navikus svarbu atsižvelgti į vaisingumo išsaugojimą.

**Atvejo aprašymas.** 30 metų pacientei 4 nėštumo savaitę ambulatorinės konsultacijos metu rastas cistinis darinys dešinėje kiaušidėje su piktybiškumo požymiais. Pacientė atsiųsta į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Akušerijos ir ginekologijos centrą konsultacijai, kur buvo rekomenduotas operacinis gydymas. 13 nėštumo savaitę buvo atlikta laparoskopinė dešinė salpingoovarektomija. Dešinėje kiaušidėje rastas apie 9 cm cistinis darinys. Pilvo ertmės skystis ir dešinieji gimdos priedai nusiųsti patologo histologiniam tyrimui. Kiaušintakyje ir skystyje iš pilvo ertmės patologinių pokyčių nerasta, tačiau dešinėje kiaušidėje patvirtintas serozinis paribinis/atipinis proliferuojantis serozinis navikas (pagal FIGO pT1A stadija). Po operacijos pacientės ir vaisiaus būklė buvo patenkinama, papildomas gydymas neskirtas. Suėjus 41 nėštumo savaitę natūraliais gimdymo takais gimė vyriškosios lyties naujagimis, pagal Apgar skalę įvertintas 9/10 balų. Pogimdyminė eiga sklandi.

**Išvados.** Ribinio piktybiškumo kiaušidžių navikai dažniausiai nustatomi pirmąjį nėštumo trečdalį atliekant rutininius ultragarso tyrimus. Šiuo metu turimais literatūros duomenimis, diagnozavus šį naviką nėščioms pacientėms rekomenduojamas nėštumo tęsimas ir operacinis gydymas. Rekomenduojama operaciją atlikti 14–22 nėštumo savaitę. Laparoskopinė operacija yra veiksmingas ir saugus būdas šalinant kiaušidžių darinius nėštumo metu. Patvirtinti ribinio piktybiškumo kiaušidžių navikai gali būti gydomi atliekant vienpusę salpingoovarektomiją naviko pusėje, ištiriant pilvaplėvės nuoplovas bei atliekant biopsijas. Taip pat nėštumo metu histologiškai patvirtintus ribinio piktybiškumo kiaušidės naviką, atsižvelgiant į gerą tokių navikų prognozę, išplėstinė chirurginė operacija gali būti atidedama 3–6 savaitės po gimdymo. Paminėtina, kad kol kas nėra vieningų mokslinių rekomendacijų apie šių navikų gydymo taktiką nėštumo metu.

**Raktažodžiai.** Ribinio piktybiškumo kiaušidės navikas; vaisingumo išsaugojimas; salpingoovarektomija; nėštumas ir navikas.



## COVID-19 IR HELLP SINDROMO DIFERENCINĖS DIAGNOSTIKOS SAVITUMAI NĖŠTUMO LAIKOTARPIU. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS ATŽVALGA

**Darbo autorė.** Austėja VOINIUSYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. Diana RAMAŠAUSKAITĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, Dr. Virginija PALIULYTĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Įvadas.** Pasaulinę sveikatos priežiūros krizę sukėlusį koronaviruso liga (COVID-19) yra oro lašiniu būdu plintanti virusinė infekcija, kurią sukelia sunkaus ūminio respiracinio sindromo koronavirusas-2 (SARS-CoV-2). Virusas plinta visose socialinėse grupėse, tačiau ypatingą dėmesį reikėtų skirti rizikos grupėse esantiems pacientams, tarp jų ir nėščiosioms. Šiuo metu atsiranda vis daugiau mokslinių publikacijų, įrodančių, kad COVID-19 infekcija didina nepalankios nėštumo eigos bei baigties riziką. Šiai ligai būdinga limfopenija, trombocitopenija, padidėjęs kepenų fermentų (asparagininės aminotransferazės (AST), alanininės aminotransferazės (ALT), laktatdehidrogenazės (LDH)) bei uždegiminių rodiklių (C-reaktyviojo baltymo (CRB), eritrocitų nusėdimo greitis (ENG), feritino, prokalcitonino) kraujo serume kiekis. Sunkiai ligos formai būdinga hemolizė, gali padidėti D-dimerų kiekis. Atsižvelgiant į tai, keliose sisteminėse apžvalgose buvo pastebėta panašumų tarp COVID-19 ir HELLP sindromo. HELLP sindromas – tai hemolizės, padidėjusio kepenų fermentų kiekio ir trombocitopenijos sindromas. Nors HELLP sindromui dažniausiai būdingas skrandžio arba dešiniojo viršutinio pilvo kvadranto skausmas, tačiau kaip ir COVID-19 šiam sindromui būdingas pykinimas ir vėmimas, viduriavimas, didelis silpnumas, galvos skausmas ir simptomai, kuriuos įprastai sukelia virusinė infekcija. Šiame straipsnyje pristatomas klinikinis vaisių žūties atvejis, kai nėščioji sirgo simptomine COVID-19 bei preeklampsija su sunkiais požymiais ir jai buvo įtariamas HELLP sindromas. Taip pat pateikiama literatūros apžvalga šia tema.

**Atvejo aprašymas.** 34 metų nėščioji 21<sup>+6</sup> nėštumo savaitę atvyko į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Akušerijos priėmimo kambarį dėl ambulatoriškai nustatytos proteinurijos. Priėmimo kambaryje jai buvo diagnozuota dviejų vaisių žūtis. Pacientė hospitalizuota persileidimo indukcijai į Akušerijos skyriaus izoliacinį COVID-19 padalinį dėl nustatyto teigiamo SARS-CoV-2 PGR tyrimo rezultato. Iš anamnezės žinoma, jog prieš savaitę pacientė sukarščiovo iki 38,5 laipsnių, karščiovo apie penkias dienas, vaistų nevartojo, dėl COVID-19 infekcijos netirta. Šis nėštumas pacientei pirmas, laukiasi dichorioninių diamnioninių dvynių, pastojo po pagalbinio apvaisinimo procedūros. Konsultuota gydytojo genetiko 11 nėštumo savaitę, atliktas genetinis kombinuotas testas, vaisių raidos anomalijų ir chromosominės patologijos žymenų nestebėta. 12 savaitę diagnozuota besimptomė bakterijuriya, kuri negydyta iki

17 savaitės. 16 nėštumo savaitę nėščiajai diagnozuota pirminė arterinė hipertenzija, skirtas gydymas metildopa. Iki nėštumo gydytojo kardiologo nekonsultuota, vaistų nuo padidėjusio kraujospūdžio nevartojo. Dėl padidėjusio arterinio kraujospūdžio, galvos skausmo, vėmimo bei edemų kojose ir rankose 17–18 savaitėmis gydyta VULSK Nėštumo patologijos skyriuje. Ligoninėje atliktas vaisių ultragarsinis tyrimas, rastas tolygus dvynių augimas, uteroplacentinė kraujotaka buvo patenkinama (fiksuoja nežymi protodiastolinė banga). Paros šlapime nėščiajai buvo rasta 0,243 g/l bendrojo baltymo, o baltymo ir kreatinino santykis buvo 0,02. Preeklampsijos žymenys buvo padidėję (sFlt-1/PIGF santykis – 202,5), tačiau duomenų preeklampsijos diagnozei pagrįsti nepakako. Nėščioji taip pat sirgo nėščiųjų anemija, vartojo geležies preparatus, aspiriną. Iki 19 nėštumo savaitės vartojo progesteroną į makštį. Hospitalizavus nėščiąją, jai diagnozuota preeklampsija su sunkiaisiais požymiais. Nėščiosios arterinis kraujo spaudimas buvo >160/110 mm Hg. Bendrojo baltymo šlapime buvo 9,1 g/l, baltymo kreatinino santykis šlapime – 0,87 g/mmol. Kiti sunkieji preeklampsijos požymiai buvo trombocitopenija –  $80 \times 10^9/l$ , kepenų fermentų padidėjimas (AST – 97 U/L, ALT – 71 U/L). Persileidimo indukcijai skirti sintetiniai prostaglandinai. Skirtas antihipertenzinis gydymas, traukulių profilaktika magnio sulfato infuzija bei 10 vienetų krioprecipitato krešumo sutrikimų korekcijai. Laboratoriniuose tyrimuose nustatyta trombocitopenija, žymiai padidėjęs D-dimerų kiekis, padidėjęs kepenų fermentų (AST, ALT, LDH) kiekis, žymiai sumažėjusi haptoglobino koncentracija, didelis kiekis bendrojo baltymo šlapime bei didelis baltymo kreatinino santykis. Visgi, įvertinus tyrimų rezultatus, jų dinamiką, duomenų HELLP sindromo diagnozei pagrįsti nepakako (tyrimai buvo be neigiamos dinamikos, buvo vertinami kaip COVID-19 pokyčiai). Pacientė apžiūros per makštį kategoriškai atsisakė dėl išreikšto vaginizmo, moters žodžiais, ji niekada nebuvo tirta per makštį, nebuvo turėjusi vagininių lytinių santykių. Nutarta apžiūrą atlikti taikant intraveninę anesteziją, numatant mechaninį gimdos kaklelio ruošimą. Apžiūros metu į gimdos kaklelio kanalą įvestas plėtiklis „Cook“ (45/35 ml). Praėjus 4 val., įvyko pirmo vaisiaus persileidimas, antras vaisius ir viena placenta pašalinta iš makšties intraveninėje nejautroje, antra placenta pašalinta iš gimdos atliekant gimdos abraziją. Susiūtas pirmo laipsnio tarpvietės plyšimas. Po operacijos tolesniam stebėsenai ir gydymui pacientė perkelta į Intensyvios terapijos ir reanimacijos skyriaus COVID-19 padalinį. Esant stabiliai pacientės būklei, kitą dieną pacientė perkelta į COVID-19 skyrių, o dar po keleto dienų išrašyta į namus. Gautas vaisių autopsijos ir placentų patohistologinio tyrimo atsakymas – vaisių vidaus organų autolizė. Placentos infarktai, vilito požymiai.

**Išvados.** COVID-19 ir HELLP sindromas yra panašūs savo klinikiniais bei laboratoriniais požymiais. Visos nėščiosios, sergančios simptomine COVID-19, turėtų būti stebimos, kad nebūtų praleistos grėsmingos COVID-19 komplikacijos. Ankstyva COVID-19 ir HELLP sindromo diferencinė diagnostika yra svarbi teisingos gydymo taktikos pasirinkimui.

**Raktažodžiai.** COVID-19, HELLP sindromas, pagalbinis apvaisinimas, preeklampsija su sunkiaisiais požymiais, vaginizmas.

## ODOS POKYČIAI SERGANT POLICISTINIŲ KIAUŠIDŽIŲ SINDROMU

**Darbo autorė.** Inga ČESNAVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, gyd. rez. Agnė SAUSDRAVĖ, VU MF, VUL SK Dermatovenerologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti literatūroje aprašomus odos pažeidimus, sergant policistinių kiaušidžių sindromu. Aptarti jų dažnį, priežastis ir gydymo būdus.

**Darbo metodika.** Atlikta išsami literatūros analizė naudojantis PubMed, Science Direct, Cochrane Library duomenų bazėmis. Straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai: *polycystic ovary syndrome and skin, pcos and skin, cutaneous manifestations of polycystic ovary syndrome*. Į paiešką įtraukti straipsniai publikuoti nuo 2000 iki 2022 metų. Į apžvalginį straipsnį įtraukti konkrečius tyrimus aprašantys bei apžvalginiai straipsniai išspausdinti anglų kalba. Literatūros apžvalgai buvo atrinkti 44 straipsniai, iš kurių 11 – originalūs tyrimai, tiriantys daugiau nei vieną odos pokytį policistinių kiaušidžių sindromo pacientėms (7 skerspjūvio tyrimai, 3 perspektyvinės studijos, 1 retrospektyvinis tyrimas).

**Rezultatai.** Policistinių kiaušidžių sindromas yra dažna būklė, paveikianti 6–10 proc. reprodukcinio amžiaus moterų. Odos simptomai sergant policistinių kiaušidžių sindromu pasireiškia net iki 90 proc. pacienčių. Moterims, sergančioms PKS, pokyčius odoje sąlygoja hiperandrogenemija ir hiperinsulinemija. Androgenų pertekliaus sąlygoti odos simptomai PKS pacientėms yra hirsutizmas, aknė, hiperseborėja, moteriškojo tipo plaukų retėjimas, o hiperinsulinemija yra atsakinga už juodosios akantozės, strijų ir minkštųjų fibromų atsiradimą. Originaliose studijose, tiriančiose policistinių kiaušidžių sindromo pacienčių odos pokyčius, buvo tirtos reprodukcinio amžiaus moterys, kurių simptomai atitiko *Rotterdam* policistinių kiaušidžių sindromo diagnostinius kriterijus. 6-iose iš 11 atrinktų originalių studijų dažniausia odos liga PKS pacientėms buvo aknė, 5-iose – hirsutizmas. Aknė ir hirsutizmas visuose 11 tyrimų buvo dvi dažniausiai pasitaikančios dermatologinės manifestacijos policistinių kiaušidžių sindromo pacientėms. Odos pakitimų gydymas PKS atveju gali pagerinti pacienčių gyvenimo kokybę ir pagrindinis odos pokyčių PKS pacientėms gydymo principas yra androgenų kiekio serume ir jų poveikio mažinimas.

**Išvados.** PKS būdingi odos pokyčiai apima hirsutizmą, aknę, hiperseborėją, moteriškojo tipo plaukų retėjimą, juodąją akantozę, strijas, minkštąsias fibromas. Remiantis originalių tyrimų duomenimis, dažniausi dermatologiniai požymiai PKS pacientėms yra aknė ir hirsutizmas. Odos pokyčius policistinių kiaušidžių sindromo pacientėms sąlygoja hiperandrogenemija ir hiperinsulinemija. Dermatologinių požymių nustatymas gali suteikti ankstyvų klinikinių užuominų, leidžiančių atpažinti PKS ir išvengti jo komplikacijų.

**Raktažodžiai.** Aknė; hiperseborėja; hirsutizmas; juodoji akantozė; minkštosios fibromos; moteriškojo tipo plaukų retėjimas; PKS; policistinių kiaušidžių sindromas; policistinių kiaušidžių sindromo odos simptomai; strijos.

## NĖŠČIŪJŲ, SERGANČIŲ VIRUSINIU HEPATITU B, PRIEŽIŪROS YPATUMAI

**Darbo autorė.** Luiza VACHLIAJEVA (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Diana RAMAŠAUSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Nėščiąjų, sergančių virusiniu hepatitu B (toliau–HBV), priežiūros mokslinės literatūros analizė, infekcijos perdavimo vaisiui rizikos ir pagrindinių profilaktikos priemonių, mažinančių šią riziką įvertinimas.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojant PubMed ir Google Scholar duomenų bazes. Naudoti raktiniai žodžiai „*viral hepatitis*“, „*pregnancy*“, „*mother-to-child transmission*“, „*delivery*“, „*management*“ ir jų deriniai. Atrinkti ir išanalizuoti 25 pilno teksto straipsniai anglų kalba, atitinkantys darbo tikslą.

**Rezultatai.** Ūminė hepatito B infekcija nėštumo metu dažniausiai būna lengvos eigos ir nesusijusi su padidėjusiu mirtingumu ar teratogeniškumu. Nepaisant to, jeigu nėščiosios HBV paviršinis antigenas yra teigiamas (toliau-HBsAg(+)) arba kraujo serume aptinkama HBV DNR, naujagimiui kartu su pirmąja hepatito B vakcinos doze iš karto po gimimo turi būti skiriamas ir hepatito B imunoglobulinas (toliau-HBIG). Planuojant lėtiniu HBV sergančių nėščiųjų priežiūrą ir gydymą, svarbu įvertinti daugelį veiksnių: gydymo indikacijas, numatomą gydymo trukmę, galimą nepageidaujamą poveikį vaisiui, atsparumo vaistams išsivystymo riziką bei antivirusinių vaistų prieinamumą. HBsAg tyrimas turi būti atliekamas visoms nėščiosioms pirmojo antenatalinio apsilankymo metu. Moterims, kurių HBsAg yra teigiamas, rekomenduojama atlikti papildomus HBV e antigeno (toliau-HBeAg), antikūnų prieš HBeAg (toliau-anti-HBe), HBV DNR ir aminotransferazių koncentracijos serume tyrimus. Nustačius HBV DNR  $>2 \times 10^5$  TV/ml arba  $>10^6$  kopijų/ml, padidėjusią aminotransferazių koncentraciją ir (arba) teigiamą HBeAg, turėtų būti svarstoma dėl gydymo antivirusiniais preparatais. Jeigu indikacijų gydymui nėra, teigiamą HBsAg turinčioms moterims HBV DNR tyrimas turėtų būti pakartotinai atliekamas 26–28 nėštumo savaitę ir, esant neigiamai dinamikai (kai HBV DNR  $>2 \times 10^5$  TV/ml arba  $>10^6$  kopijų/ml), nuo 28–30 nėštumo savaitės skiriamas antivirusinis gydymas. HBsAg(-) nėščiosioms, kurių užsikrėtimo rizika didelė, rekomenduojama atlikti anti-HBs ir hepatito B šerdinio antigeno antikūnų (anti-HBc) tyrimus bei įvertinti vakcinacijos poreikį. Vis dėlto, kai indikacijų antivirusinei terapijai nėra, nėščiosios, kurioms gydymas neskiriamas, turėtų būti atidžiai stebimos dėl hepatito paūmėjimų: rekomenduojami kepenų funkciją atspindintys serumo tyrimai nėštumo metu ir po gimdymo. Pastojus antivirusinių vaistų vartojimo metu, gydymas gali būti nutraukiamas kepenų ciroze nesergančioms ir gerą terapinį rezultatą pasiekusioms nėščiosioms. Moterys, vartojančios entekavirą, adefovirą, interferoną arba tenofovirą

alafenamidą gali tęsti gydymą alternatyviu vaistu. Tenofoviro dizoproksilio fumaratas (TDF) yra pirmo pasirinkimo antivirusinis vaistas, saugus nėščiajai ir vaisiui, o jo atsparumo išsivystymo rizika yra maža. Teigiamą HBsAg turinčių moterų naujagimiams per 12 valandų po gimimo skiriama standartinė imunizacija pirmąja vakcinos nuo hepatito B doze ir viena HBIg dozė. Tokius naujagimius žindyti galima.

**Išvados.** Nėščiųjų HBV infekcija yra daugiadalykės priežiūros reikalaujanti būklė, kuri kelia pavojų ne tik moteriai, bet ir vaisiui. HBsAg(+) moterims gimusių naujagimių HBV infekcijos dažnis siekia 90%, jeigu netaikoma tinkama profilaktika. Visuotinė nėščiųjų patikra dėl hepatito B, antivirusinės terapijos skyrimas didelę viremiją turinčioms nėščiosioms ir naujagimių imunizacija yra pagrindinės vertikalios infekcijos perdavimo naujagimiui prevencijos priemonės. Svarbiausi infekcijos perdavimo veiksniai, nepaisant profilaktikos, yra teigiamas nėščiosios HBsAg ir didelis virusų kiekis (HBV DNR  $>2 \times 10^5$  TV/ml). Cezario pjūvio operacija nesumažina perinatalinės transmisijos, todėl šiuo tikslu nerekomenduojama. Gimdymo būdas turėtų būti pasirenkamas pagal akušerines indikacijas.

**Raktažodžiai.** Hepatitas B; nėštumas; virusinė perinatalinė infekcija; profilaktika.

## NETIPINIS SIFILIO PASIREIŠKIMAS NĖŠTUMO METU

**Darbo autorė.** Raminta STUOPELYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Dalia LAUŽIKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Aprašyti netipinį sifilio pasireiškimo atvejį nėštumo metu.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo analizė.

**Įvadas.** Lietuvoje 2015–2019 metais nėščiųjų patikros metu išaiškinti 63 nauji sifilio atvejai ir 4 įgimto sifilio atvejai. Kiekvienais metais dėl įgimto sifilio pasaulyje miršta apie 300 000 vaisių ir naujagimių. Tai yra antra pagal dažnumą negyvagimių priežastis, kurios yra įmanoma išvengti. Įprastai pirminis sifilis pasireiškia vietine uždegimine audinių reakcija, kurios metu susiformuoja kietasis šankeris. Vertikalus infekcijos perdavimas negydant iš motinos vaisiui dažniausiai įvyksta 16–28-ą nėštumo savaitę, didžiausia rizika yra, kai sifilis – pirminis ar antrinis. Lietuvoje nėščiosios tikrinamos dėl sifilio 12-ą ir 29–40-ą savaitę. Išskirtiniais atvejais neigiami tyrimų rezultatai gali būti klaidinantys dėl šių spirochetų ilgo latentinio periodo (10–90 d.), per kurį užsikrėtusioji gali neturėti jokių ligos simptomų ar požymių. Todėl įmanoma, kad neigiami nėščiųjų sifilio tyrimai pirmojo trimestro metu gali tapti teigiamais vėliau dėl pernelyg ankstyvos infekcijos tyrimo metu ar užsikrėtimo po tyrimo atlikimo. Veiksmingiausias būdas išgydyti infekciją ir užkirsti kelią vertikaliam perdavimui yra nėščiosios gydymas penicilinu. Tipiniu atveju vieno antibiotikų kurso pakanka pirminiam lytinių organų sifiliui išgydyti.

**Atvejo (atvejų serijos) aprašymas.** Pacientei (22 m. amžiaus) pirmą kartą nėštumo metu atsirado skausmingas, didėjantis darinys tarpvietės srityje. Dėl darinio pacientė buvo kelis kartus konsultuota II lygio chirurgų, akušerių-ginekologų. Remiantis neigiamu sifilio tyrimo rezultatu pirmojo nėštumo trimestro metu, buvo klaidingai atmesta sifilio diagnozė ir diagnozuotas tarpvietės abscesas, kuris gydytas Ilon Abszess-Salbe tepalu, vonelėmis ir kompresais, bet pagerėjimas negautas. Dariniui tarpvietėje ne-gyjant pacientė 25 sav.+ 0 d., nukreipta į VUL SK III lygio chirurgo konsultacijai. VUL SK konsultuota ir akušerių-ginekologų, buvo įtartas sifilinis kietasis šankeris. Nusiųsta dermatovenerologo konsultacijai. Vizito VUL SK metu dėl įtarto sifilio pakartotinai atliktas serologinis testas. Gauta: TPHA teigiamas (4+), RPR teigiamas, titras 1:32. Reaktyvių serologinių testų patvirtinimui atliktas treponeminis testas, nustatyta *T.pallidum* 22.97. Remiantis tyrimų rezultatais, diagnozuotas pirminis lytinių organų sifilis. Nedelsiant pradėtas gydymas benzilpenicilinu G, 3 dozės po 2,4 mln. VV injekcijomis į raumenis, kas 1 sav. Paskutinės antibiotiko injekcijos metu darinys ir skausmas tarpvietėje buvo sumažėję, tačiau nėštumo trukmei esant 32 sav. + 1 d., pacientė kreipėsi pakartotinai skųsdamasi atsinaujinusi skausmu ir dariniu tarpvietėje. Atliktas RPR teigiamas, titras 1:8. Antrą kartą taikyta identiška antibiotikų terapija benzilpenicilinu G. Viso gydymo

ir nėštumo stebėjimo metu buvo reguliariai atliekamas vaisiaus ultragarsinis tyrimas, jokių vaisiaus patologinių požymių nestebėta. Nesulaukus gimdymo veiklos pradžios, 41 sav. +2 d. pacientė į VUL SK atvyko gimdymui. Dėl gimdymo distocijos atlikta skubi cezario pjūvio operacija. Naujagimis gimė sveikas, įgimto sifilio nestebėta.

**Išvados.** Stebėtas netipinis sifilio pasireiškimas nėštumo metu dėl klaidingos diagnostikos, vadovaujantis neigiamais nėščiąjų pirmojo trimestro tyrimų rezultatais. Remiantis literatūra ir šiuo klinikiniu atveju atkreipiame dėmesį į sifilio sukėlėjo patogenezę, kuri mums leidžia manyti, kad infekcija pirmojo trimestro metu pacientei nebuvo diagnozuota dėl nepraėjusio inkubacinio periodo, arba dėl galimo užsikrėtimo po pirmojo tyrimo atlikimo. Šiuo atveju pabrėžiame išsamios diferencinės diagnostikos svarbą, net jei anksčiau atliktų tyrimų rezultatai yra neigiami. Nors pacientei kietasis šankeris tarpvietėje atsinaujino pritaikius tinkamą gydymą penicilinu, pavyko išvengti įgimto naujagimio sifilio. Todėl pabrėžiame skubios antibiotikų terapijos svarbą siekiant išvengti nepalankių nėštumo ar naujagimio išeičių.

**Raktažodžiai.** Sifilis; infekcija nėštumo metu; įgimtas sifilis.

## VILNIAUS MOKYKLINIO AMŽIAUS MERGINŲ MENSTRUACIJŲ HIGIENOS IŠŠŪKIAI

**Darbo autorės.** Raminta STUOPELYTĖ (V kursas), Martyna SVEIKATAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Žana BUMBULIENĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Vilniaus mokyklinio amžiaus merginų menstruacijų ypatumų ir menstruacijų higienos iššūkių identifikavimas.

**Darbo metodika.** 2021 metų balandžio – gegužės mėnesiais nuotolinių pamokų Vilniaus miesto mokyklose apie menstruacijų higieną metu, atlikta anoniminė anketinė apklausa. Anketos pildytos prieš pamokos pradžią. Klausimai buvo suskirstyti į 8 skiltis: amžius, menstruacijų ypatumai, naudojamos intymios ir menstruacijų higienos priemonės, veiksniai darantys įtaką jų pasirinkimui, menstruacijų higienos įpročiai, sanitarinių patalpų būklė mokyklose, dėl menstruacijų praleidžiamų pamokų priežastys ir informacijos apie menstruacijų higieną šaltiniai. Statistinė gautų duomenų analizė atlikta naudojantis MS Excel 2016 programa.

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 170 merginų, 11–17 metų amžiaus. Menarchės sulaukusios buvo 110 (64.7%) apklaustųjų (menarchės amžiaus vidurkis 12 m. 5 mėn.). Dešimtadalis mėnesines turinčių respondenčių (n=11) teigė, kad prieš pirmąsias mėnesines nežinojo, kas yra menstruacijos. Dauguma mokyklinio amžiaus merginų (84%) menstruacijų metu naudoja vienkartinės (67% įklotus, 11% tamponus) ir tik 17% daugkartinės menstruacijų higienos priemones. Nustatyta, jog priemonių pasirinkimui didžiausią įtaką daro patogumas, įpročiai šeimoje ir kaina. Tik 49.09% tyrime dalyvavusių vilniečių mokyklose yra tualetai su uždromis kabinomis, kuriose galima nusiplauti rankas ar išsiplauti daugkartinės menstruacijų higienos priemones. Uždaromos šiukšliadėžės yra tik 67.27% apklausos dalyvių mokyklų tualetuose, dėl to 4.5% merginų teigė panaudotas menstruacijų higienos priemones išmetančios šiukšlių dėžėse esančiose ne mokyklose. Taip pat didžioji dalis merginų (91.82%) teigė, kad jų mokyklose nėra galimybės įsigyti ar gauti nemokamai mėnesinių higienos priemonių. Todėl net pusei tyrime dalyvavusių merginų (n=55) bent kartą per metus tenka skolintis menstruacijų higienos priemonių. Daugiau nei trečdalis apklaustųjų (36.36%) bent kartą per metus praleidžia pamokas dėl menstruacijų, maždaug pusė iš jų (47.5%) – kūno kultūros pamokas praleidžia kiekvienų menstruacijų metu, daugiausiai dėl diskomforto ar pratekėjimo baimės. Didžioji dauguma apklaustųjų apie menstruacijų higienos ypatumus sužinojo iš tėvų, interneto ar draugų. Didelė dalis respondenčių (70%, n=119) sakė negalinčios kreiptis į mokytojus ar mokyklos personalą dėl su mėnesinių higiena susijusių klausimų. Kiek mažiau nei pusė merginų (47.1%, n=80) mano, jog mokyklose



suteikiamos informacijos nepakanka ir 57.6% apklaustųjų norėtų, kad edukuojama būtų daugiau.

**Išvados.** Ne visose Vilniaus mokyklose yra sudarytos sąlygos menstruacijas turinčioms merginoms tinkamai pasirūpinti mėnesinių higiena. Mokyklose jaučiamas mėnesinių higienos priemonių prieinamumo trūkumas bei susiduriama su mėnesinių stigmatizacija. Dabartinis edukacijos menstruacijų higienos tema lygis neatitinka mokinių poreikio.

**Raktažodžiai.** Menstruacijų higiena; menstruacijų higienos priemonės; Vilniaus miestas.

## EKTOPINIO NĖŠTUMO GIMDOS KAKLELYJE DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Nida JUGULYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti nėštumo gimdos kaklelyje diagnostiką ir gydymą.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje. Į analizę įtraukti nėštumo gimdos kaklelyje klinikinių atvejų ar atvejų serijų aprašymai bei retrospektyviniai tyrimai, publikuoti 2012–2022 m.

**Rezultatai.** 26-iuose tyrimuose analizuoti 237 pacienčių, kurioms diagnozuotas nėštumas gimdos kaklelyje, duomenys. Vidutinis pacienčių amžius – 34 metai. Gali mi rizikos veiksniai. Ankstesnis nėštumo nutraukimas – 35%, buvusi cezario pjūvio operacija – 34%, gimdos išgrandymas praplėtus gimdos kaklelį – 25%, pagalbinis apvaisinimas – 14% nagrinėtų atvejų. Diagnostika. Daugiausiai pacienčių (162 iš 230) skundėsi kraujavimu iš makšties be pilvo skausmo po tam tikro amenorėjos laikotarpio. 32 pacientėms nustatytas ir kraujavimas, ir pilvo skausmas. Diagnozė patvirtinta vertinant hCG koncentraciją kraujyje (vidutinė hCG koncentracija kraujyje buvo 20 593 IU/l), apžiūra makšties skėtikliais (retai, bet gali būti matomas padidėjęs gimdos kaklelis ir išsiplėtusios kraujagyslės) bei vaizdiniais tyrimais. Pagrindinis tyrimas yra transvaginalinis UG – gali būti matoma smėlio laikrodžio formos gimda, tuščia gimdos ertmė, gemalinis maišelis ir/ar embrionas gimdos kaklelyje, peritrofoblastinė kraujotaka. Esant neaiškiai diagnozei, gali būti atliekamas MRT tyrimas (matomas gemalinis maišelis gimdos kaklelyje bei tuščia gimdos ertmė).

Gydymas. Daugiausiai pacienčių (91 iš 231) buvo gydytos chirurginiais metodais, iš kurių pats dažniausias – gimdos arterijų embolizacija. Dviem pacientėms atlikta histerektomija. Dažnai buvo taikomas mišrus (n=72) ar medikamentinis (n=65) gydymas. Dažniausiai medikamentiniam gydymui buvo skiriamas Metotreksatas (n=56).

**Išvados.** Ektopinio nėštumo gimdos kaklelyje rizikos veiksniai – buvę nėštumo nutraukimai, cezario pjūvio operacijos, gimdos išgrandymas praplėtus gimdos kaklelį bei pagalbinis apvaisinimas. Nėštumo gimdos kaklelyje diagnozė nustatoma atliekant pacientės apžiūrą makšties skėtikliais, tiriant hCG koncentraciją kraujyje bei vaizdiniais tyrimais: UG (pagrindinis tyrimas), MRT (neaiškiais atvejais). Gydymas – medikamentinis, chirurginis arba mišrus.

**Raktažodžiai.** Ektopinis nėštumas; gimdos kaklelis.

## ĮGIMTŲ GIMDOS VYSTYMO SI YDŲ ĮTAKA NĖŠTUMO EIGAI PO PAGALBINIO APVAISINIMO

**Darbo autorė.** Nida JUGULYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Jolita ZAKAREVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, dktr. gyd. Rimantas GRICIUS, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centro Santaros vaisingumo centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, kokią įtaką turi įvairios gimdos vystymosi ydos nėštumo ir gimdymo eigai po pagalbinio apvaisinimo.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta PubMed ir Scopus duomenų bazėse vadovaujantis PRISMA kriterijais. Į literatūros apžvalgą įtraukti tyrimai, kuriuose moterys su gimdos vystymosi yda lyginamos su kontroline grupe bei tiriamųjų nėštumo pradžia yra pagalbinis apvaisinimas. Į analizę įtraukti 9 straipsniai. Tyrimų kokybė vertinta naudojant NOS skalę (angl. *The Newcastle-Ottawa Scale*), į metaanalizę įtraukti tyrimai, surinkę 6 ir daugiau balų. Duomenų analizė atlikta RevMan 5 programa.

**Rezultatai.** Iš viso buvo analizuoti 9548 pacienčių duomenys. Daugumoje studijų buvo atlikta IVF su/be ICSI procedūra, o viename tyrime – IUI. Gimdos vystymosi ydos suklasifikuotos į kanalizavimosi defektus (gimda su pertvara, su daline pertvara) ir Miulerio latakų susiliejinimo defektus (vienragė, dviragė, dviguba gimda), taip pat įtraukti ir balno formos gimdos atvejai.

Analizuojant visas gimdos vystymosi ydas nustatyta, kad nėra pakankamai duomenų, jog gimdos vystymosi yda turėtų įtakos klinikinio nėštumo dažniui po pagalbinio apvaisinimo (RR, 0,92; 95% PI 0,85-1,00). Esant gimdos vystymosi ydai, po pagalbinio apvaisinimo padidėja persileidimo (RR, 1,40; 95% PI 1,18-1,67), priešlaikinio gimdymo (RR, 1,88; 95% PI 1,39-2,54) ir cezario pjūvio operacijos (RR, 1,08; 95% PI 1,02-1,14) rizika. Gimdos vystymosi yda neturi įtakos mažam naujagimio svoriui (RR, 1,34; 95% PI 0,93-1,92).

Analizuojant Miulerio latakų susiliejinimo defektus nustatyta, kad moterų, turinčių Miulerio latakų susiliejinimo defektą, klinikinio nėštumo dažnis po pagalbinio apvaisinimo yra mažesnis nei normalią gimdą turinčių moterų (RR, 0,88; 95% PI 0,81-0,96). Miulerio latakų susiliejinimo defektai didina persileidimo (RR, 1,40; 95% PI 1,16-1,69), priešlaikinio gimdymo (RR, 1,90; 95% PI 1,23-2,96) ir cezario pjūvio operacijos (RR, 1,08; 95% PI 1,02-1,15) riziką po pagalbinio apvaisinimo.

Gimdos kanalizavimosi defektai didina persileidimo (RR, 3,26; 95% PI 1,45-7,31) bei cezario pjūvio operacijos (RR, 1,53; 95% PI 1,05-2,23) po pagalbinio apvaisinimo riziką, tačiau neturi įtakos klinikinio nėštumo dažniui (RR, 1,19; 95% PI, 0,45-3,14) ir priešlaikiniam gimdymui (RR, 4,18; 95% PI 0,24-73,37).

Analizuojant moterų su balno formos gimda atvejus nustatyta, kad ši anomalija neturi įtakos klinikinio nėštumo dažniui (RR, 1,06; 95% PI 0,87-1,28), be to, nėra pakankamai duomenų, kad balno formos gimda didintų persileidimo riziką (RR, 1,67; 95% PI 0,71-3,89).

**Išvados.** Įvairios gimdos vystymosi ydos didina persileidimo, prieššlaikinio gimdymo ir cezario pjūvio operacijos po pagalbinio apvaisinimo riziką. Miuliero latakų susiliejiimo defektai lemia mažesnį klinikinio nėštumo dažnį bei didesnę persileidimo, prieššlaikinio gimdymo ir cezario pjūvio operacijos riziką po pagalbinio apvaisinimo. Gimdos kanalizavimosi defektai didina persileidimo ir cezario pjūvio operacijos po pagalbinio apvaisinimo riziką.

**Raktažodžiai.** Įgimtos gimdos vystymosi ydos; pagalbinis apvaisinimas; nėštumas.

## VAISIAUS ŠIRDIES YDA (KRITINĖ AORTOS/AORTOS VOŽTUVO STENOZĖ): KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA.

**Darbo autoriai.** Aušrinė ANUŽYTĖ, Eglė NOREIKAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Viktorija ŽITKUTĖ, VU MF Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo konsultantas.** Dr. Jelena VOLOCHOVIČ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, Vaisiaus medicinos kompetencijos centras.

**Darbo tikslas.** Pateikti vaisiaus širdies ydų etiologijos, rizikos veiksnių, paplitimo, klinikos, diagnostikos ir gydymo literatūros apžvalgą bei aprašyti klinikinį atvejį.

**Darbo metodika.** Gautas paciento sutikimas ir išanalizuotas klinikinis atvejis, jo eiga, dinamika. Pateikta panašių klinikinių atvejų apžvalga ir jų palyginimas. Mokslinės literatūros apžvalga vykdyta naudojant įrodymais pagrįstos medicinos šaltinius (PubMed, Google Scholar, Medscape, Elsevier).

**Atvejo aprašymas.** Keturiasdešimt trejų metų amžiaus nėščioji. Pacientei šis nėštumas trečias. Nėštumo metu genetikų nekonsultuota, atsisakė. 26 nėštumo savaitę nėščioji atsiųsta į VUL SK Perinatologijos koordinavimo centrą konsultacijai dėl įtariamo polihidramniono ir vaisiaus širdies ydos. Konsultuota vaikų kardiologės, atliktas vaisiaus širdies ultragarsinis tyrimas, nustatyta vaisiaus širdies yda: kritinė aortos angos stenozė (galima aortos vožtuvo atrezija, kairiojo skilvelio nepakankamumas). Pacientei buvo pasiūlytas prenatalinis gydymo būdas Varšuvoje-balioninė aortos vožtuvo/aortos plastika, tačiau pacientė su vyru šio gydymo atsisakė. Viso nėštumo metu stebėta Akušerijos Dienos stacionare. 39 savaitę, esant pasiruošusiems gimdymo takams, gimdymas sužadintas amniotomija. Naujagimis gimė natūraliais gimdymo takais, po gimimo būklė labai sunki. Klinikinė diagnozė-įgimta aortos vožtuvo hipoplazija, aortos ir aortos lanko hipoplazija. Naujagimis iki šiol gydomas vaikų reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuje (>50 parų). Naujagimis įtrauktas į laukiančiųjų širdies transplantacijos sąrašą. Gydymo eigoje atliktos dvi operacijos: modifikuota Norwood operacija ir tarpuplaučio revizija su krūtinės užsiuvimu, siekiant pratęsti širdies transplantacijos laukimo laiką. Per gydymo laikotarpį išsivystė sepsis, gydytas rezerviniais antibiotikais. Viso gydymo metu paciento būklė stabili, tačiau išlieka labai sunki.

**Išvados.** Dažniausios įgimtos širdies ydos: skilvelių pertvaros defektas (35,6%) prieširdžių pertvaros defektas (15,4%) bei atviras arterinis latakas (10,2%), o aortos stenozė sudaro apie 2,3% visų atvejų. Širdies ydų etiologija komplikuota, įtakos turi genetiniai (chromosomų persitvarkymai, taškinės geno mutacijos, kopijų skaičiaus pakitimai ar vieno nukleotido polimorfizmai) ir negenetiniai (vyresnis tėvų amžius, anksčiau buvę abortai ar negyvagimiai, motinos liga su karščiavimu pirmo nėštumo metu).

trimestro metu bei vitaminų ir folio rūgšties trūkumas, pregestacinis diabetas, didelis kūno masės indeksas) veiksniai. Širdies ydos, taip pat ir aortos stenozė, geriausiai diagnozuojamos širdies echoskopijos metodu. Aortos stenozės gydymo išėitys naudojant chirurginius gydymo metodus prenataliai (balioninė aortos plastika) ir postnataliai (baliono ir atvira valvotomija) yra geros. Rekomenduojame gilinti sveikatos priežiūros specialistų žinias ir komunikaciją pacientams apie įgimtas širdies ydas, jų diagnostiką ir chirurginį gydymą.

**Raktažodžiai.** Įgimta vaisiaus širdies yda; įgimta aortos vožtuvo hipoplazija; aortos lanko hipoplazija; Norwood operacija; širdies transplantacija.

## ENDOMETRIOZĖ IR NEVAISINGUMAS. MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Klaudija KORSAKAITĖ, Gabrielė LAUNIKONYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ryšį tarp endometriozės ir nevaisingumo. Apžvelgti endometriozės sąlygoto nevaisingumo gydymo metodus, vaisingumo išsaugojimo galimybes ir efektyvias pagalbinio apvaisinimo procedūras.

**Darbo metodika.** 2007–2022 metų mokslinės literatūros šaltinių apžvalga buvo atlikta naudojant MEDLINE ir PubMed sisteminių apžvalgų duomenų bazes.

**Rezultatai.** Nustatyta, kad endometriozės atsiradimui ir progresavimui įtaką daro genetinė, biocheminė ir imunologinė disfunkcija. Patologinėse vietose atsiradę cikliškai aktyvūs endometriotiniai pakitimai sukelia ūmias, vėliau lėtinės uždegimines reakcijas, kurios lemia skausmą ir nevaisingumą. Norint nustatyti tikslią ligos išplitimą, reikalinga chirurginė intervencija, todėl tai apsunkina diagnozės nustatymo galimybes. Nepaisant didelio paplitimo, endometriozė ir su ja susijęs nevaisingumas dažnai ne tik klaidingai diagnozuojami, bet ir neveiksmingai gydomi. Literatūros apžvalgoje aptariami medikamentiniai, chirurginiai, papildomi ir alternatyvūs gydymo būdai, skirti gydyti moterų, sergančių įvairiomis endometriozės formomis, nevaisingumą. Nustatyta, kad vien tik medikamentinis būdas nėra pakankamas metodas gydymui, o svarstant chirurginio gydymo galimybę, svarbu individualiai įvertinti kiekvieną endometriozės įtakoto nevaisingumo atvejį. Visgi, didžiausią efektyvumą turi pagalbinio apvaisinimo procedūros. Intrauterininė inseminacija (IUI) yra pirmojo pasirinkimo metodas po chirurginio lengvos endometriozės formos gydymo. Pacientėms, sergančioms vidutine ar sunkios formos (išplitusia) endometrioze, gali būti svarstomas apvaisinimas mėgintuvėlyje (IVF).

**Išvados.** Endometriozė ir su ja susijęs nevaisingumas vertinamas kaip daugiaveiksnė problema. Jos diagnostika ir gydymas vis dar yra daug diskusijų keliantys klausimai. Itin svarbu laiku įtartai, tiksliai diagnozuoti endometriozės formą ir stadiją, pateikti individualius nevaisingumo gydymo metodus, atsižvelgiant ir su paciete aptariant kiekvieno gydymo būdo privalumus ir trūkumus.

**Raktažodžiai.** Endometriozė; nevaisingumas; etiopatogenezė; pagalbinis apvaisinimas; gyvų gimusių vaikų skaičius; IUI; IVF.

## DĖL BRANDŽIOS CISTINĖS TERATOMOS APSISUKUSI KIAUŠIDĖ: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Rugilė MIKŠYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Daiva BARTKEVIČIENĖ, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Pristatyti dėl brandžios cistinės teratomos apsisukusios kiaušidės klinikinį atvejį bei pateikti mokslinės literatūros apžvalgą apie brandžių cistinių teratomų kliniką, diagnostiką, gydymą bei galimas komplikacijas.

**Darbo metodika.** Atvejis aprašytas gavus pacientės rašytinį sutikimą. Išnagrinėti tiriamos pacientės ligos istorijos įrašai bei vaizdai. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta PubMed duomenų bazėje, naudojant raktinius žodžius: „*mature cystic ovarian teratoma*“; „*ovarian torsion*“; „*mature cystic teratoma complications*“.

**Atvejo aprašymas.** Į VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centro priėmimo skyrių dėl ūmaus skausmo kairėje apatinėje pilvo dalyje, pykinimo ir vėmimo kreipėsi 28 metų pacientė. Bimanualinio tyrimo metu užčiuoptas skausmingas darinys kairiųjų gimdos priedų srityje. Atliekant transvaginalinį ultragarsinį tyrimą stebėta padidėjusi kairė kiaušidė, kurioje aptiktas 11 x 6 cm nehomogeniškas cistinis darinys, užpildytas echo-pozityviu turiniu, su hiperechogeniniais taškiniiais ir linijiniais intarpais. Tiriant Doplerio režimu stebėta sutrikusi kiaušidės veninė kraujotaka, arterinė – be žymesnių pakitimų. Dešinėje kiaušidėje aptiktas mažesnis (5,9 x 2,4 cm), panašios echostruktūros darinys. Remiantis UG tyrimo požymiais ir klinicine simptomatika įtartas kairiųjų gimdos priedų apsisukimas, sukeltas cistinio darinio kiaušidėje. Dėl galimo kiaušidės kraujotakos sutrikimo atlikta skubi laparoskopinė operacija, kuri patvirtino įtartos apsisukusios kiaušidės diagnozę, pacientės kairioji kiaušidė buvo atsukta bei atlikta abiejų kiaušidžių darinių cistektomija. Histologinis naviko tyrimas patvirtino brandžios cistinės teratomos diagnozę.

**Rezultatai.** Brandi cistinė teratoma (BCT) yra germinacinių ląstelių navikas, sudarantis apie 60% visų nepiktybinių kiaušidžių darinių. Jis dažniausiai aptinkamas jaunoms reprodukcinio amžiaus moterims (20–30 m.). Iki 16% atvejų BCT sukelia kiaušidės apsisukimą, kuris pasireiškia nespecifiškais simptomais – apatinės pilvo dalies skausmu, pykinimu, vėmimu bei, kai kuriais atvejais, karščiavimu. Ši komplikacija gali lemti kiaušidės nekrozę ir priešlaikinę menopauzę, todėl svarbu suteikti skubią chirurginę pagalbą. Mokslinėje literatūroje rekomenduojamas kiaušidę tausojantis gydymas – laparoskopinis kiaušidės atsukimas ir cistektomija, nešalinant pažeistos kiaušidės.



**Išvados.** Nepiktybiniai cistiniai kiaušidžių dariniai, tokie kaip brandi cistinė teratoma, yra dažniausia kiaušidės apsisukimo priežastis. Apsisukus kiaušidei reikalingas skubus chirurginis gydymas, siekiant išsaugoti pažeistos kiaušidės funkciją. Ši patologija pasireiškia nespecifiniais simptomais, todėl svarbu ją įtraukti į diferencinę diagnostiką pacientėms, į priėmimo skyrių atvykusioms dėl ūmaus pilvo skausmo, pykinimo ir vėmimo.

**Raktažodžiai.** Brandi cistinė teratoma; kiaušidės apsisukimas; teratomų komplikacijos.

## IMUNOLOGNIŲ ŽYMENŲ IR ARTERIJŲ SIENELĖS RODIKLIŲ VAIDMUO VERTINANT HIPERTENZINIŲ BŪKLIŲ NĖŠTUMO METU SUKELIAMĄ ANKSTYVĄ KARDIOVASKULINĘ RIZIKĄ

**Darbo autorė.** Emilija STRUCKUTĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Rūta EINIKYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras, dokt. Tatjana MASELIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, VUL SK Vidaus ligų centras.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti ar nėštumo metu išsiskyrę imunologiniai žymenys ir arterijų sienelės rodikliai išlieka padidėję po gimdymo ir ar jie gali nuspėti kardiovaskulinę riziką moterims, sirgusioms nėščiųjų hipertenzinėmis būklėmis.

**Darbo metodika.** Atlikta literatūros apžvalga naudojantis PubMed paieškos sistema. Naudoti raktiniai žodžiai ir jų junginiai: „placental growth factor“, „soluble fms like tyrosine kinase – 1“, „interleukin – 6“, „interleukin – 10“, „tumor necrosis factor alpha“, „preeclampsia“, „cardiovascular disease risk“, „hypertensive disorders of pregnancy“. Į literatūros apžvalgą buvo įtraukta 17 tiriamojo pobūdžio mokslinių darbų.

**Rezultatai.** Įtraukti 6 moksliniai tyrimai nagrinėję interleukino-6 pokyčius po gimdymo. Iš jų 4 nustatė didesnę interleukino-6 koncentraciją kraujo plazmoje pas moteris sirgusias nėščiųjų hipertenzinėmis būklėmis. Pakitimai stebėti ir vėlesniame amžiuje (praėjus 10–20 metų po gimdymo). Interleukinas-6 teigiamai koreliuoja su liemens apimtimi, kūno masės indeksu, trigliceridais, neigiamai koreliuoja su didelio tankio lipoproteinais (DTL). 2 moksliniai tyrimai iš 4 nustatė didesnę tumoro nekrozės faktoriaus alfa koncentraciją kraujo plazmoje moterims nėštumo metu sirgusioms nėščiųjų hipertenzinėmis būklėmis. Tačiau vėlesniame amžiuje rodiklis normalizuojasi. Iš 8 mokslinių darbų 1 ištyrė didesnę placentos augimo faktoriaus (PIGF) koncentraciją po gimdymo kraujo plazmoje nėščiosioms sirgusioms hipertenzinėmis būklėmis. 2 iš 8 nustatė tirpios fms panašios tirozinkinazės-1 (sFlt-1) padidėjimą. Mažėjant PIGF ir didėjant sFlt-1, didėja bendrosios miego arterijos intimos bei medijos storis, kinta bendra išilginė miokardo deformacija, didėja aortos šaknies diametras, kairiojo prieširdžio diametras, kairiojo skilvelio masė, didėja sistolinis, diastolinis ir vidutinis kraujospūdis, mažėja DTL. 1 iš 4 mokslinių tyrimų nustatė didesnę sFlt-1/PIGF moterims sirgusioms nėščiųjų hipertenzinėmis būklėmis. sFlt-1/PIGF neigiamai koreliuoja su DTL, teigiamai su bendrosios miego arterijos intimos storiumi ir intimos/medijos santykiu.

**Išvados.** Dauguma tyrimų nustatė, kad IL-6 išlieka ilgą laiką padidėjęs po gimdymo moterims sirgusioms nėščiąjų hipertenzinėmis būklėmis. Mažuma tyrimų nustatė, kad sFlt-1 ir PlGF bei jų santykis, taip pat ir TNFalfa lieka padidėję po gimdymo moterims sirgusioms nėščiąjų hipertenzinėmis būklėmis. Tarp visų tirtų žymenų ir kardiovaskulinės rizikos veiksnių buvo rasta koreliacija.

**Raktažodžiai.** Nėščiąjų hipertenzinės būklės; kardiovaskulinė rizika; placentos augimo faktorius; tirpi į fms panaši tirozinkinazė-1; interleukinas-6; tumoro nekrozės faktorius alfa.

## KAMIENINĖS LĄSTELĖS IŠ VIRKŠTELĖS KRAUJO. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gintarė KARALIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Virginija PALIULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika, VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centras.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti kamieninių ląstelių iš virkštelės kraujo surinkimo tikslus, ateitį, perspektyvas, indikacijas, kada jas galima panaudoti inovatyviausiems gydymo metodams.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze Pubmed. Straipsnių paieškai naudoti raktiniai žodžiai „Stem cells“, „Umbilical cord“, „Stem cell transplantation“. Į tyrimą įtraukti straipsniai, publikuoti nuo 2012 m. iki 2022 m.

**Rezultatai.** 1974 m. buvo įrodyta, kad virkštelės kraujas yra hemopoetinių kamieninių ir pirmtakinių mezenchiminių stromos ląstelių šaltinis. Tai tapo proveržiu moksle, nes kamieninių ląstelių išgavimas iš virkštelės yra neskausmingas, nesukelia infekcijų rizikos, nėra brangus metodas bei atitinkamai paveiktos, krioprezervuotos ląstelės gali būti išsaugomos ateičiai. Pagrindiniai būdai, kurių metu išgaunamos kamieninės ląstelės iš virkštelės kraujo: virkštelės paruošimas bei kraujo paėmimas, kolonijos formavimo efektyvumo vertinimas, diferencijavimo potencialo (adipogeninio, chondrogeninio, osteogeninio) stebėjimas, polimerazės grandininės reakcijos įvertinimas ir statistinė analizė. Virkštelės kraujo kamieninės ląstelės pasižymi geromis proliferacinėmis savybėmis, imunogeniškumu ir yra multipotentinės, gali būti panaudotos regeneracinės medicinos tikslams bei įvairiausių ligų gydymui (neurologiniams, širdies ir kraujagyslių ligų, kepenų, inkstų bei odos susirgimams bei neoplazijoms). Standartinės kamieninių ląstelių krioprezervacijos ar transplantacijos metu nelreikalingi dideli ištekliai medžiagos paruošimui, o saugojimo efektyvumas labiausiai priklauso nuo naudojamos krioprotektanto terpės sudėties, šaldymo metodo bei protokolo laikymosi. Kuo ilgiau ląstelės yra saugomos, tuo labiau mažėja jų potencialas, todėl vidutiniškai jų pavyksta išsaugoti apie 82 proc. Kamieninių ląstelių iš virkštelės kraujo naudojimas yra saugus, tačiau vis dar trūksta duomenų apie šių ląstelių panaudojimo galimybes, o galutinis gydymo efektas priklauso audinių šaltinio kokybės, apdirbimo kokybės, ląstelių kiekio gautoje medžiagoje.

**Išvados.** Vyksta vis daugiau klinikinių mokslinių tyrimų in-vivo, parodančių kamieninių ląstelių naudą įvairių ligų gydymui, tačiau iki galo dar nėra žinomi visi ląstelės atsinaujinimo bei diferenciacijos mechanizmai bei panaudojimo galimybės ateityje.

**Raktažodžiai.** Kamieninės ląstelės; virkštelė; kamieninių ląstelių transplantacija; krioprezervacija.

## KIAUŠIDĖS SERTOLI LAŠTELIŲ NAVIKAS: KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius:** Gabija VILUTYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas:** Dr. Diana BUŽINSKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas:** Apžvelgti kiaušidžių Sertoli laštelių naviko epidemiologiją, diagnostiką, gydymo galimybes ir išeitį.

**Tyrimo metodai:** Pateikiamas kiaušidės Sertoli laštelių naviko klinikinis atvejis. Naudojantis *PubMed*, *AccessMedicine*, *ClinicalKey* duomenų bazėmis atlikta literatūros apžvalga, apimanti Sertoli laštelių naviko epidemiologiją, diagnostiką, gydymo galimybes ir išeitį.

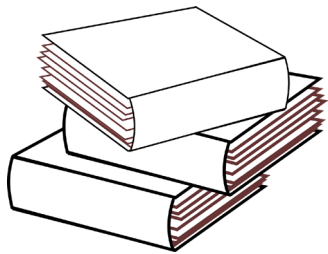
**Ivadas:** Lytinės drūžės navikų grupei priklausantys Sertoli laštelių kiaušidžių navikai yra labai reti – kartu su Leidigo laštelių ir mišriu Sertoli-Leidigo laštelių navikais sudaro mažiau nei 1 % visų kiaušidžių vėžio atvejų. Tipiškai, tai vienpusis kiaušidės gerbybinis navikas, dažnesnis paauglėms ir jaunoms reprodukcinio amžiaus moterims. Navikas gali būti aptiktas atsitiktinai, jam gali būti būdingas endokrininis aktyvumas, jis gali sukelti lokalius simptomus, tokius, kaip poūmis skausmas dubens srityje, nereguliarus menstruacinis ciklas. Literatūroje nurodoma, jog kiaušidžių Sertoli laštelių navikas 2/3 pacienčių pasireiškia endokrininiu aktyvumu. Dažniausiai navikas produkuoja estrogenus, rečiau – progesteroną ar androgenus. Testosterono sekrecija ir virilizacija labiau būdinga Sertoli-Leidigo ar Leidigo laštelių kiaušidžių navikams. Genetinis polinkis siejamas su Peutz-Jeghers sindromu. Didžioji dalis (60–95%) Sertoli laštelių kiaušidžių navikų diagnozuojami ankstyvojoje stadijoje, gydomi chirurgiškai ir turi gerą prognozę.

**Atvejo aprašymas:** Reprodukcinio amžiaus pacientė kreipėsi į gydytoją ginekologą dėl trejus metus trunkančios amenorėjos. Menarchė 13m., mėnesinės nereguliaros. Prieš 8mėn. diagnozuota hiperprolaktinemija, įtarta hipofizės prolaktinoma, tačiau atlikus galvos MRT, patologinių pokyčių hipofizėje nenustatyta. Diagnozuotas policistinių kiaušidžių sindromas, hiperprolaktinemijos gydymui paskirtas Bromokriptinas, gydymo eigoje, kartojant tyrimus, nustatytas prolaktino kiekio sumažėjimas. Apžiūrint, pacientė normosteninio kūno sudėjimo, KMI 20,8kg/m<sup>2</sup>, padidėjęs plaukuotumas virš viršutinės lūpos. Ultragarso tyrimo metu stebėtos policistinės echostruktūros kiaušidės, kairiojoje rastas 32x31mm dydžio solidinės struktūros cistinis darinys su intensyvia kraujotaka. Dėl padidėjusios testosterono (TTE) koncentracijos (4.97 nmol/l), konsultuota gydytojo endokrinologo, atliktas 17-OH-progesterono stimuliacijos (sinaktenu) mėginys – teigiamas, pacientė nukreipta gydytojo genetiko konsultacijai dėl galimos įgimtos antinksčių hiperplazijos. Planinės laparoskopinės operacijos metu, nepažeidžiant darinio sienelės vientisumo, pašalintas kiaušidės navikas, atlikta kairiosios

kiaušidės rezekcija, pilvo ertmės plovimas ir drenavimas. Galutinė patologijos diagnozė – kairės kiaušidės lytinės drūžės Sertoli ląstelių navikas su mažu nediferencijuotu komponentu. Pilvo ertmės skysčio citologiniame tyrime navikinių ląstelių nerasta. Pooperaciniu laikotarpiu atliktoje kaklo, krūtinės ląstos, pilvo, dubens kompiuterinėje tomografijoje patologinių pakitimų nerasta. Įgimtos antinksčių hiperplazijos diagnozė nepasitvirtino, tikėtina, jog hormoninius pakitimus lėmė kiaušidės navikas arba policistinių kiaušidžių sindromas.

**Išvados:** Dėl reto paplitimo ir nespecifinių simptomų Sertoli ląstelių naviko diagnostika yra sudėtinga. Galutinė diagnozė patvirtinama tik po operacijos, atlikus naviko histologinį ištyrimą. Šio naviko išskirtinumas – tubulinių struktūrų formavimas. Pastebėta, jog ryški citologinė atipija ir didelis mitozinis indeksas (> 5 iš 10 DPL) yra nepalankios prognozės rodikliai. Pirmo pasirinkimo gydymas – ovarektomija. Kadangi navikas dažnesnis reprodukcinio amžiaus moterims, kurioms vaisingumo išsaugojimas yra ypač svarbus, privalu pagalvoti apie ateities prognozę ir pasirinkti optimalų gydymo būdą. Reprodukcinio amžiaus pacientėms vaisingumą tausojanti operacija, išsauganti gimdą ir vieną kiaušidę, yra saugi, esant ankstyvai ligos stadijai. Moterims po menopauzės ir pacientėms, sergančioms pažengusios stadijos liga bei pacientėms, kurioms navikas nustatytas abiejose kiaušidėse, rekomenduojama atlikti histerektomiją ir abipusę salpingoovarektomiją. Adjuvantinės chemoterapijos poreikis vertinamas atsižvelgiant į histologinį naviko tipą ir stadiją, esant poreikiui, dažniausiai skiriamas BEP (bleomicino, etopozido, cisplatinos) derinys. Lytinių drūžių-stromos navikams būdinga indolentinė eiga ir vėlyvi recidyvai (laiko iki atkryčio mediana 4–6 metai), todėl liga reikalauja ilgalaikio stebėjimo.

**Raktažodžiai:** Lytinės drūžės navikai; kiaušidės Sertoli ląstelių navikas.



## A natomijos, histologijos ir antropologijos katedra

### ŽMOGAUS BIOLOGIJOS IR EVOLIUCINĖS MEDICINOS GRUPĖ

#### BLUŽNINIO GAUBTINĖS ŽARNOS LINKIO ARTERIJŲ IR APATINĖS PASAITO ARTERIJOS ŠAKŲ ANATOMINĖS VARIACIJOS (TYRIMAS SU VILNIAUS UNIVERSITETUI PAAUKOTAIS KŪNAIS)

**Darbo autorės.** Rosita REIVYTYTĖ (IV kursas), Justina SEMENKOVAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Andrej SUCHOMLINOV, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti blužninio gaubtinės žarnos linkio arterijų ir apatinės pasaito arterijos variacijas bei nustatyti kraujotakos ypatumus *Griffith'o* taške.

**Darbo metodika.** Iš viso ištirti 8 kūnai. Atlikus laparotominį pjūvį ir atvėrus pilvo ertmę – identifikuota didžioji taukinė. Ją ir skersinę gaubtinę žarną pakėlus aukštyn ir pastūmus plonąsias žarnas į dešinę – vizualizuota pilvinė aorta (AA) ir išpreparuota apatinės pasaito arterijos (AMI) pradžia. Toliau atidalintos periferinės jos šakos. Vėliau plonosios žarnos pastumtos į kairę – vizualizuotas žarnų pasaitas, atidalinta pilvaplėvė ir identifikuota vidurinioji gaubtinės žarnos arterija (ACM) ir periferinės jos šakos. Rastos kraujagyslių variacijos buvo lyginamos su literatūroje aprašomomis *Zebrowski* ir *Murono* klasifikacijomis. Kairiąja gaubtinės žarnos arterija (ACS) laikyta arterija, kuri maitina paskutinį skersinės gaubtinės žarnos trečdalį ir nusileidžiančiąją gaubtinę žarną, kitu atveju – pirmoji apatinės pasaito arterijos (AMI) šaka buvo laikoma priedine vidurinės gaubtinės žarnos arterija (ACMA). *Arcus Riolani* laikyta arterija, jungianti kylančiąją kairiosios gaubtinės žarnos arteriją (ACSA) su vidurinėsios gaubtinės žarnos arterijos kairiąją (ACMS) šaką ir esanti žarnos pasaito viduryje. *Drummond'o* arterija vadinta kraujagyslinis lankas, esantis arčiausiai gaubtinės žarnos krašto blužniniame linkyje. *Moskowitz'o* arterija laikyta medialiausias kraujagyslinis lankas, kuris eina virš priekinio kasos krašto ir jungia vidurinę gaubtinės žarnos arteriją su kairiąja gaubtinės

žarnos arterija. *Griffith'o* kritiniu tašku vadinta *Drummond'o* arterijos ir kylančiosios kairiosios gaubtinės žarnos arterijos šakų anastomozės vieta.

**Rezultatai ir jų aptarimas.** Imtį sudarė 3 vyrai ir 5 moterys. Tiriamųjų amžiaus mediana 82,5 [63–99]. *Arcus Riolani* stebėtas 87,5% tirtų atvejų, *Drummond'o* – 37,5%, priedinės vidurinės gaubtinės žarnos – 37,5%, o *Moskowitz'o* arterija nebuvo aptikta. Variacijų paplitimas pagal *Zebrowski*: B tipui – 2 (25%), C – 2 (25%), H – 3 (37,5%), o vienas kūnas nebuvo priskirtas, nes nebuvo identifikuota kairioji gaubtinės žarnos arterija. Pagal *Murono*: I tipui – 2 (25%), II – 2 (25%), III – 3 (37,5%), IV – 1 (12,5%). Priedinė vidurinės gaubtinės žarnos arterija 2 kūnuose prasidėjo nuo apatinės pasaito arterijos, o 1 kūne – iš viršutinės pasaito arterijos. Literatūroje dažniausiai aprašoma apatinės pasaito arterijos variacija pagal *Zebrowski* yra B tipo, šiame tyrime daugiausiai stebėtas H tipo variantų. Moksliniais duomenimis, *Murono* klasifikacijai dažniausiai priskiriamas I tipas, o šio tyrimo metu daugiausiai rasta III tipo variacijų). 62,5% atvejų *Drummond'o* arterija neidentifikuota, todėl *Griffith'o* taškas nebuvo vaskuliarizuotas, tačiau visuose šiuose kūnuose buvo rastas *arcus Riolani*, kuris užtikrino pakankamą kolateralinę kraujotaką.

**Išvados.** Išpreparuotų kūnų kraujagyslių variacijos skiriasi nuo literatūroje aprašomų variantų. Šiam pasiskirstymui įtakos gali turėti skirtingas kraujagyslių šakų aprašymas moksliniuose tyrimuose. Nustatyta, kad tirtuose kūnuose blužninio gaubtinės žarnos linkio vaskuliarizacija buvo pakankama.

**Raktažodžiai.** Apatinė pasaito arterija; *Arcus Riolani*; blužninis gaubtinės žarnos kampas; *Griffith'o* taškas.



## SAVO KŪNO ĮVAIZDŽIO VERTINIMO SĄSAJOS SU PRIKLAUSOMYBĘ SUKELIANČIŲ MEDŽIAGŲ VARTOJIMU

**Darbo autoriai.** Martynas MASOLAS, Artiomus ŠIRVYS, Gratas ŠEPETYS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti savo kūno įvaizdžio vertinimo sąsajas su priklausomybę sukeliančių medžiagų vartojimu.

**Darbo metodika.** 2021 m. vykdyta anoniminė savanoriška apklausa, kurios metu apklausti 1255 įvairaus amžiaus (16–72 metų) Lietuvos gyventojai. 22 proc. respondentų yra vyrai, 78 proc. – moterys. Savo kūno įvaizdžio vertinimui naudota išversta į lietuvių kalbą ir validizuota „Body Image“ anketa. Įvertinti priklausomybę sukeliančių medžiagų vartojimą naudotas Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto validizuotas klausimynas. Duomenys apdoroti SPSS 23.00 *Version* programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ , Kruskal-Wallis testus, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ ).

**Rezultatai.** Iš visų tyrime dalyvavusių respondentų 25,18 proc. nurodė, kad yra rūkantys: 30,22 proc. vyrų ir 23,75 proc. moterų. Populiariausi rūkalai buvo tabakas (46,56 proc.) bei IQOS (32,50 proc.). Moterys dažniau nei vyrai rūkydavo IQOS (atitinkamai 38,30 proc. ir 16,47 proc.), o vyrai dažniau nei moterys rinkdavosi tabaką (atitinkamai 55,29 proc. ir 43,40 proc.). Atlikti skaičiavimai rodo, kad subjektyviai vertinama išvaizda reikšmingai nesiskyrė tarp nerūkančių ir rūkančių respondentų grupių ( $p > 0,05$ ). Rūkymų skaičiaus vidurkis tarp skirtingų savo išvaizdos vertinimo grupių taip pat statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p = 0,758$ ). Labai nepatenkinti savo išvaizda respondentai vidutiniškai rūkydavo  $10,93 \pm 6,43$  kartus per dieną, nepatenkinti  $10,45 \pm 7,32$ , patenkinti  $9,84 \pm 6,78$ , o labai patenkinti savo išvaizda respondentai rūkydavo vidutiniškai  $12,27 \pm 17,02$  kartų per dieną. Radome silpną koreliaciją tarp rūkymų skaičiaus per dieną ir didesnio respondentų kūno masės indekso ( $p < 0,01$ ,  $r = 0,14$ ), tačiau rūkymų skaičiaus vidurkis statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp skirtingo savo svorio įsivertinimo respondentų grupių ( $p = 0,698$ ). Savo išvaizdos vertinimui statistinės reikšmės neturėjo ir cigaretės ar skirtingi rūkymo preitaisai ( $p = 0,784$ ). Vartojamo alkoholio dažnis priklausė nuo alkoholio tipo ir respondentų lyties. Vyną kiekvieną savaitę pastaraisiais metais gerdavo 15,35 proc. moterų ir tik 8,63 proc. vyrų, tuo tarpu alų kiekvieną savaitę gerdavo 8,63 proc. vyrų ir tik 1,74 proc. moterų. Skirtingo tipo alkoholiniai gėrimai bei jų vartojimo dažnis irgi nebuvo susiję su savo išvaizdos vertinimu ( $p > 0,05$ ). Narkotines medžiagas vartojo 6,72 proc. respondentų. Reikšmingo

skirtumo tarp narkotines medžiagas vartojančių ir nevartojančių respondentų grupių, vertinančių savo išvaizdą, neradome ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** Gauti tyrimo rezultatai nurodo, kad priklausomybę sukeliančių medžiagų vartojimas (tabakas, narkotinių medžiagų bei alkoholio vartojimas) neturi įtakos savo kūno įvaizdžio vertinimui.

**Raktažodžiai.** Subjektyvus vertinimas; kūno įvaizdis; priklausomybę sukeliančios medžiagos.

## SAVO KŪNO ĮVAIZDŽIO VERTINIMO SĄSAJOS SU SUBJEKTYVIAI VERTINAMA FIZINE SVEIKATA

**Darbo autoriai.** Artiomas ŠIRVYS, Gratas ŠEPETYS, Martynas MASOLAS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti savo kūno įvaizdžio vertinimo sąsajas su subjektyviai vertinama fizine sveikata.

**Darbo metodika.** 2021 m. vykdyta anoniminė savanoriška apklausa, kurios metu apklausti 1255 įvairaus amžiaus (16–72 metų) Lietuvos gyventojai. Iš visų respondentų 22 proc. yra vyrai, 78 proc. – moterys. Respondentų kūno įvaizdžiui vertinti buvo įtrauktas adaptuotas VU MF Anatomijos, Histologijos ir Antropologijos katedroje sukurtas ir validizuotas „*Body Image*“ klausimynas. Subjektyviai suvokiama fizinė sveikata vertinta pagal dalį „*36-Item Short Form Survey*“ klausimyno. Duomenys apdoroti SPSS 23.00 *Version* programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ ) testą, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Analizuojant pacientų kūno masės indeksą (KMI), didžioji dalis respondentų (55,4 proc.) yra normalaus svorio, 23,9 proc. turi viršsvorį, 8,9 proc. yra nutukę, 5,4 proc. yra morbidaišškai nutukę ir 6,4 proc. respondentų turi nepakankamą svorį. Vertinant fizinės sveikatos sąsajas su kūno svoriu, nustatyta, kad respondentai, subjektyviai turintys per didelį svorį, prasčiau vertina savo fizinę sveikatą (tarp puikiai savo sveikatą vertinančių respondentų buvo tik 26,2 proc., kurie mano, jog yra per didelio svorio, atitinkamai 75 proc. tarp respondentų, kurie savo fizinę sveikatą vertino prastai) ( $p < 0,001$ ). Statistiškai reikšmingas skirtumas rastas, analizuojant respondentų subjektyvaus išvaizdos vertinimo sąsajas su KMI ( $p < 0,001$ ) – nepatenkintų savo išvaizda respondentų KMI vidurkis buvo didesnis, negu palankiai savo išvaizdą vertinančių respondentų (atitinkamai  $29,1 \pm 7,9$  kg/m<sup>2</sup> ir  $22,1 \pm 3,2$  kg/m<sup>2</sup>), gauta priklausomybė tarp lyčių nesiskyrė. Statistiškai reikšmingas skirtumas stebėtas tarp subjektyviai vertinamo savo svorio grupių ir subjektyviai vertinamos išvaizdos ( $p < 0,001$ ), didesnė dalis patenkintų savo išvaizda respondentų yra subjektyviai normalaus svorio (atitinkamai 17,9 proc. ir 21,9 proc. visų vyrų ir moterų). Stebėtas įvaizdžio ir subjektyvaus svorio reikšmingas skirtumas tarp lyčių – per didelio svorio vyrai yra mažiau kritiškai savo išvaizdai, negu moterys (nepalankų įvaizdį atitinkamai turi 12,6 proc. ir 17,6 proc. per didelio svorio vyrai ir moterys), vyrai dažniau turi subjektyviai per mažą kūno svorį (13,3 proc. per mažą svorį turinčių vyrų, lyginant su 5,6 proc. moterų). Be to, subjektyvus fizinės sveikatos įvertinimas reikšmingai skyrėsi tarp savo išvaizdos įvertinimo grupių – respondentai, kurių subjektyvi fizinė sveikata yra prastesnė, yra labiau linkę būti

nepatenkinti savo išvaizda ( $p < 0,001$ ). Dauguma respondentų (35 proc. – 39 proc.) savo išvaizdą vertina neutraliai, apie 33 proc. respondentų savo išvaizda yra patenkinti, o labai patenkintų yra 5–6 proc. respondentų. Subjektyvus savo išvaizdos vertinimas reikšmingai skyrėsi tarp vyrų ir moterų ( $p = 0,036$ ). Moterys yra labiau linkusios būti labai nepatenkintos arba nepatenkintos savo išvaizda, tuo tarpu vyrai dažniau savo išvaizdą vertina neutraliai arba būna ja patenkinti/labai patenkinti (labai nepatenkintų savo išvaizda moterų – 4,5 proc., vyrų – 2,5 proc., labai patenkintų savo išvaizda moterų – 4,5 proc., vyrų – 6,1 proc.). Subjektyvus savo svorio vertinimas reikšmingai skyrėsi tarp skirtingo intensyvumo skausmą per pastarąsias 4 savaites patyrusių respondentų grupių ( $p < 0,001$ ). Respondentai, kurie per pastarąsias 4 savaites nejautė skausmo savo svorį dažniau vertino kaip normalų, tuo tarpu labai sunkius skausmus patyrę respondentai dažniau savo svorį įvertindavo kaip per mažą arba per didelį.

**Išvados.** Remiantis gautais rezultatais, subjektyviam savo fizinės sveikatos vertinimui įtakos turi subjektyviai vertinamas kūno svoris ir bendras savo išvaizdos subjektyvus vertinimas. Abiejų lyčių bendram savo išvaizdos subjektyviam vertinimui didelę reikšmę turi KMI. Subjektyviai per didelio svorio vyrai palankiau vertina savo išvaizdą, negu subjektyviai per didelio svorio moterys, vyrai dažniau mano, jog yra per mažo svorio. Normalaus svorio asmenys rečiau patiria skausmus, lyginant su asmenimis, kurie savo svorį įvertindavo kaip per mažą arba per didelį

**Raktažodžiai.** Subjektyvus vertinimas; savo kūno įvaizdis; fizinė sveikata.

## KETURIASDEŠIMTMEČIŲ IR VYRESNIŲ MOTINŲ SOCIALINIŲ, DEMOGRAFINIŲ, SVEIKATOS IR FIZINĖS BŪKLĖS RODIKLIŲ CHARAKTERISTIKA IR DINAMIKA 1995–2020 METAIS (1995–2020 M. GIMIMŲ MEDICININIAIS DUOMENIMIS)

**Darbo autorės.** Ema MILIŪTĖ, Gerda ŠLAŽAITĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Eglė Marija JAKIMAVIČIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti 1995–2020 metais gimdžiusių keturiasdešimtmečių ir vyresnių motinų sociodemografinius rodiklius, sveikatos būklės ypatumus ir su nėštumu susijusių patologijų paplitimą.

**Darbo metodika.** Naudota Higienos instituto gimimų medicininių duomenų bazė. Iš viso atrinktos 19497 moterys, kurios 1995–2020 metais gimdė būdamos 40 m. ir vyresnio amžiaus. Nagrinėti motinų sociodemografiniai rodikliai, nėštumo anamnezės veiksniai, gyvenimo būdo įpročiai, nėštumo metu nustatytos patologijos, lėtinės ligos ir gimdymo ypatumai. Statistinei analizei naudota MS Excel 2016 programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant Chi kvadrato testą. Rezultatai laikomi statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** 1995 – 2020 m. laikotarpiu 40 m. ir vyresnių gimdyvių skaičius augo: 1995 m. pagimdė 563 (1,4%), 2020 m. – 848 motinos (3,7%), nors bendras gimdymų skaičius Lietuvoje mažėjo. Vidutinis vyresnių motinų amžius buvo 41,4 m. ( $\pm 1,59$  m.). 72,83% moterų buvo lietuvių tautybės. 45,26% motinų gyveno viename iš penkių didžiųjų Lietuvos miestų (28,34% – Vilniuje, 6,95% Kaune ir 4,58% Klaipėdoje), 31,57% motinų gyveno kaime. Dominavo ištekęjusios (77,79%) ir aukštesnį nei vidurinį išsilavinimą turinčios moterys (58,34%). Lyginant su bendra populiacija statistiškai reikšmingai mažiau moterų nėštumo metu rūkė (5,51%), tačiau daugiau vartojo alkoholį ir narkotikus (0,51%). Vyresnės nėščiosios reikšmingai dažniau buvo nutukusios (6,59%), turėjo nepalankią akušerinę anamnezę (21,60%), joms dažniau diagnozuota nėštumo patologija (39,67%). Lyginant su bendra populiacija, 40 m. ir vyresnės moterys statistiškai reikšmingai dažniau gimdė trečią ir paskesnę kartą (44,92%). Vyresnio amžiaus motinos rečiau gimdė savaime natūraliais gimdymo takais (69,65%); joms dažniau buvo atliekamas cezario pjūvis (26,50%). Nors šio amžiaus grupei gimdymo sužadinimas taikytas dažniau nei bendrai populiacijai, skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas. Lyginant su bendra populiacija nustatyti statistiškai reikšmingi sergamumo lėtinėmis ligomis skirtumai: vyresnės motinos dažniau sirgo I ir II tipo CD, širdies ir kraujagyslių ligomis. Tokioms gimdyvėms reikšmingai dažniau diagnozuotas priešlaikinis vandeny

nutekėjimas (15,86%), hipertenzija (5,56%), vaisiaus hipoksija (2,63%), preeklampsija (2,06%). Gimdymo komplikacijas vyresnės motinos patyrė rečiau, tačiau statistiškai reikšmingai dažniau pasitaikė vaisiaus hipoksija, greitas gimdymas. Vyresnio amžiaus nėščiosioms reikšmingai dažniau buvo diagnozuotas nevaisingumas ir stimuliuota ovuliacija (3,59%; bendroje populiacijoje – 1,87%;  $p < 0,05$ ). Dirbtinio apvaisinimo taikymo dažnis tarp vyresnių ir bendros populiacijos moterų reikšmingai nesiskyrė.

**Išvados.** 1995 – 2020 metų laikotarpiu vyresnių motinų gimdymų daugėjo. Pusė vyresnių moterų gimdė trečią ir paskesnę kartą, jos reikšmingai dažniau buvo aukštesnio išsilavinimo, gyveno didžiuosiuose miestuose. Keturiasdešimtmetės ir vyresnės moterys reikšmingai dažniau sirgo lėtinėmis ligomis, patyrė nėštumo patologijas, gimdymas dažniau užbaigtas cezario pjūvio operacija.

**Raktažodžiai:** Gimdymas; nėščiųjų ligos; nėštumo patologija; vyresnio amžiaus motinos.

## VYRŲ ŠLAUNIKAULIO IR BLAUZDIKAULIO MATINAMŲJŲ ANGŲ, *FORAMEN NUTRICIUM*, YPATUMŲ IR TOPOGRAFIJOS KAULE ANALIZĖ (XIX A. LIETUVOS PALEOOSTEOLOGINĖS MEDŽIAGOS DUOMENIMIS)

**Darbo autorius.** Elvin Francišek BOGDZEVIČ (II kursas).

**Darbo vadovės.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, dr. Justina KOZAKAITĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti šlaunikaulio ir blauzdikaulio maitinamųjų angų morfologinius ypatumus ir padėtį kaule: apskaičiuoti *foramen nutricium* angos topografijos indeksą ir identifikuoti dažniausias variacijas.

**Darbo metodika.** 2021 m. spalio – 2022 m. vasario mėn. vykdytas dabartinės Lietuvos teritorijoje rastų XIX a. laikotarpio vyrų šlaunikaulių ir blauzdikaulių *foramen nutricium* tyrimas. Maitinamoji anga ir jos išsidėstymas kaulo paviršiuje buvo nustatomas pagal pakilusias, aiškiai apibrėžtas kraštines su atskiru grioveliu, einančiu angos link. Naudojant 27G (0.4mm) spindžio adatą nustatyta angos kryptis bei patvirtinta, jog tai yra *foramen nutricium*. Kaule, kuris turėjo daugiau nei vieną maitinamąją angą, pagrindine laikyta didesnė anga. Angos spindžiui nustatyti buvo pasirinktos skirtingo diametro adatos (min 27G (0.4mm), max 18G (1.2mm)). Maitinamosios angos išsidėstymo vietoje aplink kaulo kūną buvo aprišamas siūlas, taip fiksuotas atstumas nuo proksimalinio galo iki angos. Linijinis atstumas nuo kaulo proksimalinio galo iki paties tolimiausio taško (šlaunikaulyje – *epicondylus medialis*; blauzdikaulyje – *malleolus medialis*) laikytas kaulo bendru ilgiu. Atstumas nuo proksimalinio galo ir bendras kaulo ilgis buvo matuojamas naudojant osteometrinę lentą, matavimo juostą (su cm ir mm atskaitomis) bei slankmatį. Maitinamosios angos indeksas (AI) nustatytas pagal *Hughes* (1952 m.) formulę:  $AI = \text{atstumas nuo proksimalinio galo} / \text{bendras kaulo ilgis} \times 100$ . Duomenų analizė atlikta naudojantis Microsoft Excel 365 programa.

**Rezultatai.** Iš viso ištirti 149 individai, į tyrimą įtraukti abiejų pusių šlaunikauliai (n=275) ir blauzdikauliai (n=258), šiai analizei pusės neatskirtos. Šlaunikauliuose 55 proc. (n=152) tirtų kaulų turėjo vieną maitinamąją angą, 41 proc. (n=112) – 2, 3 proc. (n=7) – 3. Keturiuose šlaunikauliuose maitinamoji anga nebuvo identifikuota. Blauzdikauliuose 99 proc. (n=255) ištirtų kaulų turėjo vieną maitinamąją angą, 1,0 proc. (n=3) – 2 angas. Visų tirtų šlaunikaulių *foramen nutricium* kryptis – proksimalinė. Blauzdikauliuose absoliuti dauguma angų 99 proc. (n=255) buvo distalinės krypties, tačiau identifikuotos 3 proksimalinės krypties angos. Iš viso 49 proc. šlaunikaulių maitinamųjų angų išsidėstė ant *linea aspera*, 29 proc. – vidiniame paviršiuje, 22 proc. – kitose sri-

tyse. Blauzdikauliuose didžioji dauguma *foramen nutricium* išsidėstė *facies posterior* srityje, tačiau rasta angų *margo interosseus* (2 proc.), *linea m. soli* (2 proc.) srityse. Iš viso 15 proc. šlaunikauliuose rastų maitinamųjų angų buvo 0,4–0,6 mm spindžio, 59 proc. atvejų angų spindis pasiskirstė nuo 0,7 mm iki 0,9 mm, 26 proc. 1,1–1,2 mm. Kitoks pasiskirstymas stebėtas blauzdikauliuose, 51 proc. *foramen nutricium* buvo 1,1–1,2 mm spindžio, 0,7 mm–0,9 mm spindžio angos sudaro 45 proc., tik 4 proc. angų buvo 0,4 mm–0,6 mm spindžio. Šlaunikaulio ilgio vidurkis ( $M \pm SD$ )  $44,55 \pm 2,05$  cm (min – 40,2, max – 52,3), pagrindinės maitinamosios angos atstumo nuo proksimalinio galo vidurkis ( $M \pm SD$ )  $19,73 \pm 4,55$  cm (min – 11,2, max – 30,2), angos indekso vidurkis ( $M \pm SD$ )  $44,34 \pm 10,06$  (min – 25,9, max – 65,7). Šlaunikaulio maitinamoji anga 13 proc. atvejų ( $AI \leq 33,3$ ) išsidėstė proksimaliniame trečdalyje, 87 proc. atvejų ( $33,3 \leq AI \leq 66,6$ ) viduriniame trečdalyje, distaliniame trečdalyje maitinamųjų angų nerasta. Blauzdikaulio ilgio vidurkis ( $M \pm SD$ )  $36,42 \pm 2,16$  cm (min – 32,3, max – 44,1), pagrindinės maitinamosios angos atstumo nuo proksimalinio galo vidurkis ( $M \pm SD$ )  $12,26 \pm 1,22$  cm (min – 8,9, max – 19,7), angos indekso vidurkis ( $M \pm SD$ )  $33,73 \pm 3,03$  (min – 27,3, max – 58,6). Blauzdikaulio maitinamoji anga 47 proc. atvejų išsidėstė proksimaliniame trečdalyje ( $AI \leq 33,3$ ), 53 proc. – viduriniame trečdalyje ( $33,3 \leq AI \leq 66,6$ ).

**Išvados.** Didžioji dauguma blaudikaulių ir šlaunikaulių turi vieną maitinamąją angą. Šlaunikaulių maitinamųjų angų kryptis dažniausiai – proksimalinė, o blaudikaulių distalinė, tačiau rasta išimčių. Blaudikauliuose maitinamoji anga dažniausiai išsidėsto *facies posterior* srityje, o šlaunikauliuose ties *linea aspera*. Šlaunikauliuose dominavo 0,7–0,9 mm spindžio *foramen nutricium*. Blaudikauliuose didžioji dauguma maitinamųjų angų buvo 1,1–1,2 mm spindžio. Tiek blaudikauliuose, tiek šlaunikauliuose *foramen nutricium* dažniausiai išsidėstė viduriniajame kaulo trečdalyje.

**Raktažodžiai.** Šlaunikaulis; blaudikaulis; *Foramen nutricium*; maitinamoji anga; angos indeksas.



## KETURIASDEŠIMTMEČIŲ IR VYRESNIŲ MOTINŲ NAUJAGIMIŲ FIZINĖ IR SVEIKATOS BŪKLĖ (1995– 2020 M. GIMIMŲ MEDICININIAIS DUOMENIMIS)

**Darbo autorės.** Gerda ŠLAŽAITĖ, Ema MILIŪTĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Eglė Marija JAKIMAVIČIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti 1995–2020 metais gimdžiusių keturiasdešimtmečių ir vyresnių motinų naujagimių fizinės bei sveikatos būklės ypatumus.

**Darbo metodika.** Naudota Higienos instituto gimimų medicininių duomenų bazė. Atrinkti 19763 naujagimiai, gimę keturiasdešimtmetėms ir vyresnėms motinoms. Nagrinėti naujagimių fizinės būklės bei sveikatos rodikliai, dažniausios patologijos. Duomenys apdoroti MS Excel 2016 programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant Chi kvadrato testą ir Student's T testą. Rezultatai laikomi statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** 1995–2020 metų laikotarpiu daugėjo naujagimių, kurių motinos buvo 40 metų ir vyresnės. Vyresnio amžiaus moterų nėštumai vaisių skaičiumi nesiskyrė nuo bendros populiacijos: 98,6% gimdymų buvo vienvaisiai. Negyvagimių dažnis vyresnių gimdyvių amžiaus grupėje buvo 1,3% – statistiškai reikšmingai didesnis už bendros populiacijos (0,4%;  $p < 0,05$ ). Neišnešiotų naujagimių buvo 8,6% – patikimai daugiau, palyginus su bendra gyvų naujagimių populiacija (5,4%;  $p < 0,05$ ). Vidutinis naujagimių gestacinis amžius buvo mažesnis –  $38,8 \pm 2,180$  sav. (bendros populiacijos  $39,1 \pm 1,7$  sav.;  $p < 0,05$ ). 51% gimusiųjų buvo berniukai. Palyginus su bendra populiacija, vidutiniai naujagimių fizinės būklės rodikliai buvo reikšmingai mažesni ( $p < 0,05$ ): svoris – 3410,768 g ( $\pm 650,104$ ), ūgis – 51,689 cm ( $\pm 3,592$ ), galvos apimtis – 34,816 ( $\pm 2,069$ ). Dauguma naujagimių (89,5%), kaip ir bendroje populiacijoje, priklausė 2500–4499 g svorio grupei, tačiau, iki 999 g, 1000–1499 g, 1500–2499 g bei 4500 g ir daugiau svėrusių naujagimių buvo statistiškai reikšmingai daugiau – atitinkamai 0,5%, 0,9%, 6,1%, 2,9%. Nustatyta, kad iš viso 38,1% gyvų gimusių naujagimių buvo diagnozuota viena ar kita patologija – nežymiai, bet reikšmingai mažiau negu bendroje populiacijoje (40,5%;  $p < 0,05$ ). Reikšmingai dažniau negu bendroje populiacijoje buvo diagnozuota: hiperbilirubinemija – 8,6%, įgimtos anomalijos – 7,4% (chromosominės anomalijos – 0,9%), perinatalinė hipoksija – 4,6% (dažniausia vaisiaus asfiksija gimdymo metu – 3,1%), įgimta infekcija – 3,8%, kvėpavimo sistemos sutrikimai diagnozuoti 4,2% gimusiųjų. Reikšmingai rečiau nei bendroje populiacijoje registruota gimdymo trauma (2,7%), hipoksinis išeminis CNS pakenkimas (1,8%) ir įgimta hipotrofija (6,3%). Didžioji dalis naujagimių (93,4%) išrašyti namo, tačiau šis rodiklis buvo statistiškai

reikšmingai mažesnis negu bendros populiacijos, patikimai daugiau naujagimių buvo perkelti (6,2%) arba mirė (0,4%) ( $p < 0,05$ ).

**Išvados.** 1995–2020 metų laikotarpiu daugėjo naujagimių, kurių motinos buvo 40 metų ir vyresnės. Vyresnio amžiaus motinos dažniau gimdo negyvagimius ir neišnešiotus naujagimius. Naujagimių vidutinis svoris, ūgis ir galvos apimtis buvo patikimai mažesni už bendros populiacijos. Vyresnio amžiaus motinų naujagimiams reikšmingai dažniau pasireiškė hiperbilirubinemija, įgimtos anomalijos, perinatalinė hipoksija, kvėpavimo sutrikimai, perinatalinės infekcijos.

**Raktažodžiai.** Naujagimių fizinė būklė; naujagimių sergamumas; vyresnio amžiaus motinos.

## KASOS EGZOKRININĖS IR ENDOKRININĖS DALIŲ HISTOPATOLOGINIAI POKYČIAI IR MOTIŲ MITYBOS NEPAKANKAMUMO SĄSAJOS

**Darbo autorės.** Rosita REIVYTYTĖ, Justina SEMENKOVAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Renata ŠIMKŪNAITĖ-RIZGELIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti eksperimentinių žiurkių, kurių motinos patyrė mitybos nepakankamumą, kasos egzokrinocitų vakuolizacijos procentą, Langerhanso salelių pokyčius, riebalinius intarpus kasos stromoje ir palyginti su kontroline grupe.

**Darbo metodika.** AHA katedroje 2012–2016 metais atlikto eksperimento metu žiurkės buvo paskirstytos į tris grupes – kontrolinę grupę (KG) maitinta atsižvelgiant į pašaro gamintojo rekomendacijas. Pirmajai eksperimentinei grupei (1 EG) 1 mėnesį prieš vaikingumą buvo skiriama 50 procentų sumažinta pašaro norma. Antrajai eksperimentinei grupei (2 EG) pašaro norma buvo sumažinta 50 procentų iki ir per visą vaikingumo laikotarpį. Buvo išanalizuoti šių žiurkių pirmosios palikuonių kartos (8 patinėlių: 2 (KG), 3 (1 EG), 3 (2 EG) ir 5 patelių: 1 KG, 2 (1 EG), 2 (2 EG)) kasos mikropreparatai. Mikroskopuojant vertintas vakuolizacijos ploto procentas, Langerhanso salelių pokyčiai bei analizuoti riebaliniai intarpai kasos stromoje. Vakuolizacija vertinta kiekviename mikropreparate 20 atsitiktinai parinktų regėjimo laukų 40x objektyvu – analizuotas kiekvieno regėjimo lauko vakuolizacijos procentas ir išvestas jų vidurkis. Langerhanso salelės tirtos 20x objektyvu – matuotas visų preparate esančių salelių plotas, iš jų atrinkta 10 didžiausių ir paskaičiuotas jų vidurkis. Mikroskopuojant ir matuojant naudota *CellSens* programinė įranga (Olympus, Vokietija). Statistinė duomenų analizė atlikta su *R statistical software package* programa. Reikšmingumo lygmuo  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Analizuojant preparatus mikroskopiškai, pastebėta, kad palikuonių patinėlių kasose padaugėja vakuolių, tiek motinoms, kurios patyrė mitybos nepakankamumą tik prieš vaikingumą, tiek prieš ir per vaikingumą. Patelėlių vakuolizacijos pokyčiai tarp eksperimentinių grupių ir kontrolės statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p=0.7886$ ). Patinėlių kasos egzokrinocitų vakuolizacija buvo statistiškai reikšminga (pagal Kruskal–Wallis kriterijų:  $p=0.03493$ ). Lyginant kontrolinių patinėlių vakuolizaciją su antrąją eksperimentine grupe nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas (pagal Mann–Witney U testą:  $p=0.01096$ ), kitos grupės tarpusavyje statistiškai reikšmingai nesiskyrė, palyginimas tarp lyčių taip pat buvo nereikšmingas. Lyginant su kontrolinėmis žiurkėmis, motinų, kurios patyrė mitybos nepakankamumą tik prieš vaikingumą, palikuonių patinėlių kasose stebėtos išsibarsčiusios Langerhanso salelės, apsuptos jungiamojo audinio laukais. Motinų, kurios patyrė mitybos nepakankamumą ir prieš, ir per vaikingumą – palikuonių patinėlių kasose stebėti ryškesni jungiamojo audinio

plotai. Palikuonių patelių kasose jungiamojo audinio tarp Langerhanso salelių nestebėta, tačiau identifikuotas jų pasibarstymas abejose eksperimentinėse grupėse (lyginant su kontrole). Naudojant Kruskal-Wallis kriterijų Langerhanso salelių plotai tarp patelių grupių statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p=0.4014$ ). Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp patinų Langerhanso salelių plotų (pagal Kruskal – Wallis kriterijų:  $p=0.008$ ). Rastas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp kontrolinės ir pirmosios eksperimentinės patinėlių grupių (pagal Mann – Witney U kriterijų:  $p=0.008$ ) bei pirmosios ir antrosios patinėlių eksperimentinių grupių (pagal Mann – Witney U kriterijų:  $p=0.008$ ). Atlikus palyginimą tarp lyčių – negauta statistiškai reikšmingų rezultatų. Eksperimentinių žiurkių kasos stromoje taip pat stebėta ir adipocitų sankaupų.

**Išvados.** Šis tyrimas parodė, jog motinų, kurios patyrė mitybos nepakankamumą ir prieš, ir per vaikingumą mitybos nepakankamumas lemia palikuonių patinėlių kasos vakuolizacijos padidėjimą. Taip pat nustatyta, kad motinų, kurios badavo tik prieš vaikingumą palikuonių patinėlių Langerhanso salelių plotas padidėja. Vakuolizacija ir Langerhanso salelių plotas patelių kasoje pakito nereikšmingai. Motinų mitybos nepakankamumas lemia palikuonių Langerhanso salelių fibrozę ir adipocitų sankaupas kasos stromoje.

**Raktažodžiai.** Mitybos nepakankamumas; Langerhanso salelės; vaikingumas; vakuolizacija.

## NEPILNAMEČIŲ MOTINŲ SOCIALINIŲ, DEMOGRAFINIŲ, SVEIKATOS IR FIZINĖS BŪKLĖS RODIKLIŲ CHARAKTERISTIKA IR DINAMIKA 1995–2020 METAIS (LIETUVOS MEDICININIŲ GIMIMŲ DUOMENIMIS)

**Darbo autorės.** Ieva VANAGAITĖ, Viktorija VIRBAUSKYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Eglė Marija JAKIMAVIČIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti 1995–2020 metais gimdžiusių nepilnamečių (nuo 10 iki 19 metų) motinų sociodemografinius, sveikatos ir fizinės būklės rodiklius.

**Darbo metodika.** Naudota Lietuvos Gimimo medicininių duomenų registro bazė. Iš viso atrinkti 46295 nepilnamečių motinų duomenys. Nagrinėti sociodemografiniai bei sveikatos rodikliai ir jų dinamika 1995–2020 metų laikotarpiu. Duomenys apdoroti MS Excel ir R statistical software programomis. Skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Nuo 1995 iki 2020 metų stebėta nepilnamečių motinų gimdymų mažėjimo tendencija (daugiausiai – 9,6% nuo visų gimdymų – jų buvo 1995 m., mažiausiai (2,1%) – 2020 m.). Pirmą kartą gimdė 46001 (99,5%) nepilnametė, antrą ir daugiau kartų – 251 (0,5%). 1995–2020 metų laikotarpyje 264 nepilnametės motinos pagimdė dvynukus, 3 – trynukus. Lyginant su bendra populiacija daugiavaisių gimdymų skaičius statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Motinų amžiaus vidurkis – 18,20 ( $\pm 1$ ) metai. Didžiausią dalį sudarė 18–19 amžiaus merginos (78,63%). Per nagrinėjamą laikotarpį pagimdė 136 (0,27%) 10–14 metų mergaitės. Šis skaičius su metais nemažėjo, 10–13 metų amžiaus motinų gimdymų pasitaiko ne kasmet, 14 metų amžiaus – metinis dažnis gana stabilus. Dauguma nepilnamečių gimdyvių buvo lietuvės (87,36%), turėjo tik pagrindinį išsilavinimą (56,1%) ir buvo neištekėjusios (48,6%). 59,6% nepilnamečių motinų gyveno miestuose, 40,4% kaimo vietovėse. Tik dešimtadalis nepilnamečių gimdyvių gyveno didžiuosiuose miestuose (nustatyti 13,42 atvejų 1000 gyventojų Šiauliuose; 7,4 atvejų 1000 gyventojų – Vilniuje). Daugiausiai nepilnamečių gimdyvių buvo iš Telšių apskrities (22,18 atvejų 1000 gyventojų), mažiausiai – iš Vilniaus apskrities (5,13 atvejų 1000 gyventojų). Lyginant su bendra populiacija, reikšmingai daugiau jaunų merginų rūkė nėštumo metu (9% ir 4,4%,  $p < 0,05$ ), o alkoholio ir narkotikų vartojimo paplitimas tarp populiacijų reikšmingai nesiskyrė. Nepilnamečių motinų savaiminio gimdymo dažnis buvo statistiškai reikšmingai didesnis (89,1% ir 74,9%,  $p < 0,05$ ), o cezario pjūvio operacijos dažnis buvo statistiškai reikšmingai mažesnis (10,6% ir 22,2%,  $p < 0,05$ ) negu bendrosios populiacijos gimdyvių. Gimdymo komplikacijų dažnis nepilnamečių

motinų tarpe lyginant su bendra populiacija buvo statistiškai reikšmingai mažesnis (45,9% ir 66,8%,  $p < 0,05$ ). Palyginus su bendra populiacija, nepilnametėms motinoms reikšmingai rečiau pasitaikė nėštumo patologijos (53,5% ir 69,2%,  $p < 0,05$ ), tačiau siauro dubens, gręsiančio nėštumo nutrūkimo ir priešlaikinio vandenių nutekėjimo dažnis buvo statistiškai reikšmingai didesnis (8% ir 0,1%, 17,3% ir 6,5%, 20,6% ir 14,3%,  $p < 0,05$ ). Palyginus su bendra populiacija, nepilnametės motinos rečiau sirgo lėtinėmis ligomis (66,8% ir 44%,  $p < 0,05$ ), skyrėsi sergamumo struktūra: sirgusių anemija nepilnamečių motinų dažnis buvo statistiškai reikšmingai didesnis (30,05% ir 15,9%,  $p < 0,05$ ), o sirgusių lytinių takų infekcijomis statistiškai reikšmingai mažesnis (2,4% ir 13%,  $p < 0,05$ ).

**Išvados.** 1995–2020 metais nepilnamečių motinų gimdymų skaičius mažėjo. Labiausiai mažėjo gimdančių 18–19 metų merginų, itin jaunų mergaičių (10–14 m.) gimdymų dažnis svyruoja. Didžioji dalis jaunų gimdyvių turėjo tik pradinį išsilavinimą, buvo netekėję, gyveno ne didžiuosiuose miestuose. Dauguma nepilnamečių motinų gimdė pirmą kartą, daugiavaisių gimdymų skaičius nesiskyrė nuo bendros populiacijos. Nepilnametės nėštumo metu rūkė dažniau negu visos gimdyvės. Savaiminio gimdymo dažnis buvo patikimai didesnis, o cezario pjūvio – patikimai mažesnis nei bendroje populiacijoje. Nepilnamečių motinų tarpe reikšmingai rečiau diagnozuojamos gimdymo komplikacijos ir lėtinės ligos.

**Raktažodžiai.** Nepilnametės motinos; nėščiųjų ligos; nėštumo patologija.

## KOROZINIŲ KEPENŲ PREPARATŲ VARTŲ VENOS, V. PORTAE, MATAVIMŲ, ATLIKTŲ RANKINIŲ IR KOMPIUTERINĖS TOMOGRAFIJOS BŪDU PALYGINIMAS

**Darbo autorės.** Aistė NAVAKAUSKAITĖ, Ramunė NARUTYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra; doc. A. BRAZAITIS, VU MF Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

**Darbo tikslas.** Išmatuoti VU AHA katedroje esančius kepenų preparatus rankiniu būdu ir atlikti KT (kompiuterinės tomografijos) rekonstrukcijas, dokumentuoti rastas vartų venos šakojimosi variacijas ir jų dažnius, pagrindinių vartų venos šakų ilgus bei diametrus, palyginti rankinius ir KT matavimus, rasti jų koreliacijas su lytimi ir amžiumi.

**Darbo metodika.** Išmatuoti 105 kepenų kraujagyslių koroziniai preparatai pagaminti, naudojant polibutimetakrilatą. Tiriamųjų amžius varijavo 21–90 m. ribose, vidurkis (M±SD) – 59,46m. (±15,24 m.). Iš viso 51,4% (54) sudarė moterys, 48,6% (51) – vyrai. Rankiniu būdu su slankiuoju slankmačiu (GPM, SwissMade) ir RadiAnt DICOM Viewer programa matuota nuo kepenų vartų venos, v. portae, pagrindinio kamieno (PVV) atsišakojančių kairiosios vartų venos (KVV) ir dešinėsios vartų venos (DVV) ilgiai (nuo atsišakojimo iki išsišakojimo), matuoti minėtų venų plačiausių ir siauriausių vietų diametrai. Kartu buvo braižomos kraujagyslių šakojimosi schemos ir fiksuojamos stebėtos variacijos, skirstytos į segmentinių ir pagrindinių šakų variacijas. Išrinkti dažniausi kraujagyslių šakojimosi tipai. Programa „IBM SPSS 26“ apskaičiuoti variacijų dažniai, vidutiniai KVV ir DVV ilgiai, diametrai bei jų koreliacijos su lytimi ir amžiumi bei atliktas palyginimas tarp rankinių ir KT matavimų.

**Rezultatai.** KVV ilgis rankiniuose ir KT matavimuose varijavo 1,15 cm–5,9 cm ir 1,83 cm–5,74 cm (atitinkamai), vidutinis KVV ilgis buvo 3,37 cm (±0,96 cm) ir 3,52 cm (±0,8 cm), diametras varijavo 0,5 cm–1,9 cm ir 0,48 cm–1,73 cm, vidutinis diametras – 1,11 cm (±0,23 cm) ir 1,08 cm (±0,23 cm) atitinkamai. KVV ilgio ir diametro medianos KT matavimuose atitinkamai buvo 3,56 cm ir 1,06 cm bei reikšmingai skyrėsi nuo atitinkamų rankinių matavimų medianų (p=0,031 ir p=0,002). DVV ilgis rankiniuose ir KT matavimuose varijavo 0,7cm–4,6cm ir 0,82cm–3,71cm, vidurkis – 2,08 cm (±0,74 cm) ir 2,12 cm (±0,59 cm), diametras varijavo 0,5cm–1,9 cm ir 0,54 cm–2,08 cm, vidurkis – 1,3 cm (±0,2 cm) ir 1,31 cm (±0,28 cm). DVV ilgių ir diametrų rankinių ir KT matavimų vidurkiai reikšmingai nesiskyrė. Rasta silpna statistškai reikšminga (p=0,039) teigiama koreliacija tarp KVV diametro rankiniuose matavimuose ir amžiaus (galimai didėjant amžiui didėja ir KVV diametras). Standartinis PVV šakojimasis (be pagrindinių šakų variacijų) rastas 85,7% (90) preparatų, jis buvo dažniau stebimas moterims nei vyrams (52,2% ir 47,8% – atitinkamai). Iš viso 9,5% (10) rankiniuose ir 8,6% (9) KT

vertinimuose stebėtos tik pagrindinių venų (DVV ir KVV) šakojimosi variacijos, 51,4% (54) – tik segmentinių, 4,8% (5) rankiniuose ir 5,7% (6) KT vertinimuose – ir segmentinių ir pagrindinių venų šakojimosi variacijos. Dažniausia segmentinė variacija – dauginės venos, atsišakančios nuo dešinės užpakalinės vartų venos (DUVV) į apatinius segmentus – 29,5% (31) rankiniame ir KT vertinime. DVV trifurkacija į dešinę priekinę (DPVV), dešinę užpakalinę apatinę (DUAVV) ir dešinę užpakalinę viršutinę vartų venas (DUVVV) rasta 17,1% (18) ir 16,2% (17), PVV trifurkacija į KVV, DUVV ir DPVV stebėta po 7,6% (8), papildoma DUVVV, atsišakojanti anksčiau nuo DVV – 5,7% (6) ir 6,7% (7), DUAVV šaka į vidurinius segmentus – 5,7% (6) ir 6,7% (7), DUVV atsišakojo nuo PVV – 4,8% (5) ir 5,7% (6), DVV kvadrifurkacija – po 2,9% (3), PVV kvadrifurkacija – 1,9% (2) ir 1% (1) atitinkamai rankiniuose ir KT vertinimuose.

**Išvados.** Rankiniuose ir KT matavimuose reikšmingai skyrėsi tik KVV ilgių ir diametrų medianos. Standartinis venų šakojimasis stebėtas 85,7% (90), dažnesnis moterų grupėje, dažniausiai pasitaikė segmentinės šakojimosi variacijos – 51,4% (54). Dažniausia segmentinė variacija – dauginės venos, atsišakančios nuo DUVV į apatinius segmentus. Dažniausia pagrindinių šakų variacija – PVV trifurkacija. Tarp variacijos tipo ir lyties priklausomybės nerasta.

**Raktažodžiai.** Kepenys; koroziniai preparatai; vartų vena; vartų venos variacijos; kompiuterinė tomografija.



## KEPENŲ VARTŲ VENOS ANATOMINĖS VARIACIJOS BEI JŲ KLASIFIKACIJŲ YPATUMAI: SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Ramunė NARUTYTĖ, Aistė NAVAKAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti dažniausias kepenų vartų venos variacijas bei jų ypatumus, nustatyti naudojamus tyrimo metodus, aptarti dažniausiai naudojamas klasifikacijas.

**Darbo metodika.** Sistemine literatūros apžvalga atlikta duomenų bazėje Pubmed naudojant paieškos frazes „portal vein“ AND „anatomic“ AND „variation“ bei „portal vein“ AND „variation OR pattern“ AND „branching OR ramification“ AND „frequency OR rate OR prevalence“. Atlikta šaltinių atranka pagal PRISMA metodą. Straipsnių atmetimo kriterijai: nenurodyti vartų venos variacijų dažniai, atvejo aprašymai, literatūros apžvalgos, tiriamųjų skaičius <20. Straipsnių įtraukimo kriterijai: žmonių tyrimai, publikacijos anglų kalba, nurodyti visų dažniausių pagrindinės vartų venos (PVV) variacijų (bifurkacija, trifurkacija, dešinė užpakalinė vartų vena (DUVV) atsišakojanti nuo PVV) procentiniai ir absoliutūs dažniai, galop rasta 20 publikacijų. Duomenys apie dažniausius PVV šakojimosi tipų dažnius, tyrimo metodus, tiriamųjų skaičių, segmentinių variacijų aptarimą bei naudojamas klasifikacijas buvo registruojami MS Excel lentelėje ir analizuojami IBM SPSS programa.

**Rezultatai.** Atrinkose 2000–2020 m. publikacijose tiriamųjų skaičius varijavo 96–1384 atvejų ribose, iš viso 7583 tiriamieji. 14 publikacijų kepenų variacijos buvo tiriamos kompiuterinės tomografijos (KT) metodu, 6 mišriais metodais (KT su magnetinio rezonanso tomografija, ultragarsu, angiograma, lavoninių preparatų tyrimai). 6 tyrimai klasifikavo variacijas pagal savo sukurtas klasifikacijas, Covey (2004) klasifikaciją naudojo 4, Nakamura (2002) ir Couinoud (1957) po 3, Cheng (1996) – 2, Madoff (2002), Fraser-Hill (1990) ir Hwang (2004) po 1 publikaciją. Naujesniuose (nuo 2015 m.) tyrimuose dažniau naudojamos kitų autorių klasifikacijos nei kuriamos savo, daugiausiai laikotarpyje nuo 2015 m. naudota klasifikacija – Covey (2004). Visose 20 publikacijų buvo paminėti trys dažniausi šakojimosi tipai (bifurkacija, trifurkacija, DUVV atsišakojanti nuo PVV), 10 tyrimų išskyrė bei aptarė ir kitas pagrindinių šakų variacijas. Segmentinės (dešinės vartų venos (DVV) tolesnio šakojimosi) variacijos buvo aptartamos 4 publikacijose, kairės vartų venos segmentinės šakojimosi variacijos aptartos nebuvo. Vidutinis vartų venos bifurkacijų dažnis tyrimuose buvo 79,47% (N=6026). Vidutinis PVV trifurkacijų dažnis 8,49% (N=644), tyrimuose varijavo 1,6%–17%. Vidutinis DUVV atsišakojimo nuo PVV dažnis 7,97% (N=604), tyrimuose varijavo 2,6%–23,5%.

Trifurkacijų ir DUVV atsišakojimo nuo PVV procentinių dažnių medianos ir vidurkiai reikšmingai nesiskyrė. Tyrimuose minima koreliacija tarp vartų venos ir tulžies latakų variacijų, tuo tarpu tarp kepenų venų ir vartų venos variacijų koreliacijos nerasta.

**Išvados.** Nėra vieningos klasifikacijos PVV šakojimosi variacijoms. Įvairiose klasifikacijose dažniausiai pasikartojantys šakojimosi tipai – PVV bifurkacija, trifurkacija ir DUVV atsišakojanti nuo PVV. Naujausių metų tyrimai rečiau kuria savas klasifikacijas, dažniau naudoja kitų autorių. Tyrimuose dažniausiai aptiriamos tik pagrindinių šakų variacijos. Dažniausias pastaruoju metu tyrimuose naudojamas vartų venos vaizdinimo metodas – KT.

**Raktažodžiai.** Vartų vena; šakojimasis; anatomicinės variacijos.

## RAŠTINGUMO LYTINĖS SVEIKATOS KLAUSIMAIS YPATUMAI TARP 15–20 M. AMŽIAUS JAUNUOLIŲ

**Darbo autorės.** Aistė JURKONYTĖ, Milda KANČYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti raštingumo lytinės sveikatos klausimais ypatumus tarp 15–20 m. jaunuolių.

**Darbo metodika.** 2021 gruodžio – 2022 vasario mėn. atlikta apklausa. Anketa buvo sudaryta remiantis PSO sukurtu klausimynu apie lytinę ir reprodukcinę sveikatą jaunimui. Klausimynas suskirstytas į 9 blokus, kuriuose pateikti klausimai apie sociodemografinius rodiklius, lytinę sveikatą, lytinius santykius, higieną bei žinias apie lytiškumą. Apklausa vyko pasitelkiant socialinius tinklus ir respondentų dalyvavimas buvo savanoriškas, išlaikant anonimiškumą. Statistinė duomenų analizė atlikta SPSS 28.0 programa.

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 41 mergina ir 10 vaikynų, vidutinis apklaustųjų amžius  $18 \pm 1,4$  metų. 56,1 proc. (n=23) merginų atsakė, kad bent kartą yra apsilankiusios pas ginekologą, daugiau nei pusė iš jų (52 proc.) apsilanko tik tada, kai yra nusiskundimų 26 proc. lankosi kasmet. Partnerį turėjo beveik pusė apklaustųjų (47 proc., n=24), trečdaliui (29 proc., n=15) apklaustųjų tai pirmasis partneris. Lytinių santykių turėjo 63 proc. (n=32) apklaustųjų, daugiausiai apklaustųjų lytinį gyvenimą pradėjo  $17 \pm 3,4$  metų. Dažniausios priežastys, kodėl dar neturėjo lytinių santykių buvo nepasitaikiusi proga ir nepasiruošimas. 5,9 proc. respondentų nurodė, kad yra sirgę lytiškai plintančia liga (LPI).

58,8 proc. (n=30) apklaustųjų pirmų lytinių santykių metu naudojo kontracepcijos priemonę, visi šie respondentai kaip kontracepcijos priemonę rinkosi prezervatyvą. 30 proc. (n=15) apklaustųjų teigia, kad kontracepcijos priemonės naudoja ne visada. Įprastai naudojamos kontracepcijos priemonės pagal populiarumą yra prezervatyvai, akto nutraukimas ir kontraceptinės tabletės.

74 proc. (n=38) respondentų teigia, kad mokykloje vyko lytinio švietimo pamokos, bet 42 proc. (n=16) iš šių respondentų pamokos buvo nenaudingos. Daugiausiai informacijos apie lytinę ir reprodukcinę sveikatą sužinojo iš internetinių šaltinių (47 proc., n=24). Apie prezervatyvus, kontraceptines tabletes ir makšties spiralę kaip kontraceptines priemones buvo girdėję didžioji dalis (atitinkamai 96 proc. n=49, 92 proc. n=47, 88 proc. n=45) respondentų, mažiausiai žinoma priemonė buvo spermicidai ir kontraceptinis implantas (atitinkamai 39 proc. n=20, 59 proc. n=30). Į klausimą apie tai, kokios kontracepcijos priemonės apsaugo nuo LPI teisingai atsakė 88 proc. (n=45). Apie ŽIV plitimo būdus teisingai atsakė 35 proc. (n=18). Apie 40 proc. (n=20) teisingai

nurodė LPI požymius moters ir vyro organizme. Teisingai LPI atrinko tik 6 proc. (n=3) apklaustųjų. Beveik 30 proc. (n=14) apklaustųjų mano, kad moteris negali pastoti, jei lytiniai santykiai vyksta mėnesinių metu.

**Išvados.** 74 proc. respondentų teigia, kad lytinis švietimas mokyklose yra dėstomas, tačiau jo kokybė netenkina jaunų žmonių. Informacijos pateikiama per mažai, tad tenka ieškoti kitų informacijos šaltinių. Vertinant atsakiusių lytinį raštingumą, pastebimas žinių trūkumas, ypač apie lytiškai plintančias ligas. Nors apklaustieji turi žinių apie kontraceptines priemones, bet šias žinias ne visada pritaiko praktikoje.

**Raktažodžiai.** Lytinis švietimas; lytinis raštingumas.

## RAŠTINGUMO LYTINĖS SVEIKATOS KLAUSIMAIS YPATUMAI TARP 21–43 M. SUAUGUSIŲ ŽMONIŲ

**Darbo autorės.** Milda KANČYTĖ, Aistė JURKONYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti raštingumo lytinės sveikatos klausimais ypatumus tarp suaugusių žmonių.

**Darbo metodika.** 2021 gruodžio – 2022 vasario mėn. atlikta apklausa. Anketa buvo sudaryta remiantis PSO sukurtu klausimynu apie lytinę ir reprodukcinę sveikatą jaunimui. Klausimynas suskirstytas į 9 blokus, kuriuose pateikti klausimai apie sociodemografinius rodiklius, lytinę sveikatą, lytinius santykius, higieną bei žinias apie lytiškumą. Apklausa vyko pasitelkiant socialinius tinklus ir respondentų dalyvavimas buvo savanoriškas, išlaikant anonimiškumą. Statistinė duomenų analizė atlikta SPSS 28.0 programa.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 125 respondentai, iš kurių 105 buvo moterys (84 proc.) ir 20 (16 proc.) vyrai. Amžiaus vidurkis 22,5 m. ± 3,145. 56 proc. respondentų turi vidurinį ir 35,2 proc. aukštąjį universitetinį išsilavinimą. Vertinant lytinį brendimą pastebėta, kad amžiaus vidurkis, kada prasidėjo pirmosios menstruacijos, yra 12,38 ± 1,2, o poliucijos – 13,5 m. ± 2,338). Didžioji dauguma moterų (64 proc.) lankėsi pas ginekologę (-ą) bent vieną kartą gyvenime, penktadalis (20,8 proc.) respondentų kreipėsi tik kai buvo nusiskundimų. Partnerį turi daugiau nei pusė (54,4 proc.) respondentų, iš jų 41,2 proc. tai buvo pirmasis partneris (-ė). 78 proc. (n=98) apklaustųjų atsakė, jog yra turėję lytinių santykių. Vidutinis respondentų amžius, kada buvo pirmieji lytiniai santykiai, yra 18,42 ± 1,843 (pirmųjų lytinių santykių minimalus amžius – 15m.). Didžioji dauguma respondentų (64,8 proc.; n=81) pirmųjų lytinių santykių metu naudojo kontraceptinę priemonę, tačiau pastebėta, kad 33,6 proc. (n=42) ne visada naudoja kontraceptines priemones įprastai.

62,4 proc. (n=78) respondentų mano, kad nesergant lytiškai plintančia infekcija (LPI) nereikia plauti makšties iš vidaus ir 67,2 proc. (n=84) atsakiusių mano, jog nesergant LPI reikia atitraukti apyvarpę apsiprausiant lytinius organus. 69,9 proc. (n=87) atsakė, jog mokykloje vyko lytiškumo ir reprodukcinės sveikatos pamokos. 71,2 proc. (n=89) atsakė, jog informacijos buvo neužtektingai. 55,2 proc. respondentų apie lytiškumą sužinojo ieškodami informacijos internete. Kokios apsaugos priemonės apsaugo nuo lytiškai plintančių ligų – teisingai atsakė 96,8 proc. (n=121), o į klausimą kokie yra ŽIV užsikrėtimo būdai teisingai atsakė 43,2 proc. (n=54) Į klausimą kokie yra LPI simptomai vyro organizme 24,8 proc. (n=31) atsakė, jog nežino, panašiai (23,2 proc.; n=29) atsakė, jog nežino ir kokie simptomai pasireiškia moterims sergant LPI. 80 proc.

(n=100) respondentų žino, jog LPI gali sukelti nevaisingumą ir 84 proc. (n=106) teisingai pažymėjo, jog LPI gali būti perduodama iš motinos vaikui. 85,6 proc. (n=107) teisingai atsakė, jog LPI gali būti platinamos ne tik vaginalinių lytinių santykių metu ir 15,2 proc. (n=19) atsakusių teisingai išrinko LPI iš pateikto ligų sąrašo. 22 proc. (n=28) respondentų mano, kad lytinio akto nutraukimas yra efektyvus kontracepcijos metodas. Visi respondentai teisingai atsakė į klausimą, jog antrą kartą to paties prezervatyvo naudoti negalima, 97,6 proc. (n=112) teisingai atsakė, jog moteris gali pastoti per pirmus lytinius santykius, tačiau į klausimą ar įmanoma pastoti, jei lytiniai santykiai vyksta menstruacijų metu – teigiamai atsakė 71,2 proc. (n=89).

**Išvados.** Nors didelė dalis respondentų atsakė, jog lytiškumo pamokos vyko mokykloje, tačiau jiems informacijos trūko ir papildomai jos ieškojo internete. Atsakant į klausimus apie apsaugojimo priemones nuo LPI – didelė dauguma respondentų atsakė teisingai, tačiau tyrime dalyvavusiems žmonėms trūksta žinių apie lytiškai plintančias ligas, jų sukeltą simptomatiką, plitimo būdus.

**Raktažodžiai.** Lytinis raštingumas; suaugusieji.

## MENOPAUZĖS AMŽIAUS PASAULINĖ ĮVAIROVĖ PASTARAISIAIS DEŠIMTMEČIAIS IR REGIONINIAI VEIKSNIAI: LITERATŪROS ŠALTINIŲ IR ŠALIŲ STATISTINIŲ DUOMENŲ METAANALIZĖ

**Darbo autorės.** Miglė PAULIUKONYTĖ (VI kursas), Inga ČESNAVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Atlikti įvairių pasaulio šalių menopauzės amžiaus ir šalių demografinių, klimato, geografinių, ekonominių, gyvenimo trukmės bei maisto suvartojimo duomenų metaanalizę, nustatyti menopauzės amžiaus regioninius veiksnius pastaraisiais dešimtmečiais.

**Darbo metodika.** Atlikta sisteminė mokslinių straipsnių apžvalga *PubMed* duomenų bazėje. Naudoti raktažodžiai (jungiant per „and“): *menopause age; natural menopause age; menopause age factors; average menopause age*. Įtraukti tik 2000–2021 metų laikotarpio tyrimai pagal iš anksto nustatytus straipsnio įtaukimo į analizę ir atmetimo kriterijus. Metaanalizei galop atrinkti 34 šalių duomenys apie šalies vidutinį sveikų moterų menopauzės amžių. Metaanalizei tai pat panaudoti šių šalių demografiniai, klimatiniai, geografiniai, ekonominiai, gyvenimo trukmės bei maisto suvartojimo duomenys. Atlikta visų minėtų duomenų daugiamatė faktorinė analizė pagrindinių komponentų metodu (naudojant *Varimax* rotaciją ir *Kaizerio* normalizaciją).

**Rezultatai.** Vidutinis menopauzės amžius tarp 34 šalių svyravo nuo 45.59 m. iki 53.6 metų. Anksčiausia menopauzė buvo Indijoje, Meksikoje, Irane, vėliausia – Vakarų Europos šalyse ir Japonijoje. Visų analizuotų šalių menopauzės vidurkis buvo 49.93 metai. Pagal atliktą faktorinę analizę galima teigti, kad menopauzės amžius stipriausiai koreliuoja su saulėtų dienų skaičiumi ir vidutine oro drėgme. Taip pat rastas palyginti reikšmingas ryšys tarp menopauzės amžiaus ir šalių ekonominio išsivystymo bei gerbūvio rodiklių, tačiau pastaroji sąsaja ne tokia akivaizdi kaip su minėtais regioniniais klimato veiksniais. Papildomose faktorinėse analizėse buvo įtraukti ir duomenys apie minėtų 34 šalių vidutinį menarchės amžių 1960–1980 m. laikotarpiu (kai XXI a. peri-menopauzės amžiaus moterys buvo paauglės), taip pat – vidutinis menarchės amžius šiose šalyse XXI a., tačiau tarp menarchės ir menopauzės amžiaus sąsajų nerasta.

**Išvados.** Menopauzės amžius akivaizdžiai skiriasi tarp labiau (vėlesnis) ir mažiau (ankstesnis) ekonomiškai pažengusių šalių. Galima teigti, kad menopauzės amžius siejasi su socioekonominiais veiksniais, tačiau regioninės šalies klimato sąlygos pastaraisiais dešimtmečiais turėjo glaudesnį ryšį su menopauzės amžiaus vidurkiu (tai rodo vis dar didesnę biologinių, susijusių su žmogaus adaptacija aplinkoje veiksnių įtaką menopauzės pradžiai XXI amžiuje).

**Raktažodžiai.** Menopauzės amžius; menopauzės įvairovė; menopauzės veiksniai; regioniniai faktoriai; metaanalizė.

## MENOPAUZĖS TYRIMŲ ĮVAIROVĖ IR METODOLOGINĖS PROBLEMOS: SISTEMINĖ LITERATŪROS ANALIZĖ IR ORIGINALAUS KLAUSIMYNO SUDARYMAS

**Darbo autorės.** Inga ČESNAVIČIŪTĖ (V kursas), MIGLĖ PAULIUKONYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti menopauzės tyrimų metodines problemas ir sudaryti originalų klausimyną, siekiant nustatyti menopauzės amžių, patiriamus simptomus ir sąsajas su moters išsilavinimu, profesine bei socialine padėtimi, fiziniu aktyvumu, žalingais įpročiais, ginekologine anamneze, lėtinėmis ligomis, vartojamais vaistais, psichologine būkle, buvusių menstruacijų dažniu ir pobūdžiu.

**Darbo metodika.** Sisteminė literatūros apžvalga atlikta naudojantis *PubMed* duomenų baze, raktiniai žodžiai: *menopause age, menopause factors, menopause age and factors*. Įtraukti 2000–2022 m. tyrimai apie menopauzės amžių, simptomus ir potencialius veiksnius. Apžvalgai atrinkti 34 straipsniai, iš kurių buvo 22 skerspjūvio tyrimai, 7 – kohortos studijos, 4 – retrospektyviniai tyrimai ir viena metaanalizė.

**Rezultatai.** Dauguma literatūros analizei atrinktų tyrimų buvo skerspjūvio tyrimai, atlikti retrospektyviu duomenų rinkimo būdu. Tyrimuose varijavo tirtų moterų imtis ir amžius, duomenų surinkimo metodai – gyvi interviu, „popierinės“ anketos, internetinės anketos. Studijų, kurios buvo įtrauktos į publikaciją, klausimynuose trūksta klausimų apie hormoninės kontracepcijos ir pakaitinės hormoninės terapijos naudojimą, standartizuoto klausimyno apie fizinį aktyvumą, alkoholio vartojimą, žindymą, ginekologines ir lėtines organizmo ligas, vartojamus vaistus, psichologinę sveikatą, darbo pobūdį, detalesnių klausimų apie menstruacinio ciklo pobūdį ir trukmę, lytinį gyvenimą. Atrinktuose tyrimuose menopauzės veiksniai dažniausiai buvo grupuojami į demografinius, socioekonominius ir reprodukcinus. Atrinktose publikacijose dažniausi faktoriai, turintys įtakos menopauzės pradžiai, buvo amžius pirmųjų mėnesinių metu, geriamųjų kontraceptikų vartojimas, nėštumų skaičius, kūno masės indeksas, nereguliarus mėnesinių ciklas, fizinis aktyvumas, tabako ir alkoholio vartojimas, motinos menopauzės pradžios amžius, socioekonominis statusas, išsilavinimas, ginekologinės intervencijos. Ankstesniuose Vilniaus Universiteto Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedroje atliktuose menopauzės amžiaus ir veiksnių tyrimuose buvo naudotas klausimynas, kuris buvo platinamas „popierinės“ anketos pavidalu. Klausimyne trūko standartizuotų klausimų apie fizinį aktyvumą, psichologinę būklę, menopauzės simptomus, lytinį gyvenimą ir klausimų apie ginekologines ligas. 2022 m. naudojant „*Google Forms*“ platformą buvo sudarytas patobulintas klausimynas, į kurį įtraukti demografiniai klausimai, klausimai apie darbą, partnerystes ir santuokas, žalingus įpročius, fizinį aktyvumą, laisvalaikį, psichologinę būklę, menstruacijas, lytinį gyvenimą, motinystę ir nėštumą, pakaitinę hormonų terapiją ir kontracepciją, menopauzės simptomus ir kūno jvaizdžio vertinimą. Siekiant objektyviau įvertinti psichologinę būklę, klausimynas papildytas



standartizuotais „*Perceived stress scale-14 (PSS-14)*“, „*Generalized anxiety disorder (GAD-7)*“, „*WHO-5 Wellbeing index*“, „*Rosenberg self-esteem scale*“ skalių klausimais. Prieš menstruacijas patiriamiems nemaloniems pojūčiams įvertinti buvo pasitelktas atnaujintas PMS klausimynas, o menopauzės simptomams įvertinti klausimynas papildytas „*Menopause rating scale*“ klausimais. Taip pat papildomai buvo įtraukti klausimai apie pasyvų rūkymą, ūgį ir svorį, maitinimą krūtimi, nėštumą, geriamųjų kontraceptikų naudojimą, naktinį darbą, psichologinę būklę, ginekologines ir lėtines organizmo ligas, lytinį gyvenimą, kurių nuodugnesnio ištyrimo svarba menopauzės kontekste buvo minima atrinktuose straipsniuose.

**Išvados.** Šiandien egzistuojančiuose moksliniuose tyrimuose apie menopauzės amžių ir veiksnius tyrimo metodai, moterų kontingento struktūra, moterų amžius bei tiriami faktoriai labai varijuoja, trūksta standartizuotų klausimų ir pagalbinių įrankių (klausimynų bei skalių) menopauzės veiksnių, simptomų bei psichologinės būklės sąsajoms vertinti. Sukurtas originalus menopauzės amžiaus ir veiksnių tyrimo klausimynas, kuris jungia demografinius, reprodukcinis, socioekonominius, psichologinius bei gyvenimo būdo veiksnius, įtraukti klausimai, kurių stoka buvo pabrėžiama ankstesniuose menopauzės tyrimuose. Lietuvoje ir pasaulyje trūkstant standartizuotos metodologijos įvertinti menopauzės amžių ir veiksnius, tai galėtų būti svarbus įrankis menopauzės mokslinių tyrimų kontekste ir klinikinėje praktikoje.

**Raktažodžiai.** Menopauzės amžius; menopauzės tyrimo metodai; menopauzės veiksniai; menopauzės simptomai; standartizuoti klausimynai.

## TĖVŲ FIZINIO AKTYVUMO, LAUKE PRALEIDŽIAMO LAIKO IR MIEGO TRUKMĖS SĄSAJOS SU NAUJAGIMIO SVORIU

**Darbo autorės.** Gabija VENCLOVAITĖ (IV kursas), Indrė URBAITĖ (III kursas), Urtė ŽAKARYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti tėvų fizinio aktyvumo, buvimo lauke ir miego trukmės sąsajas su naujagimio svoriu.

**Darbo metodika.** 2021 m. kovo – balandžio mėnesiais atlikta internetinė anoniminė apklausa. Iš 614 apklaustųjų į tyrimą įtraukti 604 respondentų atsakymai. Analizuoti anketos atsakymai, susiję su tėvo ir motinos fiziniu aktyvumu, praleidžiamu lauke laiko kiekiu ir gaunamo miego kiekiu bei naujagimio (jauniausio vaiko) svoriu. Pagal svorį naujagimiai suskirstyti į 4 grupes: I gr. – <2500 g; II gr. – 2500 – 2999 g; III gr. – 3000 – 4000 g; IV gr. – >4000 g. Pagal fizinio aktyvumo krūvį tėvai suskirstyti į 3 grupes: mažo (skaitymas, televizoriaus žiūrėjimas), vidutinio (ilgesnis nei 4 val. per savaitę mankštėjimas) ir sunkaus (fizinis aktyvumas iki suprakaitavimo bent 3 kartus per savaitę). Pagal gaunamo per parą miego kiekį tėvai suskirstyti į 4 grupes: miegantys <6 val., miegantys po 6–8 val., miegantys po 8–10 val. ir miegantys >10 val. Pagal per parą praleisto lauke laiką tėvai suskirstyti į 4 grupes: praleidžiantys lauke <15 min, praleidžiantys 1 val., praleidžiantys iki 3 val. ir lauke praleidžiantys >3 val.. Motinų fizinis aktyvumas, praleidžiamo lauke laiko ir gaunamo miego kiekis vertintas prieš ir per nėštumą, o tėvo – tik prieš nėštumą. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant *Ms Excel* ir *JASP* programas. Kokybinių duomenų analizei naudotas *Chi* kvadrato kriterijus, kiekybinių – *Kruskalo-Voliso* testas. Rezultatų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Tarp mažai, vidutiniškai fiziškai aktyvių ar intensyviai sportavusių motinų daugiausiai naujagimių buvo III gr. – atitinkamai prieš nėštumą: 62.5%, 66.8%, 64.4% ( $p=0.939$ ), per nėštumą: 60.9%, 69.2%, 52% ( $p=0.220$ ). Nors nepatikima, bet nustatyta tendencija, kad vidutiniškai aktyvių motinų naujagimiai buvo didesnio svorio nei mažai ir intensyviai sportuojančių motinų. Nepriklausomai nuo tėvų fizinio aktyvumo pobūdžio iki motinai pastojant – daugiausiai naujagimių buvo III gr. – atitinkamai 65.6%, 69.1%, 60.3%. Iki ir per nėštumą lauke per parą praleidusių <15 min, 1 val., iki 3 val. ir >3 val. motinų naujagimių daugiausia priklausė III gr. – atitinkamai iki nėštumo: 61.9%, 68.2%, 63.7%, 65.1% ( $p=0.650$ ), per nėštumą: 73.3%, 62.6%, 68.6%, 59.5% ( $p=0.207$ ). Statistiškai reikšmingas skirtumas nenustatytas, tačiau nustatyta tendencija, kad per parą daugiau lauke praleidusių motinų naujagimiai buvo didesni (naujagimių

vidutinis svoris iki nėštumo praleidusių lauke: <15 min – 3271.4g, 1 val. – 3373.8g, iki 3 val. – 3490g ir >3 val. – 3525.6g; per nėštumą: <15 min – 3173.3g, 1 val. – 3348.6g, iki 3 val. – 3487.6g ir >3 val. – 3518.3g). Prieš ir per nėštumą per parą miegojusių <6 val., 6–8 val., 8–10 val., >10 val. motinų naujagimių daugiausia buvo III gr. – atitinkamai prieš nėštumą – 66.7%, 67.3%, 60.9%, 66.7% ( $p=0.909$ ) ir per nėštumą – 58.3%, 69.6%, 62.9%, 66.7% ( $p=0.059$ ). Tėvų, per parą miegojusių <6 val., 6–8 val., 8–10 val., >10 val., daugiausia naujagimių buvo III gr. – atitinkamai 70.4%, 64.6%, 66.1%, 75%, 62.5% ( $p=0.988$ ). Statistiškai reikšmingos sąsajos tarp moterų miego per nėštumą ir naujagimio svorio nebuvo, tačiau motinų, per parą miegojusių 6–8 val. ir 8–10 val. naujagimiai buvo didesnio svorio nei miegojusių mažiau ar daugiau nei 10 valandų.

**Išvados.** Skirtingose abiejų tėvų fizinio aktyvumo, lauke praleidžiamo laiko ir miego trukmės grupėse vyravo 3000 – 4000 g sveriantys naujagimiai. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp motinų ir tėvų fizinio aktyvumo, lauke praleisto laiko ir miego trukmės bei naujagimio kūno svorio nerasta, tačiau nustatyta tokia tendencija: vidutinio fizinio aktyvumo, praleidžiančių daugiau laiko lauke ir ilgiau per parą miegojusių motinų naujagimiai buvo didesni (naujagimių svorio vidurkis buvo arčiau Lietuvos populiacijos vidurkio).

**Raktažodžiai.** Fizinis aktyvumas; miegas; naujagimiai; naujagimių svoris; tėvai.

## TĖVŲ ŠEIMINĖS PADĖTIES, GYVENAMOSIOS VIETOS IR DARBE PATIRIAMO STRESO SĄSAJOS SU NAUJAGIMIO SVORIU

**Darbo autorės.** Indrė URBAITĖ, Urtė ŽAKARYTĖ (III kursas), Gabija VENCLOVAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti tėvų šeiminės padėties, gyvenamosios vietos ir darbe patiriamo streso sąsajas su naujagimio svoriu.

**Darbo metodika.** 2021 m. kovo – balandžio mėnesiais atlikta internetinė anoniminė apklausa. Iš 614 apklaustųjų, į tyrimą įtraukti 604 respondentų atsakymai. Analizuoti anketos atsakymai, susiję su motinos šeimine padėtimi, gyvenamąja vieta, abiejų tėvų patirto streso darbe dažniu motinos nėštumo metu bei naujagimio (jaučiausiojo vaiko) svoriu. Pagal svorį naujagimiai suskirstyti į 4 grupes: I gr. – <2500 g, II gr. – 2500 – 2999 g; III gr. – 3000 – 4000 g; IV gr. – >4000 g. Pagal šeiminingą padėtį motinos suskirstytos į 3 grupes: ištekėjusios, netekėjusios, bet gyvenančios su partneriu ir kita (išsiskyrusios, vienišos ar našlės). Pagal gyvenamąją vietą motinos suskirstytos į 2 grupes: gyvenančios mieste ir ne mieste (miestelyje, užmiestyje, kaime ar vienkietmyje). Pagal darbe patirto streso dažnį tėvai suskirstyti į 2 grupes: stresą jautė retai ar neįtūtė ir jautė dažnai ar visą laiką. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant *Ms Excel* ir *JASP* programas. Kokybinių duomenų analizei naudotas *Chi* kvadrato kriterijus, kiekybinių – *Mann-Whitney U*, *Kruskalo-Voliso* testai. Rezultatų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Tarp motinos šeiminės padėties ir naujagimio svorių grupių statistiškai reikšmingų sąsajų nerasta ( $p = 0.292$ ): vyravo III gr. naujagimiai, kurie tarp ištekėjusių motinų sudarė 66.9%, tarp netekėjusių, bet gyvenančių su partneriu – 62.4%, tarp kitos šeiminės padėties moterų – 47.8%. Pastebėta tendencija, jog išsiskyrusių, našlių ar vienišų motinų vidutinis naujagimių svoris (3347.9 g) mažesnis nei ištekėjusių (3445.8 g) ar su partnerių gyvenančių netekėjusių moterų (3433.2 g) ( $p = 0.796$ ). Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp naujagimio svorio ir motinos gyvenamosios vietos ( $p = 0.033$ ). Mieste ir ne mieste gyvenančioms motinoms daugiausia gimė III gr. priklausantys naujagimiai (atitinkamai 67.7% ir 55.7%). Tarp ne mieste gyvenančių motinų gimė daugiau I gr. ir II gr. naujagimių (atitinkamai 10.4% ir 16%) nei tarp gyvenančių mieste (atitinkamai 7.6% ir 8%). Pastebėtas statistiškai reikšmingas ryšys tarp naujagimio svorio ir motinos nėštumo metu patirto streso darbe dažnio ( $p = 0.017$ ): daugiau nei pusė (57.1%) I gr. naujagimių gimė dažnai ar visą laiką stresą patyrusioms motinoms, dauguma II gr. (66.7%), III gr. (65.2%) ir IV gr. (66.7%) naujagimių gimė stresą

jautusioms retai ar streso nejautusioms moterims. Tėvo patirto streso darbe dažnis partnerės nėštumo metu statistiškai reikšmingų sąsajų su naujagimių svorio grupėmis neturėjo ( $p=0.848$ ). Visąlaik ar dažnai stresą jautusių vyrų naujagimių vidutinis svoris buvo nereikšmingai mažesnis (3424.6 g) nei streso nejautusių ar jautusių retai (3447.7 g) ( $p=0.845$ ).

**Išvados.** Statistiškai reikšmingų sąsajų tarp naujagimių svorių grupių ir motinos šeiminės padėties nerasta, tačiau pastebėta išsiskyrusių, našlių ar vienišų motinų mažesnio vidutinio naujagimių svorio tendencija. Ne mieste gyvenančios motinos dažniau susilaukė <2500 g bei 2500 – 2999 g svorio naujagimių, palyginus su gyvenančiomis mieste. Dauguma mažesnio nei 2500 g svorio naujagimių gimė motinoms, kurios nėštumo metu stresą darbe jautė dažnai ar visąlaik. Statistiškai reikšmingo ryšio tarp tėvo patirto streso darbe partnerės nėštumo metu ir naujagimio svorio nerasta.

**Raktažodžiai.** Gyvenamoji vieta; naujagimio svoris; stresas darbe; šeiminė padėtis; tėvai.

## TĖVŲ IŠSILAVINIMO, DARBO POBŪDŽIO IR ŠEIMOS PAJAMŲ SĄSAJOS SU NAUJAGIMIO SVORIU

**Darbo autorės.** Urtė ŽAKARYTĖ, Indrė URBAITĖ (III kursas), Gabija VENCLOVAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti tėvų išsilavinimo, darbo pobūdžio ir šeimos pajamų sąsajas su naujagimio svoriu.

**Darbo metodika.** 2021 m. kovo – balandžio mėnesiais atlikta internetinė anoniminė apklausa. Iš 614 apklaustųjų į tyrimą įtraukti 604 respondentų atsakymai. Analizuoti anketos atsakymai, susiję su tėvo ir motinos išsilavinimu, darbo pobūdžiu, šeimos pajamomis bei naujagimio (jauniausiojo vaiko) svoriu. Pagal svorį naujagimiai suskirstyti į 4 grupes: I gr. – <2500 g; II gr. – 2500 – 2999 g; III gr. – 3000 – 4000 g; IV gr. – >4000 g. Pagal išsilavinimą tėvai suskirstyti į 2 grupes: turintys aukštąjį (universitetinį ar neuniversitetinį) ir žemesnį (vidurinį, pagrindinį ar pradinį) išsilavinimą. Pagal darbo pobūdį tėvai suskirstyti į 5 grupes: dirbantys protinį, lengvą fizinį, sunkų fizinį, dirbantys nuotoliniu būdu ir nedirbantys. Pagal šeimos pajamas tėvai suskirstyti į 4 grupes: gaunantys mažiau nei minimalų mėnesinį atlyginimą (<500 eurų), gaunantys daugiau nei minimalų mėnesinį atlyginimą ir mažiau nei vidutinį mėnesinį darbo užmokestį (500 – 1000 eurų), gaunantys daugiau nei vidutinį mėnesinį darbo užmokestį (>1000 eurų) ir nenorintys atskleisti pajamų dydžio. Statistinė duomenų analizė atlikta *Ms Excel* ir *JASP*. Kokybinių duomenų analizei naudotas *Chi* kvadrato kriterijus, kiekybinių – *Mann-Whitney U*, *Kruskalo-Voliso* testai. Rezultatų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Dauguma tėvų įgiję aukštąjį išsilavinimą: 90.3% (n=546) moterų ir 74.3% (n=449) vyrų. Statistiškai reikšmingos sąsajos tarp moterų išsilavinimo ir naujagimio svorio nestebima, abiejose grupėse didžiąją dalį sudaro III gr. naujagimių svoris (turinčių aukštąjį – 66.1%, turinčių žemesnį išsilavinimą – 60.3%) ( $p=0.316$ ), tačiau nustatyta statistiškai reikšminga sąsaja tarp moterų išsilavinimo ir naujagimių vidutinio svorio. Žemesnį išsilavinimą turinčių moterų vidutinis naujagimių svoris (3319.3 g) buvo mažesnis nei aukštąjį išsilavinimą turinčių moterų (3453.1 g) ( $p=0.034$ ). Statistiškai reikšmingas ryšys nustatytas tarp tėvo išsilavinimo ir naujagimio svorio grupių: vyravo III gr. naujagimių svoris (turinčių aukštąjį – 68.5% [n=308], turinčių žemesnį išsilavinimą – 56.7% [n=88]) ( $p=0.034$ ). Nenustatyta reikšmingo ryšio tarp moterų darbo pobūdžio ir naujagimių svorio pagal naujagimių svorio grupes: 76.8% moterų (n=464) dirbo protinį darbą, o sunkų fizinį darbą – tik 4.1% (n=25) moterų, abiejose grupėse dominavo III naujagimio svorio grupė ( $p=0.284$  ir  $p=0.463$ , atitinkamai).

Statistiškai reikšminga sąsaja rasta tarp tėvų darbo pobūdžio ir naujagimių svorio: 66.8% (n=404) tėvų dirbo protinį darbą ir dauguma jų naujagimių buvo III svorio grupės (n=281) (p=0.008). Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp motinų pajamų ir naujagimio kūno svorio nenustatyta: 43% moterų (n=260) gavo didesnį nei vidutinį mėnesį darbo užmokestį (>1000 eurų), 42.7% moterų (n=258) gavo didesnį nei minimalų mėnesinį atlyginimą ir mažesnį nei vidutinį mėnesinį darbo užmokestį (500 – 1000 eurų), abiejose grupėse didžiąją dalį sudarė III svorio grupės naujagimiai (69.2% ir 64.3%, atitinkamai). Tarp tėvų pajamų ir naujagimio kūno svorio statistiškai reikšmingo ryšio nenustatyta. Didžioji dalis (70.8%) gavo didesnį nei vidutinį mėnesio darbo užmokestį (>1000 eurų) ir jų naujagimiai daugiausia buvo III svorio grupės (n=283) (p=0.729).

**Išvados.** Didžioji dalis motinų ir tėvų turėjo aukštąjį išsilavinimą ir gavo didesnį nei vidutinį mėnesinį darbo užmokestį. Skirtingose tėvų išsilavinimo, darbo pobūdžio ir uždirbamų pajamų grupėse vyravo 3000 – 4000 g sveriantys naujagimiai. Tarp motinos išsilavinimo ir abiejų tėvų vidutinio mėnesinio darbo užmokesčio sąsajų su naujagimių svorio grupėmis nebuvo nustatyta. Pastebėta, kad žemesnį išsilavinimą turinčių moterų vidutinis naujagimių svoris buvo mažesnis nei aukštąjį išsilavinimą turinčių moterų. Rastas reikšmingas ryšys tarp tėvo išsilavinimo, protinio darbo ir naujagimio svorio.

**Raktažodžiai.** Darbo pobūdis; naujagimio svoris; šeimos pajamos; tėvų išsilavinimas.

## STANDARTIZUOTŲ VEIDO BRUOŽŲ PAPLITIMAS TARP LIETUVOS VYRŲ IR MOTERŲ: SAVO VEIDO BRUOŽŲ VERTINIMO TYRIMAS

**Darbo autorė.** Milda BUDRYTĖ (VI kursas)

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Janina TUTKUVIENĖ, VU MF Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Tikslas.** Pagal surinktus savo veido ypatumų vertinimo duomenis nustatyti standartizuotų veido bruožų paplitimą ir skirtumus tarp lyčių.

**Metodika.** Anketinei apklausai parengti vaizdai veidų, kurie buvo sugeneruoti naudojant *FaceGen Modeller Demo 3* programą. Buvo tiriama 16 veido bruožų, kiekvienam jų buvo parengta po 5 kiekvieno bruožo formos ir dydžio standartizuotus vaizdus frontalinėje ir sagitalinėje plokštumose – viso 10 vaizdų kiekvienam bruožui (atskiri rinkiniai vyrų ir moterų veidams vertinti). Visų bruožų trečioji kategorija atitiko vidutinį (dažniausiai populiacijoje pasitaikantį) variantą, o pirmoji ir penktoji – rečiausiai pasitaikantį atitinkamo veido bruožo formos ar dydžio ypatumą. Tiriamieji, žiūrėdami į standartizuotus veido bruožus, turėjo visiems 16-kai veido bruožų pažymėti tokias kategorijas, kurios geriausiai atitiko jų pačių veido bruožų ypatumus. Taip pat buvo tirta ir veido forma (10 skirtingų formų veidų) pagal *Martin-Saller* (1957) metodiką. Gauti duomenys apdoroti naudojant MS Excel 2019 bei R Commander 4.1.3 programas.

**Rezultatai.** Anketą užpildė 161 respondentas, 116 moterų ir 45 vyrai. Moterų amžiaus vidurkis 28,75 m. (SD – 10,51), mediana – 24,83 m. (respondenčių amžius 18,67 – 79,83 m.). Vyrų amžiaus vidurkis 29,79 m. (SD – 6,67), mediana 29,17 m. (respondentų amžius 19,83 – 60,50 m.). Moterų/vyrų (atitinkamai) *antakių lankų forma* pasiskirstė taip: 1) 5.17%/6.67%; 2) 17.24%/33.33%, 3) 38.79%/20,0%, 4) 11.21%/33.33%; 5) 11,21%/6.67%. *Akių dydis*: 1)6.03%/8.89%, 2)27.59%/15.56%, 3)37.07%/40.00%, 4)25.86%/33.33%, 5)3.45%/2.22%. *Atstumas tarp akių*: 1)1.72%/6.67%, 2)21.55%/26.67%, 3)68.10%/51.11%, 4)8.62%/13.33%, 5)0%/2.22%. *Skrustakaulių atsikišimas*: 1)6.90%/13.33%, 2)31.03%/22.22%, 3)30.17%/42.22%, 4)26.72%/17.78%, 5)5.17%/4.44%. *Žandų išreikštumas*: 1)6.90%/22.22%, 2)23.28%/22.22%, 3)39.66%/31.11%, 4)23.28%/ 17.78%, 5)6.90%/6.67%. *Nosies šaknies įdubimas*: 1)4.31%/6.67%, 2)30.17%/17.78%, 3)41.38%/35.56%, 4)21.55%/33.33%, 5)2.59%/6.67%. *Nosies nugarėlės ilgis*: 1)2.59%/4.44%, 2)25.00%/20.00%, 3)53.45%/62.22%, 4)16.38%/13.33%, 5)2.59%/0%. *Nosies galiuko kryptis*: 1)0%/ 8.89%, 2)11.21%/15.56%, 3)64.66%/64.44%, 4)18.97%/11.11%, 5)5.17%/0%. *Šnervių plotis*: 1)0%/2.22%, 2)7.76%/ 26.67%, 3)60.34%/ 55.56%, 4)31.90%/15.56%, 5)0%/0%. *Filtro aukštis*: 1)5.17%/8.89%, 2)27.59%/40.00%, 3)51.72%/ 42.22%, 4)14.66%/ 8.89%, 5)0.86%/0%. *Lūpų storis*: 1)10.34%/ 2.22%,



2)37.07%/ 15.56%, 3)39.66%/ 33.33%, 4)11.21%/48.89%, 5)1.72%/0%. *Burnos plyšio plotis*: 1)0%/2.22%, 2)10.34%/20.00%, 3)56.90%/62.22%, 4)31.03%/15.56%, 5)1.72%/0%. *Smakro aukštis*: 1)0.86%/4.44%, 2)23.28%/26.67%, 3)37.07%/42.22%, 4)31.90%/20.00%, 5)6.90%/6.67%. *Ap. žand. plotis*: 1)1.72%/4.44%, 2)14.66%/24.44%, 3)50.00%/46.67%, 4)29.31%/22.22%, 5)4.31%/2.22%. *Ap. žand. atsikišimas*: 1)7.76%/2.22%, 2)18.97%/15.56%, 3)54.31%/40.00%, 4)17.24%/35.56%, 5)1.72%/6.67%. *Ap. žand. forma*: 1)6.03%/11.11%, 2)12.93%/13.33%, 3)48.28%/53.33%, 4)29.31%/13.33%, 5)3.45%/8.89%. *Veido forma*: 1)13.79%/26.67%, 2)9.48%/20.00%, 3)38.79%/2.22%, 4)11.21%/4.44%, 5)0.86%/0%, 6)1.72%/0%, 7)6.03%/8.89%, 8)3.45%/4.44%, 9)7.76%/17.78%, 10)6.90%/15.56%. Statistiškai reikšmingai tarp vyrų ir moterų skyrėsi šie bruožai: nosies galiuko kryptis ( $p=0.007$ ), šnervių plotis ( $p<0.001$ ), filtro aukštis ( $p=0.048$ ), lūpų storis ( $p<0.001$ ), burnos plyšio plotis ( $p=0.008$ ) ir apatinio žandikaulio atsikišimas ( $p=0.007$ ). Visi kiti bruožai, taip pat ir veido forma, statistiškai reikšmingai tarp lyčių nesiskyrė ( $p>0.05$ ).

**Išvados:** didžioji dauguma moterų ir vyrų bruožų buvo artimi trečiosios kategorijos, t.y. standartizuotiems veido bruožams. Statistiškai reikšmingi skirtumai tarp lyčių bruožų buvo nustatyti tarp vidurinio ir apatinio veido aukštų (nuo nosies galiuko ir šnervių pločio iki lūpų imtinai), bei apatinio žandikaulio atsikišimo. Mažiausiai varijuojantys ir labiausiai apie trečiąją kategoriją pasklidę bruožai moterims buvo *atstumas tarp akių* bei *nosies galiuko kryptis*, o vyrams – *nosies galiuko kryptis* bei *nosies nugarėlės ilgis*. Daugiausiai varijuojantys bruožai moterų tarpe buvo *skruostakaulių atsikišimas* bei *smakro aukštis*, o vyrams – *antakių lankai* bei *žandų išreikštumas*.

**Raktažodžiai.** Veido bruožai; standartizuoti veido bruožai; veido forma; savęs vertinimas; paplitimas; Lietuvos vyrai; Lietuvos moterys.

## NEPILNAMEČIŲ MOTINŲ NAUJAGIMIŲ FIZINĖ IR SVEIKATOS BŪKLĖ (LIETUVOS MEDICININIŲ GIMIMŲ DUOMENIMIS)

**Darbo autorės.** Viktorija VIRBAUSKYTĖ, Ieva VANAGAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. Eglė Marija JAKIMAVIČIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti 1995–2020 metais gimdžiusių nepilnamečių motinų (nuo 10 iki 19 metų) naujagimių fizinius rodiklius bei sveikatos ypatumus.

**Darbo metodika.** Naudota gimimų medicininių duomenų bazė. Atrinkti naujagimiai, kurie gimė nepilnamečiams (nuo 10 iki 19 metų) motinoms 1995 – 2020 metų laikotarpiu. Iš viso atrinkti 46 780 naujagimių duomenys. Duomenys apdoroti MS Excel 2019, R statistical software package programomis. Skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš 46504 labai jaunoms motinoms gyvų gimusių vaikų 23849 (51,28%) buvo berniukai. Naujagimių gestacinio amžiaus vidurkis ( $39 \pm 2$  sav.) buvo statistiškai reikšmingai mažesnis lyginant su bendra populiacija ( $39,1 \pm 1,7$  sav.;  $p < 0,001$ ). Didžioji dalis naujagimių (92%) gimė išnešioti, 7,2% – neišnešioti (22 – 36 sav.), 0,9% – pernešioti ( $\geq 42$  sav.). Neišnešiotų naujagimių dalis 1995 – 2020 metų laikotarpiu svyravo nuo 5,8% iki 8,9%. Naujagimių svoris nagrinėtu laikotarpiu svyravo nuo 480 iki 7074 g (mediana 3350 g) ir buvo statistiškai reikšmingai mažesnis už bendros populiacijos naujagimių svorį (3465 g;  $p < 0,001$ ). 150 (0,3%) naujagimių gimė ypatingai mažo gimimo svorio ( $\leq 999$  g), 275 (0,6%) – labai mažo (1000 – 1499 g), 2357 (5,1%) – mažo gimimo svorio (1500 – 2499g), tuo tarpu didelio gimimo svorio ( $\geq 4000$  g) – 3997 (8,6%). Naujagimių ūgis svyravo nuo 43 iki 61 cm (vidurkis  $51,6 \pm 2,5$  cm), o galvos apimtis – nuo 29 iki 40 ( $34,6 \pm 1,6$  cm). Abu rodikliai buvo statistiškai reikšmingai mažesni už bendros populiacijos naujagimių ūgį ir galvos apimtį ( $p < 0,001$ ). Berniukų fizinės būklės rodikliai buvo statistiškai reikšmingai didesni nei mergaičių ( $p < 0,001$ ). Jaunų motinų naujagimių sergamumas buvo statistiškai reikšmingai didesnis už bendros populiacijos naujagimių ( $p < 0,01$ ). Iš 12553 (27%) sirgusių naujagimių vieną patologiją turėjo 8441 (67,2%), dvi ir daugiau – 4112 (32,8%). Nustatyta, kad dažniausiai pasitaikė naujagimių sutrikimai, susiję su nėštumo trukme ir vaisiaus augimu (10,3%), taip pat kvėpavimo ir širdies ir kraujagyslių sistemų sutrikimai (6,5%) bei vaisiaus ir naujagimio kraujavimas ir hematologiniai sutrikimai (6,4%). Per visą laikotarpį gimė 1774 (3,8%) naujagimiai, kuriems buvo nustatytos įgimtos formavimosi ydos. Perinatalinis nepilnamečių motinų naujagimių mirtingumas siekė 0,47% (mirė 218 gyvų gimusių naujagimių) ir statistiškai reikšmingai nuo bendros populiacijos naujagimių mirtingumo nesiskyrė. Naujagimių

mirtingumo struktūroje dažniausios mirties priežastys buvo intrauterinė hipoksija ir naujagimio kvėpavimo sutrikimo sindromas, širdies formavimosi ydos. Daugiau nei pusė mirusių (62%) naujagimių buvo neišnešioti (22–36 sav.). Šio amžiaus merginų negyvagimių gimdymų dažnis 1995 – 2020 metų laikotarpiu svyravo nuo 0,2% iki 1,1%.

**Išvados.** Nepilnamečių motinų naujagimių gestacinis amžius, svoris, ūgis ir galvos apimtis buvo statistiškai reikšmingai mažesni už bendros populiacijos naujagimių atitinkamus rodiklius. Nepilnamečių motinų naujagimiams būdingas didesnis sergamumas.

**Raktažodžiai.** Naujagimių fizinė būklė; naujagimių sergamumas; nepilnametės motinos.

## ŠONINĖ APSUKINĖ ŠLAUNIES ARTERIJOS IR JOS ŠAKŲ TOPOGRAFIJOS VARIACIJOS. TYRIMAS SU VILNIAUS UNIVERSITETUI PAAUKOTAIS KŪNAIS

**Darbo autorius.** Gratas ŠEPETYS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Andrej SUCHOMLINOV, VU MF Anatomijos, Histologijos ir Antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti šoninės apsukinės šlaunies arterijos (*arteria circumflexa femoris lateralis* (ACFL)) ir jos šakų topografijos variacijas, diametrus bei kliniškai reikšmingus atstumus. Gautus duomenis palyginti su pateikiamais literatūroje.

**Darbo metodika.** Buvo išpreparuota šešiolika aštuonių suaugusių žmonių lavonų (trijų vyrų ir penkių moterų) šoninių apsukinių šlaunies arterijų. Pjūviai nuo priekinio viršutinio klubakaulio dyglio iki gaktinio gumburėlio, nuo vidinio iki išorinio šlaunikaulio krumplio sujungti statmenu pjūviu ties kirkšninio raiščio viduriu. Oda, poodis ir plačioji fascija išpreparuoti pasluoksniui ir patraukti medialiai bei lateraliai. Kirkšnies kanalo struktūros atidengtos proksimaliai nupjaunant ir patraukiant siuvėjo bei tiesųjį šlaunies raumenis. Bukuoju būdu visiškai atidengta ACFL bei jos šakos. Dokumentavus matomą variaciją, elektroniniu slankmačiu penkis kartus matuoti kraujagyslių diametrai. Atstumai matuoti centimetrine juostele, kampai – matlankiu su vieno laipsnio vertės padala. Statistinė duomenų analizė atlikta MS Excel ir IBM SPSS 23 programomis.

**Rezultatai.** Variacijų paplitimas pagal K.A. Tomaszewski et al. pasiūlytą klasifikaciją: I – 9 (56,25 proc.); II – 1 (6,25 proc.); III – 1 (6,25 proc.); IV – 1 (6,25 proc.); VC – 1 (6,25 proc.); VD – 3 (18,75 proc.). VA, VB, VE, VF tipo variacijų nebuvo rasta. Šoninės apsukinės šlaunies arterijos šakų variacijų paplitimas klasifikuojant pagal A. Vuksanovic – Bozarcic et al. bei N. Mogale et al. publikacijų medžiagą: I – 1 (6,25 proc.); II – 3 (18,75 proc.); BII – 8 (50 proc.); BIII – 3 (18,75 proc.); BIV – 1 (6,25 proc.). A, III variacijų nebuvo rasta. Dažniausia giliosios šlaunies arterijos padėtis šlaunies arterijos atžvilgiu buvo posterolateralinė – 10 (62,5 proc.). Vidutinis šlaunies arterijos, giliosios šlaunies arterijos, ACFL diametras milimetrais:  $10,46 \pm 2,24$ ;  $7,06 \pm 0,24$  ir  $5,69 \pm 1,61$  atitinkamai. Vidutinis atstumas centimetrais nuo kirkšninio raiščio vidurio iki ACFL bei giliosios šlaunies arterijos atsišakojimų:  $5,87 \pm 3,17$  ir  $4,92 \pm 2$  atitinkamai. Vidutinis kampas tarp kylančiosios ir nusileidžiančiosios ACFL šakų buvo  $84,67 \pm 30,44$  laipsnių. Vyrų šlaunies arterijos diametras statistiškai reikšmingai didesnis nei moterų ( $p = 0,031$ ). Duomenų, kurie statistiškai reikšmingai skirtųsi tarp kairės ir dešinės pusės nebuvo.

**Išvados.** Kaip ir K.A. Tomaszewski et al. atliktoje metaanalizėje, dažniausia ACFL variacija – I. Labiausiai paplitusi ACFL šakų variacija klasifikuojant pagal A. Vuksanovic – Bozarcic et al. bei N. Mogale et al. publikacijų medžiagą buvo BII. Kaip ir Manjappa et al. bei Rusu et al. publikacijose, dažniausia giliosios šlaunies arterijos padėtis buvo posterolateralinė. Šlaunies arterijos diametras priklauso nuo lyties.

**Raktažodžiai.** Gilioji šlaunies arterija; šlaunies arterija; šoninė apsukinė šlaunies arterija.

## SUBJEKTYVIAI VERTINAMOS FIZINĖS SVEIKATOS SĄSAJOS SU PRIKLAUSOMYBĘ SUKELIANČIŲ MEDŽIAGŲ VARTOJIMU

**Darbo autoriai.** Gratas ŠEPETYS, Martynas MASOLAS, Artiomus ŠIRVYS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laura NEDZINSKIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti subjektyviai vertinamos fizinės sveikatos sąsajas su priklausomybę sukeliančių medžiagų vartojimu.

**Darbo metodika.** 2021 m. vykdyta anoniminė savanoriška apklausa, kurios metu apklausti 1255 įvairaus amžiaus (16 – 72 metų) Lietuvos gyventojai. 22 proc. respondentų yra vyrai, 78 proc. – moterys. Įvertinti priklausomybę sukeliančių medžiagų vartojimą naudota Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto sukurtas ir validizuotas klausimynas. Subjektyviai suvokiama fizinė sveikata vertinta pagal dalį „36-Item Short Form Survey“ klausimyno. Duomenys apdoroti SPSS 23.00 *Version* programa. Rezultatų skirtumo tarp grupių statistinis reikšmingumas nustatytas naudojant ( $\chi^2$ ) testą, duomenų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Skaiciavimai parodė, kad rūko 25,18 proc. respondentų. Vyrų rūko daugiau nei moterų (30,22 ir 23,75 proc. atitinkamai). Subjektyvus savo fizinės sveikatos vertinimas reikšmingai skiriasi tarp rūkančių ir nerūkančių respondentų ( $p = 0,048$ ). Lyginant su nerūkančiais, rūkantys respondentai savo fizinę sveikatą vertina prasčiau. Iš savo sveikatą „puikiai“ įvertinusių rūkančių buvo 19,05 proc., o įvertinusių „prastai“ rūkė net 30,56 proc. Be to, rūkymas ir vyno vartojimas sietinas su aukštesnio intensyvumo skausmu per pastarąsias 4 savaites ( $p = 0,015$  ir  $0,033$  atitinkamai). Nerūkantys respondentai dažniau nejaučia jokių (34,29 proc.) ir itin retai jaučia labai sunkius skausmus (0,21 proc.). Kita vertus, beveik trečdalis rūkančių respondentų (28,48 proc.) jaučia labai silpnus skausmus, palyginus su nerūkančiais (0,21 proc.), daugiau rūkančių išsako jaučią labai sunkius skausmus (1,27 proc.). Skausmo intensyvumas per pastarąsias 4 savaites reikšmingai skyrėsi tarp vyną vartojančių ar jo nevartojančių respondentų ( $p = 0,033$ ). Dauguma respondentų, kurie paskutiniaisiais metais vyno nevartojo, nejautė jokių skausmų per pastarąsias 4 savaites (37,50 proc.), taip pat gerokai rečiau jautė labai silpnus (19,53 proc.) ir vidutinio intensyvumo (20,31 proc.) skausmus nei kiekvieną savaitę vyną vartojusių respondentų grupė (27,01, 32,76 ir 22,99 proc. atitinkamai). Skausmo intensyvumas per pastarąsias 4 savaites reikšmingai nesiskyrė tarp alų, stipriuosius gėrimus, alkoholinius surogatus vartojančių respondentų grupių ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** Gauti tyrimo rezultatai nurodo, kad didžiausią įtaką subjektyviam savo fizinės sveikatos vertinimui turi rūkymas. Rūkantis arba reguliariai vyną vartojantis asmenys taip pat dažniau jaučia skausmus.

**Raktažodžiai.** Subjektyvus vertinimas; fizinė sveikata; priklausomybę sukeliančios medžiagos.

## SKIRTINGŲ TRANSPORTINIŲ TERPIŲ ĮTAKA PERIODONTO RAIŠČIO FIBROBLASTŲ GYVYBINGUMUI

**Darbo autorė.** Vesta JAKŠTAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Renata ŠIMKŪNAITĖ – RIZGELIENĖ, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra, gyd. rezidentė Eglė Marija JONAITYTĖ, Endodontologijos programa.

**Darbo tikslas.** Papildžius tiriamųjų dantų imtį ir tiriamųjų transportinių terpių įvairovę, palyginti skirtingų terpių įtaką periodonto raiščio fibroblastų gyvybingumui.

**Darbo metodika.** 40 nuolatinių žmogaus dantų po šalinimo laikyti sausiai 15 min. imituojant traumą. Atsitiktiniu būdu dantys išskirstyti į dvi grupes (n=20) ir įdėti į atitinkamą terpę – fiziologinį tirpalą ar seiles. Po 30 min. periodonto raištis nuگرامdytas, sudėtas į mėgintuvėlius su 0,5 mg kolagenazės ir 2,5 ml fosfatinio buferio, inkubuotas 30 min. ir centrifuguotas 5 min. 800 apsisukimų/min. Ląstelių gyvybingumas nustatytas dažant tripano mėliu. Gauti duomenys palyginti su ankstesnių tyrimų (dantų, patalpintų į žemoje temperatūroje apdorotą pieną (ŽTAP), ultra aukštoje temperatūroje apdorotą pieną (UATAP), ir vandentiekio vandenį) rezultatais. Statistinė analizė atlikta naudojant R Commander programą, tiriamos grupės palygintos naudojant vienfaktorinę dispersinę analizę, Tukey aposteriorinį daugkartinį lyginimų ir Kruskal-Wallis kriterijus.

**Rezultatai.** Dantis transportuojant seilėse vidutiniškai 45 ( $\pm 0,13$ ) proc. fibroblastų išliko gyvybingi, fiziologiniame tirpale – 40 ( $\pm 0,04$ ) proc. Ankstesnių tyrimų duomenimis, ŽTAP terpė išsaugojo 55 ( $\pm 0,08$ ) proc. fibroblastų, UATAP – 47 ( $\pm 0,11$ ) proc., o vandentiekio vanduo – 39 ( $\pm 0,08$ ) proc. Tarp grupių nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Žemoje temperatūroje apdoroto pieno terpėje išliko daugiausiai gyvybingų periodonto raiščio fibroblastų lyginant su kitomis tirtomis terpėmis, todėl ši terpė rekomenduojama avulsijos atveju dantų transportavimui iki gydymo įstaigos. Jeigu nelaimės metu pienas yra neprieinamas, danties transportavimui galima naudoti žmogaus seiles.

**Raktažodžiai.** Danties avulsija; periodonto raištis; transportinė terpė.

## ANATOMICAL VARIATIONS OF THE MEDIAN NERVE AND OTHER CONTENTS OF CARPAL TUNNEL: A PILOT CADAVERIC STUDY WITH THE BODIES DONATED TO VILNIUS UNIVERSITY

**Author.** Markus NEUMANN, Vilnius University Faculty of Medicine (6<sup>th</sup> year student).

**Supervisor.** Assoc. Prof. Andrej SUCHOMLINOV, Ph.D., Vilnius University Faculty of Medicine, Institute of Biomedical Sciences, Department of Anatomy, Histology and Anthropology.

**Introduction.** Carpal tunnel syndrome is a common neurological disorder. The knowledge of anatomical variations in order to perform surgery in the area of the wrist and to prevent iatrogenic injury to the median nerve (MN) is inevitable. The purpose of this study was to evaluate anatomical variations of the carpal tunnel with main focus on its thenar motor branch (TMB) based on the classification of Lanz.

**Aim.** The aim of this study was to determine the prevalence of anatomical variations of the MN in the carpal tunnel and the type of branching of the TMB. Additionally, to compare anatomical variations obtained in the current study with meta-analysis including over 3900 hands.

**Methods.** Thirty wrists of fifteen adult Lithuanian cadavers (eight woman, seven men) ranging from 69 to 85 years were dissected. A longitudinal skin incision was made from the distal forearm across the palm to proximal interphalangeal joints. Afterwards a transverse incision on the anterior surface of digits two to five was performed. Subcutaneous tissue and fat were removed from the flexor retinaculum. A probe was inserted from proximal to distal deep to the flexor retinaculum. The ulnar approach to the carpal tunnel was performed by an anterior longitudinal cut with a scalpel along the probe. After identifying the MN and its TMB photos were taken and compared to schematic illustrations of Lanz classification.

**Results.** All thirty hands showed different pattern in comparison to the standard anatomical variation. Nineteen hands (63.3%) had an accessory branch proximal to the carpal tunnel known as Lanz Group 4A. Five hands (16.6%) were in Lanz Group 2 with an accessory branch distal to the carpal tunnel. One hand showed a variation close to Lanz Group 2. In that case the TMB began under the flexor retinaculum instead of being proximal to it. In one hand *mm. lumbricales* had their origin in the carpal tunnel. Lanz group 1B and 3A with a incidence of 6.6% and Lanz group 3B with 3.3%. One variation was not described by Lanz before.

**Conclusions.** In this study all thirty hands showed anatomical variations compared to the standard variation of Lanz. Nineteen out of thirty hands showed the anatomical variation Lanz Group 4 and five hands Lanz Group 2. One variation was not described by Lanz and could not be found in literature. One variation was close to Lanz type 2. The least common variation was Lanz group 1B, 3A and 3B. The prevalence of variations of the TMB is different compared to the recorded anatomical study by Lanz with 256 hands. Compared to other populations the prevalence in the Lithuanian population is also rather different. While we found a prevalence of Lanz group 4A in 63.3% of cases, the prevalence in Germany, India or America was only about 2%.

**Keywords.** Carpal tunnel; median nerve; anatomical variations of median nerve; Lanz classification.



## PREVALENCE OF *CORONA MORTIS*: A PILOT CADAVERIC STUDY WITH THE BODIES DONATED TO VILNIUS UNIVERSITY

**Author.** Maximilian B. DEUMER, Vilnius University Faculty of Medicine (5<sup>th</sup> year student).

**Supervisor.** Assoc. Prof. Andrej SUCHOMLINOV, Ph.D., Vilnius University Faculty of Medicine, Institute of Biomedical Sciences, Department of Anatomy, Histology and Anthropology.

**Introduction.** This anatomical research is conducted due to the importance of the *corona mortis* during surgical procedures. The *corona mortis* is an anastomosis between the obturator and external iliac or inferior epigastric vessels located posteriorly to the superior pubic ramus in the retropubic space (or space of Retzius). Due to its varying prevalence and anatomical location the *corona mortis* poses an immense risk during femoral hernia repairs and must be observed carefully by the operating surgeon.

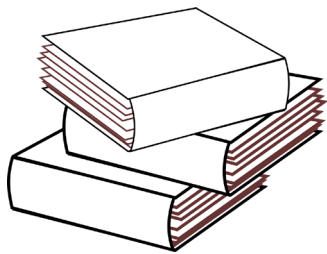
**The aim of this study** was to research anatomical variations of the dissected bodies with respect to the *corona mortis* anastomosis.

**Materials and Methods.** Five bodies (three females and two males) were dissected. The tools used were standard dissection instruments, a scalpel, anatomical and surgical forceps, vessel and skin hooks, a surgical scissor, and an electronic measuring device to determine the length of the vessels. To access the pubic area a Pfannenstiel incision was performed extending from the right anterior superior iliac spine to the left anterior superior iliac spine. Then, after palpating the external femoral vessels, a transverse inguinal incision reaching from the Pfannenstiel incision approximately five to seven centimeters down was made. This enabled the access to the external femoral artery and vein and allowed further dissection of the inferior epigastric vessels. From there the deep inferior epigastric artery and vein was located and exposed. Following the vessels superiorly and medially a possible arterial or venous anastomosis to the obturator vessels was investigated.

**Results.** In two bodies out of five (40%), *corona mortis* was absent bilaterally. On one of the bodies, we found one arterial anastomosis on the left and right side each. On one of the bodies, one arterial *corona mortis* on left side was obtained. On one of the bodies, arterial and venous *corona mortis* on the right side but without any anastomosis on the left.

**Conclusion.** A *corona mortis* anastomosis being present in three out of five dissected bodies, underlines the importance of considering its variations when undertaking surgical procedures and plan accordingly to avoid lacerations of the vessels. Surgeons operating in the inguinal area should have a thorough understanding of the anatomical variations and surgical implications of *corona mortis*.

**Key words.** Anastomosis; *corona mortis*; inferior epigastric artery.



# Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika

## ANESTEZIOLOGIJOS IR REANIMATOLOGIJOS GRUPĖ

### PIKTYBINĖS HIPERTERMIJOS PREVENCIJA BENDROSIOS ANESTEZIJOS METU IR JOS DIAGNOSTIKOS SUNKUMAI. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Domyka GRINCIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Vilma KUZMINSKAITĖ, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Aprašyti ir pristatyti pacientės, kuriai įtarta piktybinė hipertermija anestezijos planą ir apžvelgti literatūrą apie piktybinės hipertermijos prevenciją, taip pat aptarti diagnostikos sunkumus.

**Darbo metodika.** Gautas raštiškas pacientės sutikimas, leidžiantis naudoti jos duomenimis. Užtikrintas pacientės konfidencialumas – vardas, pavardė, adresas ir kiti asmeniniai duomenys nebuvo renkami. 2020 m. Vilniaus Santaros klinikose pacientei, turinčiai šeimyninę piktybinės hipertermijos anamnezę buvo darytos trys operacijos. Atlikta pacientės anesteziologijos protokolų analizė, aptariant, kokia metodika buvo naudojama norint išvengti galimo piktybinės hipertermijos pasireiškimo operacijos metu. Taip pat aprašoma, kokių priemonių buvo imtasi piktybinės hipertermijos diagnozei patvirtinti ar paneigti. Literatūros apžvalga atlikta piktybinės hipertermijos prevencijos ir diagnostikos temomis naudojantis PubMed duomenų baze ir Google Scholar informacijos paieškos sistema. Ieškant mokslinės literatūros naudoti terminai „malignant hyperthermia“, „malignant hyperthermia prevention“, „patient follow-up“.

**Rezultatai.** 2020 m. sausio mėnesį 56 m. pacientė atvyko planinei laparoskopinei riestinės žarnos rezekcijai dėl riestinės žarnos naviko (T3N2aM0). Iš anamnezės sužinota, kad pacientės brolis mirė dėl piktybinės hipertenzijos operacijos metu būdamas penkerių. Taip pat pacientės kraujo mėginys buvo du kartus siųstas į artimiausią akredituotą Piktybinės hipertermijos centrą Švedijoje, tačiau rezultatai buvo prieštaringi. Atsižvelgiant į tai buvo apsvartyta tiek spinalinė, tiek epidurinė anestezija su intravenine sedacija, vis dėlto galiausiai nuspręsta atlikti bendrąją anesteziją, tačiau

nenaudojant piktybinę hipertermiją provokuojančių veiksnių – inhaliacinių anestetikų ir depolerizuojančių miorelaksantų. Bendrajai nejautrai pasirinkti vaistai buvo Fentanilis, Ramifentanilis, Morfino hidrochloridas, Propofolis ir Midozalamas. Operacija praėjo sėkmingai, jokių piktybinės hipertermijos požymių nepastebėta. Pagal piktybinės hipertermijos gaires, esant bet kokiam piktybinės hipertermijos įtarimui, toks asmuo turi būti laikomas turinčiu jai polinkį ir turi būti imamasi apsaugos priemonių. Šios pacientės atveju, kadangi tyrimo rezultatai buvo prieštaringi, piktybinės hipertermijos rizika išlieka. Tais pačiais metais pacientei atliktos dar dvi operacijos, viena dėl plosios žarnos perforacijos ir difuzinio peritonito, prasidėjusio kitą parą po pirmosios operacijos, kita ileostomos uždarymas. Visos anestezijos atliktos atsižvelgiant į galimą piktybinę hipertermiją ir visos praėjo sėkmingai.

**Išvados.** Piktybinė hipertermija yra reta, tačiau gyvybei pavojinga būklė, reikalaujanti greito jos atpažinimo, nes uždelstas gydymas pasireiškia dideliu pacientų mirštamumu. Norint išvengti šios būklės pasireiškimo svarbiausias aspektas yra prevencija, kuri reikalauja detaliai surinktos anamnezės ir gero gydymo įstaigų tarpusavio bendradarbiavimo, kad atsakingi gydytojai turėtų priėjimą prie visų paciento sveikatos duomenų ir galėtų įvertinti rizikas. Taip pat prevencija yra labai svarbi, nes nemaža dalis pacientų su įtariama piktybinės hipertermijos diagnoze taip ir negauna jos patvirtinimo, kadangi testavimas atliekamas tik akredituotose piktybinės hipertenzijos centruose, kurių yra devyniolika akredituotų ir aštuoniolika neakredituotų visame pasaulyje. Testavimas reikalauja, kad pacientas atvyktų į centrą ir galutinei diagnozei turi būti atliktas invazyvus kofeino-halotano testas, kuris taip pat turi ir amžiaus ribas ir atitinkamas rizikas, kadangi yra invazyvus.

**Raktažodžiai.** Piktybinė hipertermija; prevencija; valdymas; pacientų sekimas.

## COVID-19 PACIENTŲ MIRTINGUMO RITS VERTINIMAS ISARIC 4C SKALE

**Darbo autorės.** Elija JANUŠKEVIČIŪTĖ (VI kursas), Sigutė MIŠKINYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Lekt. Vaidas VICKA, doc. dr. Donata RINGAITIENĖ, VU MF Anestezilogijos – reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, ar tradiciškai priėmimo skyriuose naudojama ISARIC 4C mirtingumo vertinimo skalė gali būti pritaikoma RITS populiacijoje.

**Darbo metodika.** Į šį retrospektyvinį tyrimą buvo įtraukti pacientai, kurie buvo paguldyti į VUL SK Reanimacijos – intensyvios terapijos skyrius 2020 metais ir buvo gautas teigiamas jų SARS-CoV-19 PGR testo atsakymas. ISARIC 4C mirtingumo vertinimo skalė buvo apskaičiuota paguldymo į ligininę metu. Pacientai buvo suskirstyti į dvi grupes – išgyvenę RITS bei neišgyvenę. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS 25.0 programą. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ . Norint nustatyti ISARIC 4C skalės pritaikymo galimybes buvo suskaičiuotas standartizuotas mirtingumo santykis (angl. *standardised mortality ratio = SMR*), atliktos ROC-AUC bei regresinė analizė.

**Rezultatai.** Į tyrimą buvo įtraukti 249 pacientai, iš kurių 63.1% buvo vyrai. Vidutinis pacientų amžius buvo  $61.32 \pm 13.3$  metai. Didžioji dalis pacientų buvo 50–70 metų amžiaus (55.4%). Bendras pacientų mirtingumas siekė 41.4% ( $n=103$ ). Suskaičiavus SMR ISARIC 4C skalei, ji gerai atspindėjo tyrime gautą pacientų mirtingumo rodiklį ( $SMR = 1.05$ ). Vidutinė mirtingumo rizikos skalės vertė buvo didesnė neišgyvenusių pacientų grupėje: 8 [6-11] vs 12 [9-15] ( $p<0.001$ ). Norint nustatyti ISARIC 4C skalės gebėjimą atskirti mirusius pacientus buvo atlikta ROC-AUC analizė – gauta reikšmė 0.754 (95% CI: 0.694-0.814,  $p<0.001$ ). Regresinė analizė parodė, jog kiekvienam ISARIC 4C skalės balo padidėjimui mirtingumas padidėjo 27.1% ( $\exp(B)=1.311$  95% CI: 1.205-1.427,  $p<0.001$ ).

**Išvados.** Tyrimas parodė, jog ISARIC 4C skalė gerai numato COVID-19 pacientų, gydomų RITS, mirtingumą. Reikalingos tolimesnės studijos, kad galėtume tvirtinti, jog ši skalė prilygsta tradicinėms RITS naudojamoms mirtingumo rizikos vertinimo skalėms.

**Raktažodžiai.** COVID-19; RITS; ISARIC 4C.

## SEDACIJA TAIKANT REGIONINĘ ANESTEZIJĄ ĮVAIRIŲ OPERACIJŲ METU IR NERVŲ BLOKADŲ SKIRTUMAI ORTOPEDINĖSE-TRAUMATOLOGINĖSE OPERACIJOSE

**Darbo autorės.** Sigutė MIŠKINYTĖ (V kursas), Elija JANUŠKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Saulė ŠVEDIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir Reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Retrospektyviai apžvelgti skirtingų sričių operacijų metu pasirinktą regioninės anestezijos ir sedacijos būdus, jų sąsajas su individualiais paciento veiksniais, bei panaudotų medikamentų įtaką sergamumui ir komplikacijų dažniui.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinė analizė atlikta Respublikinėje Vilniaus Universitetinėje Ligoninėje, įtraukiant pacientus, kuriems atlikta chirurginė procedūra regioninėje nejauroje 2017–2021 metais. Surinkti duomenys apie operacijos pobūdį, taikytą regioninę anesteziją ir sedaciją, papildomus intraoperacinius vaistus bei gyvybinių parametrų kitimą operacijos metu. Be to, buvo vertinta paciento būklė pooperacinėje palatoje bei gulėjimo laikas. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS 25.0 programą. Skirtumas laikytas statistškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukta 140 pacientų. Spinalinė nejautra buvo taikyta 95 atvejais: traumatologines, angiochirurgines, ginekologines, urologines bei pilvo operacijas turėjusiems pacientams. Vidutinė sedacijai naudota fentanilio dozė – 0.35 [0.284; 1.25]  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , midazolamo – 0.3 [0.21; 0.54]  $\text{mg}/\text{kg}$ , propofolio – 1.38 [0.6; 3.81]  $\text{mg}/\text{kg}$ . Didžiausia bupivakaino dozė buvo panaudota traumatologinių operacijų metu ( $0.22 \pm 0.05$ ), mažesnė – angiochirurginių ( $0.2 \pm 0.03$ ), ginekologinių ( $0.19 \pm 0.02$ ), abdominalinių ( $0.18 \pm 0.03$ ) ir urologinių ( $0.14 \pm 0.01$ ) operacijų metu. Spinalinė bupivakaino dozė buvo reikšmingai didesnė traumatologinių operacijų grupėje nei abdominalinių ( $p = 0.005$ ) ir urologinių ( $p = 0.004$ ); angiochirurginių irgi buvo didesnė nei abdominalinių ( $p = 0.027$ ) ir urologinių ( $p = 0.016$ ); o ginekologinių didesnė nei urologinių ( $p = 0.03$ ).

Spinalinę nejautrą gavusiems pacientams atropinas daugiausiai buvo panaudotas ginekologinių (5) bei urologinių (5) operacijų metu (vienintelis susijęs veiksnys buvo rūkymas). Efedrinas buvo panaudotas daugiausiai ginekologinių (4) operacijų metu (pastebėjome, jog šioje grupėje buvo reikšmingai daugiau vartojančių diuretikus ir psichiatrinius vaistus). Šių pacienčių gulėjimo pooperacinėje palatoje trukmė buvo reikšmingai didesnė nei traumatologinių ( $p = 0.011$ ) bei abdominalinių ( $p < 0.001$ ) operacijų grupėse, nepaisant mažesnės sunaudoto spinalinio bupivakaino dozės. Pacientams, kuriems buvo skiriamos didesnės fentanilio dozės, vidurinis arterinis spaudimas buvo žemesnis per operaciją (koreliacijos koeficientas -0.331), o hospitalizacijos trukmė ilgesnė (koreliacijos koeficientas 0.349).

Hospitalizacijos trukmė statistiškai reikšmingai didesnė traumatologinių operacijų grupėje nei visose kitose grupėse ( $p < 0.001$ ).

Papildomai buvo palyginti 45 pacientų, turėjusių periferinių nervų blokadą ortopedinių – traumatologinių operacijų metu, duomenys: viršutinės galūnės nervų blokada atlikta 50.9 %, o apatinės galūnės – 29.8% atvejų. Čia sedacijai panaudoto fentanilio poreikis ( $1.33 [0.09; 3] \mu\text{g}/\text{kg}$ ) buvo reikšmingai didesnis nei spinalinės ne-jautros metu ( $p = 0.017$ ), o sedacijai dažniau pasirenkama propofolio infuzija sąlygojo intraoperacinio ŠSD padidėjimą (koreliacijos koeficientas 0.7) galimai dėl slopinant išaugusio deguonies poreikio.

Ekstrinės ortopedinės operacijos, kuriose buvo panaudota periferinių nervų blokada, sudarė 46.6%. Ekstrinių pacientų hospitalizacija buvo reikšmingai ilgesnė ( $p = 0.008$ ) ir siekė vidutiniškai 9.86 [1; 45] dienas. Taip pat ir jiems sunaudoto midazolamo dozė buvo reikšmingai didesnė –  $0.07 \pm 0.02$  vs  $0.03 \pm 0.02$  mg/kg ( $p < 0.001$ ), bet skiriama atsižvelgiant į pacientų amžių (koreliacijos koeficientas -0.337).

**Išvados.** Atliekant regioninę anesteziją, dažniausi sedacijai taikyti medikamentai: fentanilis, midazolamas ir propofolis. Didžiausios spinalinio bupivakaino dozės buvo taikomos traumatologiniams pacientams, jų hospitalizacijos trukmė buvo ilgiausia ir koreliavo su fentanilio doze bei ekstriškumu. Taikant periferinių nervų blokadą, fentanilio poreikis didėjo. Hemodinamikos korekcijos poreikis buvo susijęs su pacientų vartojamais medikamentais, bet ne su sedacijos gyliu.

**Raktažodžiai.** Periferinių nervų blokada; spinalinė anestezija; sedacija.

## MASYVUS AKUŠERINIS KRAUJAVIMAS: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Henrieta ŽEMAITYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Tomas STRAINYS, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos katedra.

**Darbo tikslas:** Aptarti masyvaus akušerinio kraujavimo etiologiją, epidemiologiją, rizikos veiksnius, diagnostiką ir gydymą pasitelkiant klinikinio atvejo analizę.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo aprašymas, mokslinės literatūros apžvalga. Išnagrinėta tiriamosios pacientės ligos istorija, atlikta naujausios mokslinės literatūros analizė šia tema bei pateikiamos išvados ir apibendrinimas. Klinikinio atvejo duomenys naudoti iš pacientės anamnezės, laboratorinių ir instrumentinių tyrimų rezultatų. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta iš įrodymais pagrįstos medicinos šaltinių (Pubmed, Medscape, Science Direct ir kt.).

**Atvejo aprašymas.** 2019 m. rugpjūčio 26d. 25 m. moteris pervežta iš Ukmergės ligoninės į VULSK akušerijos skyrių dėl įtariamos preeklampsijos. Atvykusi nusiskundimų neturėjo. Objektivos apžiūros metu bendra būklė patenkinama – temperatūra 36,4°C; pulsas 81 k./min, arterinis kraujospūdis 133/77 mmHg. Reguliarios gimdymo veiklos nebuvo, vaisiaus širdies tonai aiškūs, ritmiški, 122k./min, nestresinis testas reaktyvus. Moters šlapime rasta 1g baltymo. Gimdymas sužadintas sintetiniais prostaglandiniais ir įvedus balioninį gimdos kaklelio plėtiklį, pasiruošus gimdymo takams atlikta amiotomija ir skirta 5 VV Sol. Oxytocyni infuzija į/v. Prasidėjo reguliari gimdymo veikla, sąrėmiai kas 3 min., truko 30 sek. Po poros valandų pastebėta vaisiaus bradikardija: VŠT 100 k/min., kuri keliolikos minučių eigoje pagilėjo iki 70 k/min. Keičiant kūno padėtį vaisiaus širdies tonai neatsistatė. Situacija aptarta su vyr. budinčiu gydytoju – dėl vaisiaus širdies plakimo dažnio anomalijos nutarta nėštumą užbaigti skubia cezario pjūvio operacija. Dėl gilios bradikardijos ir operacijos skubumo nuspręsta taikyti bendrą anesteziją. Taikyta greitos eigos indukcija propfoliu 150 mg ir ketaminu 50 mg, relaksacija sukcinilcholinu 150 mg., pacientė intubuota iš pirmo karto 7.0 dydžio endotrachėjiniu vamzdeliu, po intubacijos skirta 20 mg rokuronio. Anestezijos palaikymui skirtas sevofluranas. Analgezija fentaniliu ir morfinu po vaisiaus gimimo. Operacijos eiga sklandi, tačiau stebėtas vangesnis gimdos traukimas. Po operacijos praėjus 20 minučių, palatoje, pastebėtas kraujavimas iš lytinių takų (~800 ml kraujo, be krešulių), Hgb sumažėjimas iki 57 g/l. Pakviesti gydytojai akušeriai-ginekologai, patikrintas pooperacinis tvarstis – sausas, pradėtas gimdos masažas. Iš lytinių takų ištekėjo skystas tamsus kraujas be krešulių. Papildomai skirta Oxytocini 10 VV į/v, Oxytocini 10 VV į lašinę, Tab. Cytotec 600 mcg į rectum. Gimda nesitraukė, kraujavimas tęsėsi, todėl nutarta kraujavimą stabdyti chirurginiu būdu atliekant revizinę operaciją. Taikyta greitos

eigos indukcija ketaminu 100 mg, realaksacija sukcinilcholinu. Anestezijos palaikymas ketaminu, analgezija fentaniliu ir morfinu. Operacijos metu taikytos masyvios kraujo produktų transfuzijos – 6 vnt. eritrocitų masės (2 vnt. be parinkimo), 6 vnt. šv. šaldytos plazmos, 3 vnt. aferezinių trombocitų, 10 vnt. krioprecipitato transfuzijos. Papildomai skirta 1000 mg traneksaminės rūgšties ir kalcio gliukonato. Uždėta papildoma išsatinė hemostatinė siūlė pagal Reverdeną per visą gimdos pjūvį ir keletas papildomų hemostatinių siūlių. Kadangi kraujavimas iš gimdos tęsėsi (stebint per makštį), uždėtos gimdą spaudžiančios B-Lynch siūlės ir devaskuliarizuojančios siūlės. Bendras prarastas kraujo kiekis operacijos metu – 5000 ml. Po operacijos pacientė tolesniam gydymui perkelta į III RITS. Reanimacijos skyriuje gydyta dvi paras, taikytos konservatyvios gydymo priemonės, kraujo produktų transfuzijos. Po dviejų parų pacientė perkelta į akušerijos skyrių ir po keturių parų išrašyta iš ligoninės.

**Išvados.** Kraujavimas po gimdymo yra dažna gimdymo komplikacija ir viena pagrindinių motinų mirtingumo priežasčių. Medicinos personalas turėtų būti apmokytas atpažinti ankstyvuosius kraujavimo rizikos faktorius, tam kad būtų galima optimizuoti didelės rizikos nėščiųjų priežiūrą. Verta nepamiršti, kad masyvus kraujavimas gali pasireikšti ir rizikos faktorių neturinčioms pacientėms, todėl ligoninės turėtų turėti aiškų pogimdyminio kraujavimo prevencijos ir valdymo planą. Gydytojai anesteziologai-reanimatologai tiek dirbdami komandoje, tiek individualiai, turi gebėti valdyti greitai kintančią kraujuojančios moters būklę, tinkamai pasirinkti anestezijos ir gydymo metodus, užtikrinti ne tik gimdyvės, bet ir vaisiaus gyvybines funkcijas.

**Raktažodžiai.** Masyvus akušerinis kraujavimas; pogimdyminis kraujavimas; kraujavimas po gimdymo.



## PACIENTO, SERGANČIO MUKOPOLISACHARIDOZE, PERIOPERACINĖ PRIEŽIŪRA NEUROCHIRURGINĖS OPERACIJOS METU: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorius.** Emilis GEGECKAS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Vilma KUZMINSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Klinikinio atvejo aprašymu iliustruoti perioperacinės priežiūros ypatumus pacientams su mukopolisacharidoze.

**Darbo metodika.** Gautas rašytinis paciento sutikimas ir ligoninės leidimas rengiant mokslinį darbą panaudoti nuasmenintus paciento klinikinius duomenis ir vaizdus, esančius Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose (VUL SK). Gauti ir peržvelgti nuasmeninti paciento medicininiai duomenys, susipažinta su atveju. Atlikta mokslinės literatūros paieška duombazėje PubMed per Medline, apžvelgtos rastos publikacijos. Aprašytas klinikinis atvejis, aptarti perioperacinės priežiūros ypatumai ir pateikta apžvelgtos literatūros santrauka.

**Atvejo aprašymas.** Pacientas, 20 m. vyras, 2021 m. spalį hospitalizuotas į VUL SK neurochirurgijos skyrių planinei kaukolės užpakalinės daubos ir C1 dekompresijai, duroplastikai. Pacientas skundžiasi dinamikoje nuo 2012 m. blogėjančia rankų funkcija, kojų silpnumu. Anamnezėje 2014 m. diagnozuota VI tipo mukopolisacharidozė, dar žinoma kaip Maroteaux-Lamy sindromas, nuo vaikystės pasireiškianti stuburo deformacijomis, parestezijomis, miego apnėja, širdies vožtuvo ydomis, hidrocefalija. Pacientas daug kartų operuotas Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno klinikoje dėl neurochirurginės patologijos. Nuo 2021 m. birželio gauna pakaitinę fermentų terapiją kartą per savaitę.

Ruošiantis operacijai, pacientui atlikti bendras ir biocheminis kraujo tyrimai, krešumo rodiklių tyrimas. Tyrimų rodikliai normos ribose. Širdies ultragarsinio tyrimo duomenimis aortos ir mitralinio vožtuvo stenozė be pokyčių nuo 2018 m. Priešoperacinio paciento įvertinimo metu nustatyta Malampatti I, atipinė veido anatomija, ribota kaklo ekstenzija. Pacientas priskirtas III ASA klasei.

Numatant apsunkintą intubaciją dėl viršutinių kvėpavimo takų pokyčių ir obstrukcinės miego apnėjos, sudarytas kvėpavimo takų valdymo planas, paruoštas sunkios intubacijos vežimėlis, operacinėje intubacijos metu buvo du anesteziologai. Pacientas preoksigenuotas, skirta intraveninė indukcija fentaniliu ir propofoliu, miorelaksacija sukcinilcholinu dėl galimų sunkumų intubuojant ir nepavykusios ventilacijos kauke rizikos. C-MAC videolaringoskopu gerai vizualizavus balso plyšį, pacientas intubuotas iš pirmo karto.

Operacijos metu pacientui taikytas standartinis monitoravimas kartu su diurezės matavimu ir išplėstinio monitoravimo elementais. Tikintis galimų hemodinamikos svyravimų dėl smegenų kamieno dirginimo ir kraujavimo operacijos metu, papildomai tiesiogiai monitoruotas AKS, pacientui įvesti trys 16G periferiniai veniniai kateteriai masyviai infuzoterapijai ir vazopresoriams. Numačius ventiliacijos sunkumus dėl mukopolisacharidozės sąlygotos restrikcijos (krūtinės ląstos ir stuburo deformacijų, kepenų ir blužnies padidėjimo, ribojančių diafragmos judesius), kartoti arterinių kraujo dujų tyrimai ventiliacijai, elektrolitų pokyčiams, pH vertinti operacijos metu. Papildomai taikyta cerebrooksimetrija smegenų perfuzijai,  $FiO_2$  ir AKS korekcijos poreikiui vertinti.

Paciento padėtis ant pilvo operacijos metu lemia padidėjusį intraabdominalinį spaudimą, dar labiau išreikštus ventiliacijos sunkumus, veido ir kitų kūno dalių nuspaudimus, dėl veninio sąstovio veido srityje didėjant akiduobės ir intraokuliniam spaudimui, esant audinių edemai, atsiranda didelė perioperacinio regos praradimo rizika. Siekiant išvengti netinkamo pozicionavimo sukeltų komplikacijų, naudoti papildomi voleliai tolygiai paskirstyti spaudimui, paminkštinimai ant spaudimo taškų. Galva tvirtinta specialiu laikikliu, kruopščiai įvertinta kūno, veido padėtis, spaudimas į akiduobes. Operacijos metu, kiek leido sterilus laukas, reguliariai vertinta paciento galvos padėtis.

Anestezijos eiga sklandi, hemodinamika išliko stabili, nukraujavimas nedidelis. Po operacijos, tęsiant hemodinamikos ir oksigenacijos rodiklių monitoravimą, ventiliaciją DPV aparatu, pacientas perkeltas į intensyvios terapijos skyrių. Intensyvios terapijos skyriuje pacientas sėkmingai ekstubuotas, regos sutrikimų nestebėta. Pacientas perkeltas į neurochirurgijos, vėliau – reabilitacijos skyrių.

**Išvados.** Mukopolisacharidoze sergančių pacientų perioperacinė priežiūra yra kompleksinė problema, tampanti vis aktualesnė dėl vyresnio šių pacientų amžiaus. Tinkamas planavimas, priešoperacinis paciento įvertinimas ir pasiruošimas numatomiems sunkumams padeda išvengti su anestezija susijusių komplikacijų.

**Raktažodžiai.** Mukopolisacharidozė; MPS; bendrinė nejautra; anestezija; Maroteaux-Lamy.

## PRIKLAUSOMŲ NUO RECEPTINIŲ OPIOIDŲ PACIENTŲ VITAMINO D KONCENTRACIJOS ĮTAKA GYVENIMO KOKYBEI

**Darbo autorė.** Indrė STRAŽNICKAITĖ (VI kursas)

**Darbo vadovė.** Lekt. Gabija LAUBNER, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika, VU MF.

**Darbo tikslas.** Patvirtinti arba paneigti hipotezę, jog priklausomų nuo receptinių opioidų pacientų vitamino D koncentracija kraujo serume turi įtakos detoksikacijai, gyvenimo kokybei prieš ir po detoksikacijos.

**Darbo metodai.** Į šį prospektyvinį tyrimą, atliktą 2019–2022 metais, buvo įtraukti 33 pacientai, kuriems buvo atlikta detoksikacija nuo receptinių opioidų Respublikinės Vilniaus universiteto ligoninės Toksikologijos centre, Lietuvoje. Tyrimą užbaigė 23 pacientai – 10 pacientų buvo nebeįtraukti dėl negalėjimo su jais susisiekti arba atsisakymo pildyti gyvenimo kokybės vertinimo anketą.

Pacientų gyvenimo kokybė buvo vertinama prieš pradedant detoksikaciją, išrašymo iš stacionaro dieną (po detoksikacijos) ir praėjus ne mažiau kaip 3 mėnesiams po detoksikacijos pabaigos. Gyvenimo kokybės vertinimui buvo naudotos SF-36v2™ anketos lietuvių kalba. Anketos įverčiai lyginti su prieš detoksikaciją atlikta vitamino D koncentracija kraujyje.

Duomenų kaupimas ir statistinė analizė buvo atlikta naudojant Microsoft Excel ir IBM® SPSS® Statistics 23.0 programas. Taikyta aprašomoji statistika: vidurkis, standartinis nuokrypis. Kiekybinių duomenų normalumui nustatyti naudotas Shapiro-Wilk testas, koreliacijai nustatyti naudota Spirmeno koreliacija, kiekybinių kintamųjų palyginimui naudotas T kriterijus priklausomoms imtims bei Stjudento t kriterijus nepriklausomoms imtims. Reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš 23 tyrimą užbaigusių pacientų, 65% buvo moterys ( $n=15$ ) ir 35% ( $n=8$ ) – vyrai. Pacientų amžius varijavo tarp 35–84 metų, amžiaus vidurkis –  $54.9 \pm 13.1$ .

Vidutinis pacientų vitamino D kiekis kraujyje buvo  $63.5 \pm 43.5$  nmol/l. 39% pacientų ( $n=9$ ) buvo išmatuotas normalus vitamino D kiekis kraujyje ( $\geq 75$  nmol/l), 61% pacientų ( $n=14$ ) vitamino D koncentracija nesiekė normos ribos.

Bendras vidutinis pirmos, prieš detoksikaciją pildytos, anketos įvertis buvo lygus  $35.7\% \pm 14.4\%$ , antros –  $40.6\% \pm 18.3\%$ , trečios anketos –  $45.3\% \pm 22.8\%$ . I ir II bei I ir III anketų įverčiai skiriasi statistiškai reikšmingai (I ir II –  $p=0.021$ , I ir III –  $p=0.010$ ), o II ir III anketos įverčiai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p=0.083$ ).

Lyginant I, II ir III anketų įverčius tarp dviejų grupių (normalią ir nenormalią vitamino D koncentraciją turinčių pacientų), I anketos ( $p=0.484$ ), II anketos ( $p=0.394$ ) bei III anketos ( $p=0.325$ ) įverčiai tarp grupių statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

Vertinant vitamino D kiekio koreliaciją su anketų įverčiais, buvo suskaičiuotas kiekvieno paciento I, II bei III anketos bendras vidurkis ir apskaičiuotas Spirmeno koreliacijos koeficientas:  $\rho=0.184$ , reikšmingumo lygmuo  $p=0.400$  ( $p>0.05$ ), koreliacija statistiškai nereikšminga.

**Išvados.** Statistiškai reikšmingai skyrėsi I ir II bei I ir III anketų įverčiai, rodantys po detoksikacijos pagerėjusią pacientų gyvenimo kokybę.

Tyrime buvo nestebima vitamino D koncentracijos kraujo serume įtaka pacientų gyvenimo kokybei prieš ir po detoksikacijos.

**Raktažodžiai.** Detoksikacija; gyvenimo kokybė; opioidai; vitaminas D.

## VITAMINO D KONCENTRACIJOS ĮTAKA PRIKLAUSOMŲ NUO RECEPTINIŲ OPIOIDŲ PACIENTŲ VARTOTAI OPIOIDO DOZEI, DETOKSIKACIJOS TRUKMEI IR IŠEITIMS

**Darbo autorė.** Indrė STRAŽNICKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Gabija LAUBNER, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika, VU MF.

**Darbo tikslas.** Patvirtinti arba paneigti hipotezę, jog priklausomų nuo receptinių opioidų pacientų vitamino D koncentracija kraujo serume turi įtakos detoksikacijai, jos trukmei ir pacientų prieš detoksikaciją vartotai opioido dozei.

**Darbo metodai.** 2019–2022 metais atlikto tyrimo metu buvo apžvelgti 33 pacientų, kuriems buvo atlikta detoksikacija nuo receptinių opioidų, retrospektyviniai duomenys. Tyrimas atliktas Respublikinės Vilniaus universiteto ligoninės Toksikologijos centre, Lietuvoje.

Buvo apžvelgtas pacientų amžius, receptinių opioidų vartojimo priežastys, prieš detoksikaciją vartoto opioido rūšis, dozė, vartojimo trukmė, detoksikacijos trukmė ir išeitys.

Norint palyginti prieš detoksikaciją pacientų vartotas skirtingų opioidų dozes, šios buvo konvertuojamos į peroralinio morfino ekvivalentus (OME). Detoksikacijos trukmė ir vartota opioidų dozė buvo lyginta su prieš detoksikaciją atlikta vitamino D koncentracija kraujyje.

Duomenų kaupimas ir statistinė analizė buvo atlikta naudojant Microsoft Excel ir IBM® SPSS® Statistics 23.0 programas. Taikyta aprašomoji statistika: vidurkis, standartinis nuokrypis. Kiekybinių duomenų normalumui nustatyti naudotas Shapiro-Wilk testas, koreliacijai nustatyti naudota Spirmeno koreliacija. Reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš 33 pacientų, 64% ( $n=21$ ) buvo moterys ir 36% ( $n=12$ ) buvo vyrai. Pacientų amžius varijavo nuo 34 iki 84 metų, amžiaus vidurkis –  $55.5 \pm 12,4$  metai. Minimali pacientų detoksikacijos trukmė buvo 3 dienos, maksimali – 16, detoksikacijos trukmės vidurkis –  $9.2 \pm 3.5$  dienos.

Receptinių opioidų vartojimo priežastys pagal dažnį buvo sugrupuotos į keturias grupes: neurologinė patologija (33,30%,  $n=11$ ), onkologinė liga (30,33%,  $n=10$ ), muskuloskeletinė patologija (24,24%,  $n=8$ ) ir kitos priežastys (12,12%,  $n=4$ ). Dažniausiai vartotas receptinis opioidas buvo tramadolis (33,3%,  $n=11$ ), taip pat vartotas morfinas (21,2%,  $n=7$ ), kodeinas (18,2%,  $n=6$ ), fentanilis (12,1%,  $n=4$ ), petidinas (6,1%,  $n=2$ ), metadonas (3%,  $n=1$ ) bei fentanilio su tramadoliu (3%,  $n=1$ ) ir morfino su fentaniliu (3%,  $n=1$ ) kombinacijos.

Receptinių opioidų vartojimo prieš detoksikaciją trukmė varijavo nuo 1 mėnesio iki 300 mėnesių, vidurkis –  $66,4 \pm 76,7$  mėnesiai.

Mažiausia prieš detoksikaciją paciento vartota receptinio opioido dozė, konvertuota į peroralinio morfino ekvivalentą, buvo 3,2 OME per dieną, didžiausia – 720 OME per dieną, vidurkis  $146,6 \pm 164,5$  OME per dieną.

Mažiausia Vitamino D koncentracija kraujo serume, nustatyta tyrime dalyvavusiems pacientams – 11,9 nmol/l, didžiausia – 186 nmol/l, vidurkis –  $60,6 \pm 38,05$  nmol/l. 63,6% (n=21) pacientų vitamino D koncentracija serume nesiekė normos ribos (75 nmol/l), 36,4% (n=12) pacientų vitamino D koncentracija buvo normali. Visi normalią vitamino D koncentraciją turėję pacientai sėkmingai nutraukė opioidų vartojimą. Nenormalią koncentraciją turinčių pacientų tarpe detoksikaciją sėkmingai užbaigė tik 90,5% (n=19) pacientų, 2 pacientams opioidų vartojimas nebuvo iki galo nutrauktas.

Buvo nustatyta statistiškai reikšminga silpna koreliacija tarp receptinio opioido vartojimo trukmės ir detoksikacijos trukmės ( $p=0,043$ ,  $\rho=0,345$ ).

Spirmeno koreliacija tarp vitamino D koncentracijos serume ir detoksikacijos trukmės buvo statistiškai nereikšminga ( $p=0,328$ ,  $\rho=-0,176$ ). Koreliacija tarp vitamino D ir vartotos opioido dozės taip pat buvo statistiškai nereikšminga ( $p=0,653$ ,  $\rho=-0,081$ ).

**Išvados.** Nustatyta statistiškai reikšminga silpna koreliacija tarp receptinio opioido vartojimo trukmės ir detoksikacijos trukmės.

Atsižvelgiant į gautas statistiškai nereikšmingas koreliacijas, tyrime nestebima vitamino D koncentracijos kraujo serume įtaka pacientų prieš detoksikaciją vartotai opioido dozei bei detoksikacijos trukmei.

**Raktažodžiai.** Detoksikacija; opioidai; vitaminas D.

## MAŠININIO MOKYMO PRITAIKYMAS PACIENTŲ ASINCHRONIJŲ ATPAŽINIMUI ATLIEKANT DIRBTINĘ PLAUČIŲ VENTILIACIJĄ

**Darbo autorė.** Elija JANUŠKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Saulius VOSYLIUS, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Šio tyrimo tikslas buvo nustatyti neefektyvių pastangų (angl. ineffective efforts) dažnį ir numatyti veiksnius, susijusius su neefektyvių pastangų dažnumu pacientams, kuriems taikoma adaptyvioji palaikomoji ventiliacija (ASV).

**Darbo metodika.** Šis prospektyvinis tyrimas buvo atliktas Respublikinės Vilniaus universitetinės ligoninės (RVUL) reanimacijos ir intensyvosios terapijos skyriuje (RITS). Į tyrimą įtraukti pacientai, kurie buvo ventiliuojami ventiliatoriais Hamilton S1, naudojant INTELLIVENT-ASV režimą, taikant automatinį minutinį tūrį, teigiamą galinį iškvėpimo slėgį ir FiO<sub>2</sub>. IntelliSync+ įrankis buvo pritaikytas geresniam paciento kvėpavimo sistemos ir ventiliatoriaus įkvėpimo ir iškvėpimo laiko sinchronizavimui. Neįtraukimo į tyrimą kriterijai buvo šie: pacientas jaunesnis nei 18 metų amžiaus; numatoma mechaninės ventiliacijos trukmė trumpesnė nei 24 valandos; įvestas drenas į pleuros ertmę ir stebimas aktyvus oro nutekėjimas iš plaučių. Slėgio, tėkmės, tūrio ir kapnometrijos kreivės bei kiti stebėjimo parametrai buvo gauti tiesiogiai iš ventiliatorių ir retrospektyviai analizuojami naudojant mašininio mokymosi algoritmus, sukurtus siekiant aptikti neefektyvias pastangas. Kvėpavimo ciklą atrankai buvo naudojamas neprižiūrimas mašininio mokymosi metodas „Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise“ (DBSCAN). Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojant SPSS programą, versija 26.0 (IBM/SPSS, Inc., Chicago, IL). Duomenų normalumo pasiskirstymui taikytas Kolmogorovo ir Smirnov testas. Koreliacinio ryšio stiprumui vertinti tarp neefektyvių pastangų dažnio ir stebėjimo parametrų skaičiuotas Spearmano koreliacijos koeficientas. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p$  reikšmė  $< 0,01$ . Tyrimo protokolas buvo patvirtintas Vilniaus regioninio biomedicininų tyrimų etikos komiteto (2021/9-1380-851).

**Rezultatai.** Iš viso į tyrimą buvo įtraukti 8 pacientai, iš kurių 6 buvo vyrai (75 %). Pacientai buvo ventiliuojami dėl ūminio kvėpavimo nepakankamumo susijusio su patirta daugybine trauma ( $n=3$ ), kaklinės stuburo dalies smegenų trauma ( $n=3$ ), insultu ( $n=1$ ) ir sepsiu ( $n=1$ ). Iš viso buvo užregistruoti ir išanalizuoti 3199949 kvėpavimo ciklai iš 8 ventiliuojamų pacientų, atmetus tuos kvėpavimo ciklus, kurie buvo apibrėžti kaip artefaktai, susiję su slaugos ir terapinėmis intervencijomis. Visų pacientų ventiliacijos laikas buvo 2428 val. 57 min. Iš viso 355135 kvėpavimo ciklai buvo pripažinti kaip paciento ir ventiliatoriaus asinchronijos (PVA), o tai sudarė 11,09% visų kvėpavimo

ciklų. 37525 kvėpavimo ciklai buvo pripažinti kaip neefektyvios pastangos, o tai sudarė 10,56% visų PVA. Neefektyvios pastangos turėjo stiprų ryšį su VT/IBW ( $p=-0,406$ ,  $p=0,001$ ,  $p<0,01$ ), delta-P ( $p=0,413$ ,  $p=0,001$ ,  $p<0,01$ ); vidutinį ryšį – su Plato slėgiu ( $p=0,369$ ,  $p=0,001$ ,  $p<0,01$ ), plaučių paslankumu ( $p=-0,327$ ,  $p=0,001$ ,  $p<0,01$ ), deguonies saturacija kraujyje ( $p=-0,337$ ,  $p=0,001$ ,  $p<0,01$ ); silpną ryšį – su maksimaliu slėgiu ( $p=0,276$ ,  $p=0,001$ ,  $p<0,01$ ) ir FiO<sub>2</sub> ( $p=0,298$ ,  $p=0,001$ ,  $p<0,01$ ).

**Išvados.** Buvo sukurtas naujas kompiuterizuotas algoritmas, naudojant mašininį mokymąsi, siekiant nustatyti neefektyvias pastangas mechaniškai ventiliuojamiems pacientams. Neefektyvios pastangos, kaip dažniausia paciento ir ventilatoriaus asinchronija, buvo nustatyta rečiau tiems pacientams, kurie buvo ventiliuojami naudojant INTELLiVENT-ASV ir įrankį IntelliSync+, lyginant su dažniais, nurodytais tyrimuose, kai buvo naudojami tradiciniai ventiliacijos režimai. Neefektyvių pastangų dažnis turėjo stiprų, vidutinį ar silpną ryšį su daugeliu stebėjimo parametrų. Mašininio mokymosi algoritmų taikymas galėtų padėti analizuoti didelius duomenų rinkinius, gautus iš ventiliatorių PVA aptikimui ir valdymui.

**Raktažodžiai.** Dirbtinė plaučių ventiliacija; mašininis mokymas; asinchronijos.



## ANESTEZIJOS PARINKIMAS ARTROSKOPINEI KELIO CHIRURGIJAI

**Darbo autorė.** Milda KANČYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Saulė ŠVEDIENĖ, VU MF KMI, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Retrospektyviai išnagrinėti ir palyginti anestezijos parinkimo įtaką pacientų, kuriems atliekama ambulatorinė kelio artroskopija, perioperacinėmis išaitimis.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinis tyrimas atliktas Respublikinėje Vilniaus Universitetinėje ligoninėje (RVUL). Analizei atrinktos 68 pacientų, kuriems 2020 m. lapkričio – 2021 m. lapkričio mėnesiais buvo atliktos artroskopinės kelio operacijos dėl menisko plyšimo, ligos istorijos. Nustatyta, jog tokioms operacijoms buvo taikytos labai įvairios anestezijos rūšys kaip laringinė kaukė, dviejų ar trijų periferinių kojos nervų blokada, spinalinė nejautra arba įvairios jų kombinacijos (derinant bendrą anesteziją su vieno ar dviejų nervų blokada, o kai kada ir spinalinę anesteziją derinant su šlauninio nervo blokada). Pirmajame etape nuspręsta nenagrinėti mišrių anestezijų tipų ir į tyrimą įtraukti 36 pacientai, turėję arba tik bendrąją anesteziją laringine kauke (15 atvejų), arba tik spinalinę anesteziją (21 atvejis). Rinkti šie pacientų duomenys: amžius, lytis, ūgis, svoris, ASA klasė, lydinti patologija ir vartojami medikamentai, anestezijos rūšis ir jai naudotos medikamentų grupės, jų veikimo trukmė; anestetikų dozės ir vazoaktyviųjų preparatų poreikis; infuzijos kiekis; hemodinaminių parametru kitimas anestezijos metu – kas 5 minutes; išsivystę šalutiniai reiškiniai – kaip hipotenzija, bradikardija, pykinimas/vėmimas ir kt., operacijos tipas, pooperacinės analgezijos poreikis ir strategija, gulėjimo ligoninėje trukmė. Statistinė duomenų analizė atlikta SPSS 28.0 programa. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Palyginti dviejų grupių pacientų duomenys: pirmojoje buvo atlikta bendroji anestezija laringine kauke, antrojoje taikyta spinalinė anestezija. Bendrosios anestezijos grupėje dominavo ASA 1 klasės pacientai (53.3 proc.;  $n=8$ ), o spinalinės anestezijos grupėje ASA 2 (66.6 proc.;  $n=14$ ), kur didžiumą lydinčios patologijos sudarė kardiovaskulinės ligos (47.6 proc. vs 33.3 proc.) ir daugiau kaip pusė pacientų buvo nutukę. Pradinis AKS buvo patikimai aukštesnis spinalinėje grupėje ( $p=0.042$ ) ir net 12-ai pacientų iš 21 buvo nustatyti sunkios intubacijos kriterijai.

Bendrosios anestezijos eigoje stebėtos reikšmingai žemesnės sistolinio ir diastolinio arterinio kraujo spaudimo reikšmės ( $p=0.001$ ;  $p=0.035$ ), bei nuokrypis nuo bazinio sistolinio kraujospūdžio procentais ( $p=0.018$ ). ŠSD bendrosios nejautos grupėje anestezijos metu irgi mažėjo reikšmingai daugiau ( $p=0.018$ ), nors atropinas buvo

naudotas dažniau spinalinės anestezijos grupėje (3 pacientams vs 1 pacientui). Lašinės kristaloidų infuzijos poreikis ml/kg grupėse nesiskyrė ( $p=0.487$ ).

Spinalinės nejautos metu papildoma sedacija beveik niekam netaikyta, ir fentanilio poreikis buvo ženkliai mažesnis ( $p=0.001$ ) lyginant su bendros anestezijos grupe, nepaisant panaudoto remifentanilio vidutiniškai 4.319 mkg/kg, propofolio 2.919 mg/kg ir sevoflurano iki MAK 0.99 palaikymui.

Tiesiai į skyrių iš operacinės iškelta 11 pacientų iš 15 (73.3 proc.) po bendrosios nejautos, o spinalinėje grupėje daugiau keliavo į pooperacinę palatą – 14 iš 21 (66.6 proc.). Gulėjimo pooperacinėje palatoje trukmė, min. tarp grupių reikšmingai nesiskyrė ( $p=0.112$ ).

Pooperacinėje palatoje stebėtas rikošetinis AKS pakilimas po bendrosios nejautos ( $p=0.024$ ), tuo tarpu minimalaus AKS vidurkis spinalinėje grupėje buvo 112.3 mmHg ( $p=0.007$ ) ir minimalaus ŠSD vidurkis – 55,6 k./min. ( $p=0.042$ ). Vienam spinalinės grupės pacientui stebėti ritmo sutrikimai ir vienam pacientui po bendros nejautos skausmo malšinimui papildomai atlikta nervo blokada.

Pooperacinei analgezijai užtikrinti tiek nesteroidinių priešuždegiminių preparatų, tiek narkotinių analgetikų poreikis grupėse reikšmingai nesiskyrė.

Po bendros anestezijos laringine kauke operacijos dieną išleista į namus ženkliai daugiau pacientų – 33.33 proc. vs 14.29 proc. (3 pacientai) po spinalinės anestezijos.

**Išvados.** Bendrosios anestezijos metu stebimų didesnių hemodinaminių svyravimų išvengiama, pasirenkant spinalinę anesteziją pacientams, turintiems lydinčią kardiovaskulinę patologiją. Be to, spinalinėje nejautoje tikimasi mažesnės kvėpavimo takų valdymo rizikos sudėtingos anatomijos pacientams. Vis dėl to, po bendrosios nejautos laringine kauke intensyvios pooperacinės stebėsenos poreikis buvo mažesnis, tokių pacientų ženkliai daugiau išvyko namo tą pačią dieną, o analgezijos poreikis po bendros nejautos, atliekant artroskopinę menisko rezekciją, nebuvo reikšmingai didesnis.

**Raktažodžiai.** Anestezijos parinkimas; bendroji anestezija; spinalinė anestezija.

## PREOKSIGENACIJOS EFEKTYVUMAS ABDOMINALINIŲ OPERACIJŲ METU

**Darbo autorės.** Sigutė MIŠKINYTĖ (V kursas), Silvija BUBULYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovės.** Gyd. rez. Miglė KALINAUSKAITĖ, doc. dr. Eglė KONTRIMAVIČIŪTĖ, VU MF Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

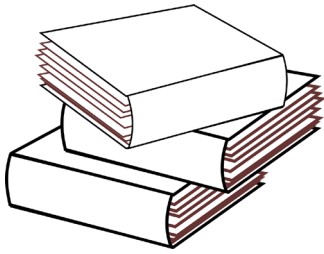
**Darbo tikslas.** Įvertinti preoksigenacijos efektyvumą ekstrinių ir planinių abdominalinių operacijų metu ir preoksigenacijos efektyvumą galinčius nulemti faktorius.

**Darbo metodika.** Prospektyvinis tyrimas buvo atliktas VUL Santaros klinikose. Tyrimui buvo gautas regioninio bioetikos komiteto leidimas (2019/5-1128-622), jis užregistruotas ClinicalTrials.gov. Į tyrimą įtraukti pacientai, kuriems planuojama bendroji anestezija per planines ar ekstrines abdominalines operacijas, pagal tai pacientai suskirstyti į dvi grupes. Preoksigenacija buvo atliekama standartiniu metodu (6 l/min 100% deguonimi 5 minutes), EtO<sub>2</sub> buvo registruojamas 5 minutes kas 30 sekundžių. Preoksigenacija buvo laikoma optimalia, kai per 5 minutes buvo pasiektas EtO<sub>2</sub> ≥ 90% rezultatas. Statistinė analizė atlikta IBM SPSS 28.0 programa. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 37 pacientai. 18 pacientų buvo atlikta ekstrinė, 17 – planinė abdominalinė operacija. Iš visų pacientų 20 (54%) pasiekė optimalią preoksigenaciją (EtO<sub>2</sub> ≥ 90%). Tarp planinės ir ekstrinės chirurgijos grupių buvo stebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas pasiekiant optimalią preoksigenaciją: daugiau pacientų ją pasiekė planinės chirurgijos grupėje (63% palyginus su 27.7% ekstrinės chirurgijos grupėje, Phi = - 0.355,  $p = 0.031$ ). Preoksigenacijos efektyvumo nenulėmė jokie vertinti faktoriai: amžius ( $p = 0.179$ ), KMI ( $p = 0.681$ ), didesnis Mallampati ( $p = 0.574$ ) ar ASA įvertis ( $p = 0.396$ ). Preoksigenacijos efektyvumą galinčių nulemti faktorių skaičius statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp grupių ( $p = 0.987$ ).

**Išvados.** Beveik pusė į tyrimą įtrauktų pacientų nepasiekė optimalios preoksigenacijos, tai statistiškai reikšmingai dažniau pasitaikė tarp planinės abdominalinės operacijos turėjusių pacientų. Taip pat nebuvo pastebėta statistiškai reikšminga rizikos veiksnių įtaka pacientams, kurie nepasiekė optimalios preoksigenacijos.

**Raktažodžiai.** Bendroji anestezija; preoksigenacija; EtO<sub>2</sub>; endotrachėjinė intubacija.



# Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika

## OFTALMOLOGIJOS GRUPĖ

### TINKLAINĖS IMPLANTAI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Paulina BURZDIKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą apie tinklainės implantų saugumą, regos atkūrimo galimybes ir perspektyvas.

**Darbo metodika.** Mokslo publikacijų paieška vykdyta duomenų bazėse: „Academic search complete (EBSCO)“, „Medline“, „PubMed“, „Science Direct“, „Web of Science“. Atliekant paiešką naudoti raktiniai žodžiai: „retinal implant“, „retinal prosthesis“, „visual prosthesis“, „artificial vision“, „bionic eye“, „Epi-Ret 3“, „Argus II“, „Alpha-IMS“, „Alpha-AMS“, „Intelligent Medical Implants/IMI“, „Intelligent Retinal Implant System“, „IRIS“, „Bionic Vision Australia“, „BVA“ ir „Semichronic Transscleral Suprachoroid“, „STS“. Analizei atrinktos publikacijos pagal kriterijus: 1) publikacija anglų kalba; 2) publikuota 2002–2022m.; 3) klinikinis tyrimas su pacientais, kuriems implantuotas tinklainės protezas; 4) klinikinio atvejo aprašymas apie pacientus, kuriems implantuoti tinklainės protezai. Nuosekliai apžvelgus mokslinius straipsnius remiantis nurodytais kriterijais atrinktos 32 mokslinės publikacijos. Mokslinių straipsnių duomenys sugrupuoti pagal skirtingus tinklainės implantus: 1) Argus II – 12 publikacijų; 2) Epi-Ret 3 – 3 publikacijos; 3) IMI – 4 publikacijos, IRIS – 2 publikacijos; 4) IMIE 256 – 1 publikacija; 5) Alpha-IMS – 2 publikacijos, Alpha-AMS – 2 publikacijos; 6) pirmos kartos BVA – 1 publikacija, antros kartos BVA – 2 publikacijos; 7) STS – 3 publikacijos. Duomenys analizuoti taikant aprašomąją analizę.

**Rezultatai.** Įrodyta, kad tinklainės implantai yra pakankamai saugus metodas minimaliai atkurti regėjimą. Dažniausiai pasitaikantys nepageidaujami reiškiniai – sumažėjęs arba padidėjęs akispūdis, stiklakūnio ir tinklainės hemoragijos, implanto dislokacija, junginės erozijos, infekcinės komplikacijos. Didžioji dalis nepageidaujamų reiškinų įvyksta ankstyvuoju pooperaciniu laikotarpiu, o laikui bėgant jų reikšmingai sumažėja. Klinikiniuose tyrimuose visos komplikacijos buvo sėkmingai išgydytos. Sunkių komplikacijų dėl ilgalaikės implantacijos nebuvo stebėta. Argus II sistema dėl

klinikinių tyrimų gausos kol kas yra patikimiausia ir saugiausia ilgalaikėje perspektyvoje. Tačiau nei vienas implantas neužtikrina tokio regos aštrumo, kuris leistų pacientams be papildomos pagalbos gyventi įprastą gyvenimą. Apžvelgtuose tyrimuose regėjimo aštrumas pacientams su tinklainės implantais buvo labai įvairus tiek tarp pacientų su skirtingais implantais, tiek tarp pacientų, kuriems implantuotas tas pats implantas. Todėl kol kas yra sudėtinga prognozuoti implantacijos rezultatus ir atrinkti pacientus, tinkamiausius šiai intervencijai. Geriausias regos aštrumo rezultatas yra pasiektas su Alpha-IMS prietaisu – 20/500 (6/150 Sneleno testas), pacientė 55 cm atstumu ekrane galėjo skaityti raides ir nesudėtingus žodžius. Svarbus veiksnys pasiekti gerą regėjimo aštrumą – pacientų mokymasis naudotis prietaisu ir rehabilitacija, leidžiantys efektyviau panaudoti minimalias regėjimo galimybes kasdieniniame gyvenime. Be to, tinklainės implantai gali būti tobulinami pridėjus papildomas funkcijas. Tyrimai įrodė, kad terminės kameros ir atstumo filtravimo sistemos adaptacija į Argus II implantą leido pacientams reikšmingai geriau orientuotis aplinkoje ir diferencijuoti objektus lyginant su įprastinės šviesai jautrios kameros naudojimu.

**Išvados.** Tinklainės implantai yra saugūs naudoti praktikoje, tačiau kol kas gali tik minimaliai atkurti regėjimą. Tikimasi, kad nuolatinė technologijų inžinerijos ir fiziologijos sričių pažanga (taip pat ir tinklainės funkcionavimo supratimas) skatins naujos kartos tinklainės protezų kūrimą, galintį pasiūlyti akliems pacientams regos suvokimą, prilygstantį normaliam regėjimui.

**Raktažodžiai.** Tinklainės implantai; tinklainės protezai; bioninė akis.

## TOKSOPLAZMINIS CHORIORETINITAS: KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorė.** Margarita BUCHOVSKAJA (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Aušrinė MISEVIČĖ, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti toksoplazminio chorioretinito klinikinį pasireiškimą, diagnostiką ir gydymą, aprašyti šios ligos klinikinį atvejį.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje. Gavus rašytinį paciento sutikimą, aprašytas toksoplazminio chorioretinito klinikinis atvejis.

**Atvejo aprašymas.** 14 metų pacientas 2021 metų gruodžio mėnesį atvyko į VUL SK Vaikų liginės Priėmimo-skubios pagalbos skyrių. Ligonis skundėsi pablogėjusiu matymu kaire akimi, drumstimis prieš kairę akį ir vaizdo liejimusi. Pacientas kreipėsi į gydytoją oftalmologą ir buvo atsiųstas į VUL SK Vaikų liginę dėl tinklainės pažeidimo diagnozės patikslinimo. Prieš kelis mėnesius buvo atliktas profilaktinis akių patikrinimas, abiejų akių regos aštrumas 1.0. Atvykus dešinės akies regos aštrumas 1.0, kairės – 0.1. Kairės akies dugne stebėtas židiny, panašus į toksoplazminį, šalia kraujosruva. Atlikus optinę koherentinę tomografiją, dešinės akies centrinis tinklainės storis 187  $\mu\text{m}$ , kairės – 277  $\mu\text{m}$ . Pacientas hospitalizuotas į Vaikų akių ligų skyrių tolimesniam ištyrimui ir gydymui. Skyriuje atlikti laboratoriniai tyrimai: bendras kraujo tyrimas, C reaktyvus baltymas, kepenų fermentai, bendras šlapimo tyrimas – normos ribose. Tiriant infekcijų žymenis, Toxo-IgG 112,8 IU/ml (teigiamas), Toxo-IgM neigiamas, Toxocara canis IgG neigiami. Paskyrus Toxo IgG avidiškumo testą, nustatytas aukštas avidiškumas (89). Atlikus pilvo ultragarsinį tyrimą ir krūtinės ląstos rentgenografiją, patologinių pokyčių nenustatyta. Pacientas konsultuotas vaikų infektologo. Įvertinus skundus, ligos bei gyvenimo anamnezę (pacientas anksčiau namuose yra auginęs ne vieną katę) ir tyrimų rezultatus, diagnozuotas toksoplazminis chorioretinitas. Paskirtas gydymas pirimetaminu, sulfadiazinu, leukovorinu. Gydymo anksčiau išvardytais preparatais trukmė 6 savaitės. Taip pat rekomenduota pradėti gydymą prednizolonu, praėjus 2–3 dienoms nuo antibakterinio gydymo pradžios, vėliau palaipsniui mažinant dozę.

**Rezultatai.** Akių toksoplazmozę sukelia parazitiniai pirmuonys Toxoplasma gondii. Anti-T. gondii antikūnų paplitimas svyruoja nuo 20 iki 80% skirtingose šalyse. Akių toksoplazmozė yra dažniausia užpakalinio uveito forma. Akių pažeidimus dažniau sukelia įgyta infekcija, nei įgimta toksoplazmozė. Žmonės gali užsikrėsti vartodami maistą ar vandenį, užterštą kačių išmatose esančiomis oocistomis, valgydami žalią mėsą, per placenta, atliekant kraujo perpylimą ar organų transplantaciją. Akių toksoplazmozės simptomai priklauso nuo pažeidimo vietos: reikšmingas regos pablogėjimas pasireiškia dėl geltonosios dėmės įtraukimo, vaizdo liejimai nulemia vitritas. Dažniausias akių

toksoplazmozės požymis yra retinohoroiditas. Aktyvus pažeidimas apibūdinamas kaip balkšvas, neaiškių ribų židiny. Recidyvuojant ligai, aktyvus židiny išsidėsto šalia neaktyvaus pigmentinio rando. Akių toksoplazmozė diagnozuojama pagal būdingą klinikinį vaizdą. Taip pat gali būti nustatomi antitoksoplazminiai IgM ir IgG klasės antikūnai serume. Naujesni tyrimai apima T. gondii antikūnų nustatymą priekinės kameros skystyje, taip pat vandeninio skysčio arba stiklakūnio mėginio polimerazės grandininę reakciją. Akių toksoplazmozė gydoma antimikrobiniais vaistais ir kortikosteroidais 4–6 savaites. Pirmo pasirinkimo vaistai yra pirimetaminas, sulfadiazinas, folininė rūgštis ir prednizolonas. Trimetoprimas-sulfametoksazolas yra alternatyvus preparatas, kuris taip pat vartojamas akių toksoplazmozės recidyvo profilaktikai.

**Išvados.** Nors daugelyje šalių T. gondii serologinis paplitimas reikšmingai sumažėjo, akių toksoplazmozė išlieka dažniausia užpakalinio uveito priežastimi. Liga diagnozuojama pagal būdingus klinikinius požymius. Kai klinikinė diagnozė nėra aiški, atliekami serologiniai tyrimai. Dėl gydymo skyrimo sprendžiama individualiai, įvertinus regėjimo praradimo riziką ir galimą vaistų toksiškumą.

**Raktažodžiai.** Akių toksoplazmozė; toksoplazminis chorioretinitas; Toxoplasma gondii.

## GLAUKOMA SERGANČIŲ PACIENTŲ KŪNO PADĖTIES IR MIEGO POZICIJOS SĄSAJOS SU AKISPŪDŽIU. LITERATŪROS APŽVALGA.

**Darbo autoriai.** Dominyka BUCHOVSKAJA (IV kursas), Margarita BUCHOVSKAJA (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Asist. dr. Aistė KADZIAUSKIENĖ, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, VUL SK Akių ligų centras, gyd. rez. Gabrielė JONAITYTĖ, VU MF, VUL SK Akių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti glaukoma sergančių pacientų kūno padėties ir miego pozicijos sąsajas su akispūdžiu bei galimas klinikinės asociacijas su ligos progresavimu.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška buvo atlikta PubMed duomenų bazėje, įtraukiant tyrimus, publikuotus anglų kalba 2012–2022 metais. Paieškai naudoti raktažodžiai ir jų deriniai: „glaucoma“, „sleeping position“, „body posture“, „intraocular pressure“. Atrinkta ir išanalizuota 15 darbo temą atitinkančių straipsnių.

**Rezultatai.** Manoma, kad glaukoma sergančių pacientų nuo kūno padėties priklausantys akispūdžio pokyčiai yra didesni, nei sveikų asmenų. Nustatytas reikšmingai didesnis akispūdžio pokytis atsigulus ant nugaros pirmine atviro kampo glaukoma (PAKG) sergantiems pacientams, lyginant su sveikais asmenimis. Kontaktinių lęšių sensorių 24 valandų akispūdžio duomenys rodo, kad didesni paros akispūdžio svyravimai labiau būdingi normalaus akispūdžio glaukoma sergantiems pacientams, lyginant su sveikais. Rasta, kad poziciniai akispūdžio svyravimai skiriasi tarp glaukomos tipų: išmatuotas didesnis akispūdis atsigulus ant nugaros pseudoekfoliacine glaukoma sergantiems pacientams, lyginant su sergančiais PAKG. Įtakos poziciniams akispūdžio svyravimams turi glaukomos eiga: moksliniai duomenys rodo, kad ūmine pirmine uždaro kampo glaukoma sergantiems pacientams būdingi didesni akispūdžio svyravimai, keičiant kūno padėtį, nei sergantiems lėtine uždaro kampo glaukoma ar sveikiems asmenims. Taip pat poziciniai akispūdžio pokyčiai siejami su akipločio pažeidimo sunkumu.

Keli moksliniai tyrimai įrodė, kad atviro kampo glaukoma sergantiems pacientams gulint ant šono, didžiausi akispūdžio svyravimai dažniausiai stebimi žemiau esančioje akyje. Tačiau duomenys prieštaringi: lyginant pigmento dispersijos sindromu arba glaukoma sergančių pacientų žemiau ir aukščiau esančias akis, reikšmingo akispūdžio skirtumo gulimose padėtyse nestebėta. Prieštaringi duomenys ir vertinant žemiau esančios akies būklės sąsajas su dominuojančia miego pozicija: trys tyrimai rodo, kad miegančių ant šono pacientų žemiau esanti akis dažniau būna blogesnės būklės, tačiau ši asociacija nepatvirtinta Kaplowitz ir kolegų atliktame tyrime – PAKG sergančių pacientų aukščiau esančios akies akiplotis buvo blogesnis.



Akispūdžio svyravimai galimai priklauso ir nuo galvos padėties. Žema galvos padėtis siejama su reikšmingai didesniu akispūdžiu, lyginant su neutralia arba aukšta padėtimi. Nustatyta, kad gulint ant nugaros 30° pakelta galva, akispūdis būna reikšmingai mažesnis, negu gulint ant plokščio paviršiaus, o miegant 20° pakelta galva akispūdis būna mažesnis, nei miegant be pagalvės. Pasukus galvą į pagalvę, apskaičiuotas akispūdis reikšmingai padidėja sveikų ir PAKG sergančių asmenų grupėse ir sumažėja pacientui užsidėjus apsauginius akinius. Neįrodyta, kad akispūdžio padidėjimas reikšmingai skiriasi tarp geresnės ir blogesnės glaukomos būklės akių. Vis tik keli tyrimai nepatvirtino akispūdžio skirtumo pacientams vieną naktį miegant ant nugaros su 30° galvos pakėlimu, o kitą – be.

**Išvados.** Visose gulimose pozicijose akispūdis būna didesnis, nei sėdimose padėtyje. Glaukoma sergančių pacientų poziciniai akispūdžio pokyčiai galimai didesni, nei sveikų asmenų. Gulint ant šono, didžiausi akispūdžio svyravimai dažniausiai stebimi žemiau esančioje akyje, kas galėtų lemti blogesnę jos būklę. Galvos pakėlimas 30° bei apsauginių akinių naudojimas miego metu galėtų sumažinti glaukomos progresavimą.

**Raktažodžiai.** Akispūdis; galvos padėtys; glaukoma; kūno padėtys; miego pozicijos.

## CHEMINIAI AKIŲ NUDEGIMAI

**Darbo autorė.** Daina Justina ČEPULYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Rasa STRUPAITĖ–ŠILEIKIENĖ, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausius publikuotus medicininius straipsnius apie dažniausiai pasitaikančius cheminius akių nudegimus, jų komplikacijas bei aptarti efektyviausią gydymą.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojantis PubMed, Elsevier bei UpToDate duomenų bazėmis, analizei pagal raktinius žodžius atrinktas 41 mokslinis straipsnis.

**Rezultatai.** Cheminiai akių nudegimai sudaro ~11,5%–22% visų akių traumų. Tai yra varijuojanti pagal sunkumą, tačiau skubaus gydymo reikalaujanti būklė. Ankstyvas ir efektyvus gydymas yra vienas pagrindinių regos išsaugojimo prognostinių faktorių. Toliau aptariamos dažnos akių nudegimus sukeliančios medžiagos, jų veikimo mechanizmas bei skubaus gydymo strategija.

*Šarminių* medžiagų sukelti nudegimai pasitaiko dažniau (~65%–75% visų cheminių nudegimų). Pavyzdžiai – kalkių tinkas (dažniausiai nudegimus sukiantis, mažiau toksiškas), amoniakas (pasižymi greičiausia ragenos penetracija, sukelia sunkiausius nudegimus). Šarmų sukelti nudegimai yra sunkesni, nei rūgščių, nes šarminės medžiagos sukelia ląstelių membranų destruktiją, inhibuoja baltymų koaguliaciją, todėl nėra užkertamas kelias gilesnei šarminės medžiagos penetracijai, ragenos epitelis pažeidžiamas ir kenksminga medžiaga prasiskverbia į ragenos stromą bei priekinę kamerą. Tai gali lemti didelės dalies arba visišką regos praradimą. Pažeidimo sunkumas tiesiogiai proporcingas medžiagos pH dydžiui.

*Koncentruotos rūgštys* sukelia ragenos epitelio ląstelių baltymų denatūraciją ir koaguliaciją, todėl pasireiškia ragenos drumstumas, paviršinė erozija. Koaguliavę baltymai trukdo toksinei medžiagai skverbtis gilyn į stromą, todėl dažniausiai pažeidžiamas tik epitelis.

*Išimtis – hidrofluoro rūgštis* (vandenilio fluoridas) – naudojama daugelyje industrijos šakų, taip pat, buitinių valiklių sudedamoji dalis. Ši rūgštis skildama išskiria didelį kiekį energijos ir paveikia ląstelių membranas, todėl jos sukelti pažeidimai panašūs į šarmų – penetracija į priekinę akies kamerą, kuri gali lemti masyvų ragenos stromos randėjimą, priekinio akies segmento pažeidimus: rainelės uždegimą, krumplyno fibrozę. Ilgalaikis poveikis gali sukelti regos praradimą arba pilną akies obuolio destruktiją. Literatūroje yra aprašytas pilnas ragenos pažeidimas, kuris buvo aptiktas vos po 4 minučių sąlyčio su 2,5% konc. vandenilio fluoridu.

*Rankų dezinfekantas etanolio pagrindu.* Prasidėjus pasaulinei COVID-19 pandemijai ženkliai išaugo dezinfekcinių priemonių naudojimas. Dėl informacijos trūkumo žmonėms neįvertinus šių priemonių šalutinių efektų, oftalmologai dažniau nei iki pandeminių metų susidūrė su dezinfekantų sukeltais akių nudegimais. Studijos parodė, jog akių pažeidimai didesnės nei 50% etanolio koncentracijos tirpalais gali sukelti ragenos epitelio ląstelių ar stromos keratocitų suardymą, ragenos uždegimą bei edemą. Be to, gelio tipo dezinfekantai pasižymi didesniu klampumu, tai lemia ilgesnį jo poveikį akies audiniams ir vėlesnį išsivalymą, nei ne gelinių dezinfekcinių priemonių. To rezultatas – gilesnis ir platesnis ragenos epitelio bei limbo pažeidimas, gilus medžiagos prasiskverbimas į ragenos stromą, nulemiantis lėtą ragenos ir junginės epitelio defekto gijimą.

Pagrindiniai pažeidimų sunkumo vertinimo kriterijai (pagal Roper-Hall ir Dua klasifikacijas): 1) ragenos drumstumas 2) ragenos kraštų (limbo) išemija 3) reikšmingas junginės įtraukimas.

*Skubus gydymas:* akies plovimas vandeniu po tekančia srove arba steriliu 0,9% NaCl tirpalu 15–30 min., vietiniai nuskausminamieji vaistai pagal poreikį. Esant ragenos uždegimui ir edemai 10 dienų skiriami gliukokortikoidų bei antibiotikų lašai. Vitamino C terapija. Sunkesniais atvejais gali būti skiriamas Doksiciklinas p/os. Intensyvių nudegimų atveju prie gydymo būtina skirama ir infuzinė terapija. Sunkioms būklėms, tokioms, kaip ragenos išopėjimas ar perforacija, turi būti taikomas chirurginis gydymas – limbo kamieninių ląstelių persodinimas naudojant autotransplantatą ar visos ragenos persodinimas, vėliau – intensyvus akių drėkinimas dirbtinėmis ašaromis bei tepalais.

*Ilgalaikės cheminių akių nudegimų komplikacijos:* glaukoma, sausų akių sindromas, limbo kamieninių ląstelių deficitas bei akies vokų, junginės ir ragenos randėjimas.

**Išvados.** Cheminiai akių nudegimai – nereta akių trauma. Šarmai – dažniausiai ir sunkiausius pažeidimus sukeliančios medžiagos. Laiku pradėtas ir veiksmingas gydymas yra kritiškai svarbus pilnos ar dalies regos išsaugojimo prognozei.

**Raktažodžiai.** Cheminiai akių nudegimai; šarmai; rūgštys; vandenilio hidrofluoridas; dezinfekcinės priemonės etanolio pagrindu.

## PELIUCIDINĖ KRAŠTINĖ RAGENOS DEGENERACIJA. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Emilija ŠUKYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Saulius GALGAUSKAS, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių klinika; Rūta JARUSEVIČIENĖ, Akių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Remiantis mokslinės literatūros duomenimis aprašyti peliucidinės kraštinės ragenos degeneracijos etiologiją, patologiją, klinikinį pasireiškimą, diagnostiką ir gydymą.

**Darbo metodika.** Ieškant mokslinės literatūros PubMed, MedScape mokslinių leidinių duomenų bazėse, buvo atliktas tyrimas, remiantis sisteminiemis apžvalgomis ir klinikiniais atvejais.

**Rezultatai.** Peliucidinė kraštinė ragenos degeneracija yra progresuojanti, neuždegiminė liga, pažeidžianti apatinę ragenos periferiją. Svarbu PKD diferencijuoti nuo keratokonuso, nes šių dvejų ektazinių ragenos patologijų eigos ir gydymai skiriasi. Ragenos topografija yra labai naudinga ankstyvam PKD atpažinimui, tačiau tipinis topografinis vaizdas nėra pakankamas kriterijus diagnostikai – reikalingas ir pachimetrijos tyrimas.

**Išvados.** Nors peliucidinė kraštinė degeneracija yra reta liga, tačiau ją būtina atmesti prieš lazerinę refrakcinę chirurgiją ar kitas su ragena susijusias intervencijas, norint išvengti ligos progresavimo ir komplikacijų. Šiai dienai pagrindinis PKD gydymas išlieka konservatyvus ligos sukkelto astigmatizmo koregavimas.

**Raktažodžiai.** Peliucidinė kraštinė degeneracija; keratokonusas; ragenos topografija; astigmatizmas; ragena.

## VAIKŲ UVEITŲ GYDYMAS BIOLOGINE TERAPIJA. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Auksė RAMAŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Aušrinė MISEVIČĖ, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą bei aptarti vaikų uveito gydymo galimybes biologine terapija.

**Darbo metodika.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze *Pubmed* naudojant *MeSH* terminus: *pediatric uveitis* ir *biologic therapy*. Rastos 62 publikacijos, paviešintos nuo 2017 m. Atlikus nuoseklią visų rastų publikacijų patikrą, toliau buvo nagrinėtos 26 publikacijos, kurios atitiko apžvalgos tikslą, buvo pilno teksto ir publikuotos anglų kalba.

**Rezultatai.** Dažniausiai vaikų uveitai būna neinfekcinės kilmės, iš kurių labiausiai paplitęs su juveniliniu idiopatinu artritu susijęs uveitas. Neinfekcinio uveito patogenezėje svarbų vaidmenį užima T limfocitų išskiriami citokinai (interleukinas (IL) 1 $\beta$ , IL-6, tumoro nekrozės faktorius alfa (TNF- $\alpha$ ), kraujagyslių endotelio augimo faktorius (VEGF). Šiuo metu vis dažniau vaikų uveitų gydyme yra taikoma biologinė terapija, nukreipta prieš minėtus citokinus.

Biologinė terapija yra skiriama tik negavus teigiamo mažiau agresyvaus uveito gydymo kortikosteroidais, nesteroidiniais vaistais nuo uždegimo (NVNU) ir tradiciniais imunomodulatoriais (antimetabolitai, kalcineurino inhibitoriai, DNR alkilinantys vaistai) efekto. Šiuo metu biologinei terapijai naudojami preparatai yra skirstomi į kelias kategorijas pagal veikimo mechanizmą: 1) TNF- $\alpha$  inhibitoriai (adalimumabas, infliksimabas, etanerceptas); 2) anti-CD20 monokloniniai antikūnai (rituksimabas); 3) uždegimą skatinančių IL receptorių antagonistai (anakinra, daklizumabas, tocilizumabas); 4) Janus kinazės inhibitoriai (baricitinibas, tofacitinibas). Daugiausiai ištyrinėti yra adalimumabas ir infliksimabas (būklės pagerėjimas stebimas iki 87 % ir 72 % atvejų atitinkamai). Biologinė terapija yra skiriama parenteraliai: adalimumabas – poodine injekcija, infliksimabas – intravenine injekcija.

Dažniausiai pasitaikantys biologinės terapijos nepageidaujami reiškiniai yra injekcijos vietos infekcija, įvairios virusinės infekcijos, latentinės infekcijos, antichimerinių antikūnų atsiradimas. Manoma, kad biologinė terapija gali turėti įtakos piktybinių procesų vystymuisi bei autoimuninių ligų atsiradimui, tačiau trūksta tyrimų šių hipotezių patvirtinimui.

Dėl chimerinės struktūros adalimumabą ir infliksimabą patariama skirti kartu su metotreksatu siekiant išvengti antichimerinių antikūnų susiformavimo. Dėl padidėjusios rizikos išsivystyti ar reaktyvuotis infekcijai, patariama prieš skiriant biologinius imu-

nomoduliuojančius vaistus pacientus ištirti dėl galimų rizikos veiksnių (pvz., latentinė tuberkuliozė, hepatitas).

Gydant uveitą TNF- $\alpha$  inhibitoriais, per metus liga atsinaujina 11 % pacientų, o nutraukus gydymą – kas antram.

**Išvados.** Biologinė terapija pakeitė vaikų uveitų gydymą, suteikdama galimybę tęsti gydymą pacientams, kuriems gydymas kortikosteroidais, NVNU bei tradiciniais imunomodulatoriais yra neveiksmingas. Nors yra aprašoma daug skirtingų biologinės terapijos preparatų, daugiausiai naudojami ir ištirti yra TNF- $\alpha$  inhibitoriai, kurių efektyvumas yra pakankamai aukštas. Tikėtina, jog netolimoje ateityje bus naudojama dar daugiau biologinės terapijos preparatų vaikų uveitų gydyme, tačiau šiuo metu trūksta tyrimų kitų preparatų grupių efektyvumo bei saugumo vertinimui.

**Raktažodžiai.** Vaikų uveitas; gydymas; biologinė terapija.

## ANTRINĖS KATARAKTOS PAPLITIMAS IR RIZIKOS VEIKSNIAI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Auksė RAMAŠKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Saulius GALGAUSKAS, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti antrinės kataraktos paplitimą bei išsivystymo rizikos veiksnius.

**Darbo metodika.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojantis tarptautine duomenų baze *Pubmed* naudojant MeSH terminus: *posterior capsule opacification* ir *risk factor*. Rastos 108 publikacijos, paviešintos iki 2022 m. balandžio mėnesio. Atlikus nuoseklią visų rastų publikacijų patikrą, toliau buvo nagrinėtos 52 publikacijos, kurios atitiko apžvalgos tikslą, buvo pilno teksto ir publikuotos anglų kalba.

**Rezultatai.** Antrinė katarakta yra dažniausia kataraktos chirurginio gydymo pooperacinio laikotarpio komplikacija, lemianti regos aštrumo sumažėjimą ir papildomos *Neodymium-doped yttrium aluminum garnet* (Nd:YAG) lazerinės kapsulotomijos gydymo procedūros poreikį. Antrinę kataraktą sukelia likusių lęšiuo epitelio ląstelių, fibroblastų, makrofagų ir iš rainelės kilusių pigmentinių ląstelių proliferacija ir migraciją į užpakalinę kapsulę.

Nors antrinės kataraktos paplitimas nuosekliai mažėja, tačiau išlieka labai didelis – nuo 3,1 % iki 61,8 % skirtingais laikotarpiais po operacijos. Kliniškai reikšminga antrinė katarakta (kuriai reikalingas gydymas Nd:YAG lazeriu) pasireiškia nuo 1,2 % iki 54 %. Tuo tarpu vaikams antrinė katarakta gali pasireikšti net iki 90 % (kliniškai reikšminga – iki 87,3 %).

Antrinės kataraktos rizikos veiksniai skirstomi į 3 kategorijas: 1) susiję su pacientu ir jo gretutinėmis būklėmis; 2) susiję su operacijos technika; 3) susiję su intraokulinio lęšio (IOL) savybėmis.

Veiksniai, susiję su pacientu ir jo gretutinėmis būklėmis: amžius (kuo pacientas vyresnis, tuo rizika mažesnė), moteriška lytis, akių ligos (sausų akių sindromas, pigmentinis retinitas, glaukoma, Fuch, Behcet ir reumatologinis uveitai, amžinė geltonosios dėmės degeneracija), prieš tai buvusios akių operacijos (*pars plana* vitrektomija, tinklainės atšokos gydymas silikono aliejaus tamponada), akių navikų gydymas radioterapija, didesnis akies ašies ilgis, hiperlipidemija, peptinės opos. Vis dar trūksta įrodymų dėl cukrinio diabeto (CD) įtakos antrinės kataraktos vystymuisi, kadangi skirtingi tyrimai rodo prieštarungus rezultatus: 1) CD didina antrinės kataraktos riziką, 2) veikia kaip apsauginis veiksnys, arba 3) didina riziką trumpuoju periodu, o mažina ilguoju periodu po operacijos. Tuo tarpu CD gydymas metforminu, manoma, gali turėti apsauginį efektą nuo antrinės kataraktos išsivystymo.

Veiksniai, susiję su operacijos technika: ekstrakapsulinė kataraktos ekstrakcija (lyginant su fakoemulsifikacijos operacija), užpakalinės kapsulės palikimas bei priekinės vitrektomijos neatlikimas (vaikams), nepakankamas lęšiuko žievinių sluoksnių pašalinimas, neendokapsulinis IOL fiksavimas, nepakankamas priekinio kapsuloreksio diametras (prarandamas kapsuloreksio ir IOL kontaktas), rainelės sfinkterektomija.

Veiksniai, susiję su IOL savybėmis: IOL medžiaga (hidrofiliniai IOL, polimetilmetakrilatiniai IOL), apvalus IOL kraštas, IOL laužiamoji galia mažesnė nei 22,5 D, multifokalinis IOL.

**Išvados.** Antrinė katarakta išlieka dažniausia kataraktos operacijos komplikacija pooperaciniu laikotarpiu, pasireiškianti daugumai pacientų skirtingu laikotarpiu po operacijos. Didžiosios dalies rizikos veiksnių, lemiančių antrinės kataraktos išsivystymą, galima išvengti pasirenkant tinkamą kataraktos operacijos techniką bei intraokulinį lęšį. Būtina toliau tirti paciento gretutinių patologijų įtaką antrinės kataraktos vystymuisi bei išsiaiškinti galimus apsauginius veiksnius.

**Raktažodžiai.** Antrinė katarakta; paplitimas; rizikos veiksniai.



## SKYSTOS RAGENOS PANAUDOJIMAS RAGENOS PERFORACIJOS GYDYMUI: EKSPERIMENTAS SU BANDOMAISIAIS TRIUŠIAIS

**Darbo autorius.** Kasparas AŠOKLIS (III kursas).

**Darbo vadovai.** Gyd. Almantas MAKSELIS, VUL SK Akių ligų centras. Konsultantai: May GRIFFITH, Monrealio Universitetas (Kanada), dr. Virginija BUKELSKIENĖ, Vilniaus Universitetas, Gyvybės mokslų centras, Biochemijos institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti skysto užpildo, pagaminto iš kolageno su priedais, tinkamumą ragenos perforacijos sandarinimui modeliui naudojant bandomojo triušio akyje suformuotą ragenos pažeidimą.

**Darbo metodika.** Eksperimento modelis buvo paruoštas remiantis Monrealio Universiteto (Kanada) Akių ligų departamente sukurta metodika.

Po aklimatizacijos suaugę bandomieji triušiai buvo suskirstyti į 4 grupes, po 6 gyvūnus grupėje. Modeliuojant ragenos pažeidimą, visiems gyvūnams bendrinėje nejauroje buvo atlikta standartizuota dviejų etapų ragenos perforacija – 4 mm trepanas naudotas 250 μm gylio žiediniam pjūviui padaryti, kartu atliekant pasluoksninę ragenos stromos eksciziją. Tuomet centrinėje ragenos dalyje 1 mm skersmens trepanu atlikta kiaurinė ragenos perforacija.

Kiekvienos grupės gyvūnams centrinė ragenos perforacija buvo padengta skirtingais užpildais: 1 grupė – kontrolė: užpildas – cianoakrilato klijai; 2 grupė – tiriamoji skysta ragena: kolagenas + sintetinis peptidas; 3 grupė – tiriamoji skysta ragena: kolagenas + sintetinis peptidas su nanodalelėmis; 4 grupė – tiriamoji skysta ragena: kolagenas + sintetinis peptidas su nanodalelėmis, po operacijos naudotas antivirusinis tepalas.

Tiksli tiriamųjų skystų ragenos užpildų sudėtis neskelbiama.

Praėjus 2 dienoms po operacijos, visų gyvūnų operuotos akys buvo užkrėstos 1 x 10<sup>4</sup> PFU McKrae padermės HSV-1 virusu (išskirta iš Herpes simplex keratitu sirgusio paciento).

Antroji gyvūno akis buvo palikta nepažeista.

Po procedūrų gyvūnai pusę metų buvo stebimi, 3 savaites kiekvieną dieną, pas-  
kui – kartą per savaitę. Registruoti ir dokumentuoti akies gyjimo požymiai: fotofobija, junginės infekcija, serozinės išskyros, akių vokų edema, progresuojanti ragenos epitelio ir stromos infiltracija, imti ašarų mėginiai priešuždegiminių citokinų kiekiui bei viruso genetinės medžiagos nustatymui.

Visos eksperimentinės procedūros su gyvūnais atliktos vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2010/63/ES ir VMVT direktoriaus įsakymu Nr. B1-866, 2012-10-31, bei tarptautinės Regos ir oftalmologijos mokslo asociacijos patvirtintais

reikalavimais dėl gyvūnų naudojimo oftalmologiniuose ir regos tyrimuose. Eksperimentams su gyvūnais 2021-05-28 d. buvo gautas Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos leidimas Nr. G2-179. Visi projekte dalyvavę tyrėjai turėjo tinkamą kvalifikaciją, įgytą Vilniaus universitete.

**Rezultatai.** Šio projekto metu dėl generalizuotos virusinės infekcijos nugaišo 3 triušiai (12,5%); kiti (87,5%) išgyveno. Nei viena akis dėl uždegiminės reakcijos nebuvo prarasta. Visų eksperimentinių grupių gyvūnų akyse, kuriose naudotas skystos ragenos užpildas, registruota silpnesnė uždegiminė reakcija, palyginti su kontroliniu cianoakrilato užpildu.

**Išvados.** Sėkmingai įgyvendintas sukurtas eksperimentinis chirurginis modelis. Tolimesni laboratorinių tyrimų duomenys parodys ar skysta ragena gali būti naudojama kaip efektyvi ragenos perforacijos sandarinimo ir priešvirusinė priemonė.

**Raktažodžiai.** Skysta ragena; HSV-1; Keratitas.

Projektas vykdytas Euronanomed 3 platformoje, Lietuvos partnerio tyrimus finansavo Lietuvos mokslo taryba, projekto Nr. S-EURONANOMED-19-1; projekto vadovė prof. May Griffith (Monrealio Universitetas, Kanada).

## OTORINOLARINGOLOGIJOS GRUPĖ

---

### LOKALIZUOTA GERKLŲ AMILOIDOZĖ: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Gratas ŠEPETYS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Marius POLIANSKIS, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Aprašyti lokalizuotos gerklų amiloidozės klinikinį atvejį bei atlikti literatūros apžvalgą šia tema.

**Išvadas.** Amiloidozė yra heterogeninė ligų grupė, kurios pagrindinis bruožas – užląstelinės amiloido sankaupos įvairiuose organuose. Lokaluota amiloidozė – retas reiškinys. Gerklos yra dažniausiai izoliuotos formos paveikiama zona, vis dėlto lokalizuota gerklų amiloidozė sudaro tik nuo 0,2 iki 1 proc. visų gerybinių gerklų darinių. Todėl aprašyti tik pavieniai klinikiniai atvejai ar trumpos atvejų serijos, daugiausiai iš 100 pacientų. Ligos pikas yra tarp 40 ir 60 metų, be reikšmingo pasiskirstymo tarp lyčių.

**Atvejo aprašymas.** 52 metų amžiaus moteris nukreipta ausų, nosies, gerklės ligų gydytojo konsultacijai dėl 6 mėnesius varginančio prikimimo, progresuojančio stridoru. Pacientė serga pirmine arterine hipertenzija bei mazgine struma. Nerūko, nevartoja alkoholio, dirba mokytoja. Atliekant laringoskopiją stebimos hipertrofavusios vestibulinės klostės (labiau kairė), nedidelės polipoidiškos masės ant kairės balso klostės, poklostiniame tarpe abipus hipertrofavę audiniai (daugiau dešinėje), susiaurėjęs balso plyšys. Atlikus magnetinio rezonanso tomografijos (MRT) tyrimą su kontrastu – balso plyšys 3,2 mm pločio, siaurinamas hipertrofavusių audinių. Pacientei suformuota tracheostoma dėl apsunkinto kvėpavimo ir paimtos biopsijos iš poklostinio tarpo bei vestibulinių klosčių. Histologinio ištyrimo rezultatai parodė gerklų amiloidozę, tikėtina AL tipo. Pacientė buvo nusiųsta hematologų konsultacijai – duomenų už sisteminę amiloidozę nebuvo. Gavus pacientės sutikimą, bendroje neįtauroje pašalintos dešinio poklostinio tarpo amiloido sankaupos CO<sub>2</sub> lazeriu. Po 3 mėnesių, gerai sugijus žaizdai po pirmosios operacijos, nesiformuojant stenozei, atlikta kairiosios vestibulinės klostės ekscizija, paimta biopsija nuo kairės balso klostės. Čia amiloido nerasta. Esant sklandžiam pooperaciniam periodui pašalinta tracheostoma.

**Išvados.** Gerklų amiloidozė yra reta liga, galinti sukelti gyvybei pavojingą gerklų stenozę. Atmetus sisteminę amiloidozę, pagrindinė gydymo technika yra ekscizija CO<sub>2</sub> lazeriu, pagerinanti pacientų gyvenimo kokybę, leidžianti atsakyti kvėpavimo per tracheostomą. Pacientai turi būti sekami gydytojo otorinolarinologo dėl recidyvo galimybių.

**Raktažodžiai.** Lokaluota amiloidozė; gerklų amiloidozė; gerklų stenožė.

## KOMPLIKUOTA GERKLŲ PAPILOMATOZĖ: KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Emilija KRAVTAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Marius POLIANSKIS, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Pirstatyti komplikuotos gerklų papilomatozės klinikinį atvejį bei pateikti literatūros apžvalgą gerklų papilomatozės ir gerklų stenozės tema.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo aprašymas, mokslinės literatūros apžvalga. Išnagrinėta tiriamosios pacientės ligos istorija, atlikta naujausios mokslinės literatūros analizė šia tema bei pateikiamos išvados ir apibendrinimas. Klinikinio atvejo duomenys naudoti iš pacientės anamnezės, instrumentinių tyrimų rezultatų ir operacijų protokolų duomenų. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta iš įrodymais pagrįstos medicinos šaltinių (Pubmed, Cochrane Library, Science Direct ir kt.).

**Įvadas.** Recidyvuojanti kvėpavimo takų papilomatozė – liga, kurios metu papilomos auga kvėpavimo takuose, nuo nosies/burnos iki plaučių. Dažniausia papilomų lokalizacija yra gerklos (balso aparatas). Šią ligą sukelia ŽPV 6 ir ŽPV 11. Pirmas pastebimas simptomas būna užkimimas, tačiau liga gali pasireikšti dispnėja, lėtiniu kosuliu, pasikartojančiomis ŪVRI, disfagija. Sunkiais atvejais išsivysto kvėpavimo takų obstrukcija ir kvėpavimo nepakankamumas. Etiologinio papilomatozės gydymo nėra, pagrindinis būdas – chirurginis papilomos pašalinimas, dažniausiai naudojamas CO<sub>2</sub> lazeris. Be to, gali būti taikomas adjuvantinis gydymas avastatinu (bevacilizumabo injekcijos ir sisteminis gydymas esant agresyviai eigai) bei antivirusiniais vaistais (cidofoviru). Kadangi gerklų papilomatozė agresyvi ir linkusi recidyvuoti, reikalingos dažnos papilomų šalinimo operacijos. Dėl atliekamų manipuliacijų gerklų srityje pasireiškia komplikacijos: priekinė balsio plyšio stenozė (20–30 proc.), užpakalinės balsio plyšio dalies, poklostinė ar trachėjos stenozė.

**Atvejo aprašymas.** Pacientė 33 m. moteris, nuo vaikystės serganti gerklų papilomatoze, gyvenime turėjusi apie 15 gerklų operacijų, kreipėsi į priėmimo skyrių dėl stipraus dusulio. Pacientė hospitalizuota, skirta sisteminių gliukokortikoidų. Atlikus fibrolaringoskopiją pastebėta III laipsnio balsio plyšio (glottis) stenozė, todėl vietinėje neįtautoje skubiai atlikta tracheostomija. Po to pacientė skubiai operuota bendroje neįtautoje, jai buvo atlikta gerklų operacija CO<sub>2</sub> lazeriu – sumažintas papilomos audinys, siekiant užtikrinti kvėpavimo takų praeinamumą. Operacijos metu visas papilomos audinys pašalintas nebuvo, siekiant sumažinti pooperacinių randų ir restenozės tikimybę. Po 2 savaičių recidyvavo gerklų stenozė, pacientė vėl buvo operuota. Operacijos metu įdėtas T formos stentas. Gydymas efektyvus, todėl po 3 savaičių stentas buvo ištrauktas. Paskirtas pakartotinis apsilankymas po dar 2 savaičių – atlikus fibrolarin-

goskopiją stebėta sugrįžusi stenozė (II/III laipsnio) ir pacientei vėl buvo atlikta gerklų operacija CO<sub>2</sub> lazeriu. Šiuo metu pacientė stebima ir tęsiamas gerklų papilomatozės ir stenozės gydymas.

**Išvados.** Gerklų papilomatozė yra agresyvi, dažnai recidyvuojanti, todėl daug chirurginių intervencijų reikalaujanti liga. Dėl šios priežasties neretai pasireiškia komplikacijos – dažniausia jų priekinės balso plyšio dalies stenozė. Gerklų stenozė yra sudėtinga, sunkiai pasiduodanti gydymui ir dažnai atsinaujinanti būklė. Kadangi papilomatozę sukelia žmogaus papilomos virusas, todėl vakcinacija nuo ŽPV padėtų sumažinti viruso paplitimą, perdavimą bei suteikia galimybę ženkliai sumažinti gerklų papilomatozės ir jos komplikacijų paplitimą ateityje.

**Raktažodžiai.** Balso plyšio stenozė; gerklų papilomatozė; gerklų stenozė; gerklų operacija lazeriu; recidyvuojanti kvėpavimo takų papilomatozė.

## PRIENOSINIŲ ANČIŲ OSTEOMOS IR JŲ GYDYMO YPATUMAI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Ieva LAUKYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Med. dr. Darius RAUBA, VULSK Ausų, nosies, gerklės ligų centras.

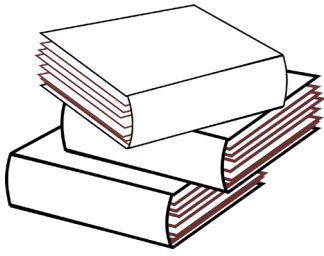
**Darbo tikslas.** Nagrinėjant mokslinę literatūrą, atskleisti prienosinių ančių osteomų ypatumus, gydymo galimybes bei gydymo taktikos pasirinkimą.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška atlikta Medline, UpToDate medicininėse duomenų bazėse, tarptautinėje duomenų bazėje PubMed bei informacijos paieškos sistemoje Google Scholar. Paieškai vartoti raktažodžiai: chirurginis osteomų gydymas, osteomos, prienosiniai ančiai. Peržiūrėtos publikacijos nuo 2015 iki 2020 metų.

**Rezultatai.** Prienosinių ančių osteoma yra dažniausiai sutinkamas prienosinių ančių gerybinis navikas. Tai dažnai besimptomis ir lėtai augantis (maždaug 1mm per metus) kaulinis navikas, daugiausiai aptinkamas frontalinuose ir etmoidaliniuose sinusuose. Šie navikai paprastai aptinkami 30-60 gyvenimo metais ir yra šiek tiek labiau būdingi vyrams nei moterims. Osteomų etiologija nėra visiškai aiški, bet egzistuoja trys etiologijos teorijos: embrioninė, trauminė bei infekcinė. Osteomos dažniausiai diagnozuojamos atsitiktinai, atliekant rutininius radiologinius tyrimus. Kompiuterinė tomografija yra laikoma auksiniu standartu prienosinių ančių osteomų diagnostikoje. Simptomai priklauso nuo naviko lokalizacijos, dydžio ir augimo krypties, tačiau patys dažniausi – progresuojantis galvos skausmas bei lokalizuotas veido srities skausmas. Dėl lėto naviko augimo atsiranda galimybė besimptomius navikus (ypač kai jie yra nedideli ir/ar nepavojingose lokalizacijose) gydyti konservatyviai, nes literatūroje nurodoma, jog 9/10 navikų liks besimptomiai visą paciento gyvenimą, todėl chirurginės intervencijos nėra indikuotinos. Chirurginis prienosinių ančių osteomų gydymas yra būtinas, kai navikai sukelia simptomus, itin greit auga arba aptinkami pavojingose lokalizacijose. Chirurginio gydymo taktikos pasirinkimas (endoskopinė operacija, atvira operacija ar šių dviejų metodų kombinacija) iki dabar yra kontraversiškas klausimas. Literatūroje teigiama, jog šis sprendimas priklauso nuo naviko dydžio, vietos, naviko išplitimo į aplinkines struktūras, bet kokių komplikacijų buvimo ir chirurgo patirties.

**Išvados.** Prienosinių ančių osteomos yra lėtai augantys gerybiniai navikai, galintys sukelti rimtų komplikacijų. Pagrindinis simptominių osteomų gydymo būdas yra chirurginė rezekcija. Asimptominiai navikai turi būti sekmi ir stebimi radiologiškai. Chirurginės rezekcijos metodo pasirinkimas priklauso nuo naviko vietos, dydžio, chirurgo patirties. Dėl daugybės kriterijų nėra vieningos nuomonės dėl operacijos būdo, todėl jos pasirinkimas išlieka kontraversiškas klausimas. Išoperuoti pacientai turi būti stebimi, atliekant periodinius tyrimus.

**Raktažodžiai.** Chirurginis osteomų gydymas; osteomos; prienosiniai ančiai.



## ABDOMINALINĖS CHIRURGIJOS GRUPĖ

### TULŽIES PŪSLĖS KARCINOMA: CHIRURGINĖ VIENO CENTRO PATIRTIS

**Darbo autorė.** Mantė ŠMIGELSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Aistė KIELAITĖ-GULLA, VUL SK Pilvo ir onkochirurgijos centras.

**Darbo tikslas.** Aprašyti tulžies pūslės karcinomos chirurginio gydymo pasirinkimo taktiką ir ilgalaikes išėitis.

**Darbo metodika.** Retrospektyviai išanalizuotos 12 pacientų, 9 moterų ir 3 vyrų, kuriems 2010.01.01 – 2020.01.31 laikotarpiu, sergant ankstyva operabilia tulžies pūslės karcinoma taikytas chirurginis gydymas, ligos istorijos. Duomenys apdoroti Microsoft excel programa, taikant aprašomosios statistikos metodus.

**Rezultatai.** Pacientų amžiaus mediana buvo 59,5. Jauniausio paciento amžius buvo 39 m., vyriausio – 73m. Tik 3(25%) atvejais cholecistektomijos indikacija buvo įtariama tulžies pūslės karcinoma, 6(50%) – cholecistitas, 2(17%) – indikacija nenurodyta, 1(8%) – tulžies pūslės polipas. Visiems pacientams buvo visiškai pašalinta tulžies pūslė. 6(50%) pacientams atlikta laparoskopija, 6(50%) – laparotomija. Karcinomos T statusas buvo: T2 – 3(25%) pacientų, T3 – 8(67%), T4 – 1(8%). Visais atvejais atlikus laparoskopiją reikėjo tolimesnės chirurginės intervencijos(kepenų ar tulžies pūslės guolio rezekcijos), tuo tarpu atliekant laparotomiją tik 2 pacientams prireikė tolimesnės intervencijos. 3(37,5%) pacientams iš visų(8), kuriems reikėjo tolimesnės operacijos, net ją atlikus nebuvo pašalintas visas navikas. Nei vienam pacientui nebuvo taikyta neoadjuvantinė chemoterapija, o adjuvantinė taikyta 8 pacientams, 3(38%) – fluorouracilu ir 5(62%) – cisplatinos ir gemcitabino deriniu. Peržvelgus visus recidyvų atvejus, kurių iš viso buvo 7, skaičiuojant recidyvus ir mirusių pacientų, ir pacientų, apie kuriuos tolimesnių duomenų nėra, dažniausia patikslinta recidyvo lokacija buvo kepenų metastazės – jas gydymo eigoje turėjo 3(43%), pilvaplėvės – 2(29%), plaučių – 1(14%), kitas ir nepatikslintas pilvo ertmės metastazes – 5(71%) pacientai. Iš 12 aprašytų pacientų,

praėjus 4 m. nuo gydymo pradžios, buvo gyvi ir nebesirgo tulžies pūslės karcinoma tik 3, buvo gyvi ir recidyvą turėjo 2 (praėjus 12 ir 18 mėn. nuo pradinio operacinio gydymo), mirę buvo 2 (mirė po 11 ir 12 mėn. nuo pradinio operacinio gydymo), apie 5 pacientus tolimesnių duomenų nėra.

**Išvados.** Lokali tulžies pūslės karcinoma – reta liga, kuriai dėl lokalaus išplitimo galimas chirurginis gydymas. Visgi nepaisant lokalaus karcinomos išplitimo gydymo pradžioje, ligos prognozė nepalanki.

**Raktažodžiai.** Tulžies pūslės karcinoma; cholecistektomija; recidyvas.



## KLINIKINĖJE PRAKTIKOJE NAUDOJAMI LAPAROTOMINIO PJŪVIO UŽSIUVIMO BŪDAI

**Darbo autorius.** Adomas GUDELIS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Gintaras SIMUTIS, VU MF Klinikinės medicinos instituto Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikti apklausą ir įvertinti chirurgų naudojamus vidurinės laparotomijos siuvimo būdus.

**Darbo metodika.** 22 klausimų anketinė chirurgų apklausa buvo atlikta trimis etapais nuo 2021-09 iki 2022-02. Gauti rezultatai buvo išanalizuoti ir palyginti respondentų grupėse pagal darbo vietą – Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos (VULSK) ir kitos ligoninės (Panevėžio, Pasvalio, Biržų, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninės).

**Rezultatai.** Viso surinkta 40 užpildytų anketų. 60% pagrindine darbo vieta nurodė VULSK. Kitos ligoninės, kaip pagrindinę darbovietę nurodę gydytojai, statistiškai reikšmingai dažniau nurodė turintys didesnę nei 10 metų darbo patirtį ( $p=0.022$ ). 80% respondentų buvo girdėję apie mažų dygsnių techniką. Visi negirdėję apie šią techniką dirbo ne VULSK. Žinių apie šią techniką šaltiniu chirurgai dažniausiai įvardino literatūroje (35,3%) ir kolegas (31,4%). Tik 20% apklausos dalyvių teigė naudojantys mažų dygsnių techniką visiems pacientams, o 40% nurodė šią techniką naudojantys kai kuriems pacientams. 13 (32,5%) šios technikos visai nenaudojo. VULSK dirbantys respondentai buvo labiau linkę naudoti mažų dygsnių metodą ( $p=0.001$ ). Laparotominį pjūvį užsiūdami tradiciniu būdu chirurgai dažniausiai naudotų USP- 0 storio (42,5%), PDS (56,4%) siūlą su HR30 (25%) arba HR37 (25%) dydžio adata. 55% paliktų 5–8 mm tarpus tarp dygsnių ir 40% respondentų teigė, jog siūlo ir aponeurozės defekto ilgių santykis turėtų būti ne mažesnis nei 4. Mažų dygsnių metodu užsiūdami laparotominį pjūvį chirurgai naudotų 2–0 (50%), Monomax (64,7%) siūlą, su HR26 adata (56,3%), palikdami <5 mm tarpus tarp dygsnių (71,9%). 75% respondentų siektų siūlo ir aponeurozės defekto ilgių santykio, ne mažesnis nei 4. 43,8% apklaustųjų manė, jog mažų dygsnių metodu susiūti 10cm pjūvį užtruktų 5–10 min ilgiau, nei tradiciniu būdu, nors remiantis moksliniais tyrimais, tai užtrunka iki 5 min ilgiau. Šį variantą rinkosi 28,1%. 21,7% respondentų žymėjo, jog parengta mokomoji vaizdinė medžiaga paskatintų juos dažniau naudoti MD metodą kasdienėje praktikoje. 34,8% teigė, jog reikalingi praktiniai mokymai ligoninėje. Šį atsakymą pasirinko 60% apklaustųjų, dirbančių ne VULSK.

**Išvados.** Apklausa parodė, kad visi VULSK dirbantys apklaustieji buvo susipažinę su rekomenduojama mažų dygsnių metodika ir 83% ją naudojo savo kasdienėje praktikoje. Pusė ne VULSK dirbančiųjų gydytojų nebuvo girdėję apie šią metodiką ir tik ketvirtis ją naudojo savo praktikoje. Siekiant paskatinti chirurgus dažniau naudoti mažų dygsnių metodą užsiuvant vidurines laparotomijas, reikia vykdyti teorinius ir praktinius mokymus ligoninėse.

**Raktažodžiai.** Laparotomija; siūlo ir aponeurozės defekto ilgių santykis; *small bite*; siuvimo metodikos.

## CASE SERIES: RESULTS OF MINIMALLY INVASIVE TREATMENT FOR LATE POST-PANCREATECTOMY HEMORRHAGE

**Authors.** Lukas RAGAUSKAS, Viktorija RINKEVIČIŪTĖ, Justina RAULUŠONYTĖ (V course).

**Supervisor.** Prof. dr. Audrius ŠILEIKIS, VU MF Clinic of Gastroenterology, Nephro-Urology and Surgery.

**Background and aim.** Late postpancreatectomy hemorrhage is a rare but life-threatening complication. Surgical management of late onset hemorrhage is complicated and carries high mortality risk. To reduce mortality rate there has been a shift towards nonoperative treatment. Cases of late post pancreatectomy hemorrhage are very rare and little described to date. The purpose is to evaluate the late outcomes of patients who underwent minimally invasive procedures for late postpancreatectomy bleeding.

**Materials and methods.** Between January 2015 and April 2021 retrospective review was performed, medical records of 150 patients who underwent PDR were reviewed and 12 patients with late post-pancreatectomy hemorrhage were identified. Out of 12 patients with late PPH embolization was indicated in 4 patients. Time and source of hemorrhage, intervention used, repeat interventions, recurrent bleedings, complications and 6-year mortality were identified.

**Results.** Average time of the late postpancreatectomy hemorrhage was 23,5 days. Minimally invasive techniques (stenting and embolization) were the first line treatment options for all 4 patients. 50%(2) patients required relaparotomy as the bleeding persisted. 1 year following the procedures, 75% (3) of the patients had good collateral liver circulation formed. Out of 4 patients who underwent minimally invasive procedures for postpancreatectomy hemorrhage, 3 are alive 6 years following the procedure.

**Conclusions.** We consider that the most adequate treatment option for late post-pancreatectomy bleeding is endovascular treatment. Even though occlusion of hepatic artery occurs, some vital time is gained for collateral circulation to develop.

**Keywords.** Late postpancreatectomy bleeding; postpancreatectomy hemorrhage; minimally invasive; stent.

## DVIEJŲ SKIRTINGŲ LAIKO INTERVALŲ TARP CHEMOSPINDULINĖS TERAPIJOS IR TIESIOSIOS ŽARNOS OPERACIJOS Palyginimas, vertinant pilno patologinio atsako dažnį

**Darbo autorė.** Vlada BERNOTAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Audrius DULSKAS, VU MF Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, ar laiko intervalo tarp chemospindulinio (ChST) gydymo ir operacijos prailginimas turi teigiamą poveikį tiesiosios žarnos vėžiu sergančių pacientų gydymo rezultatams.

**Darbo metodika.** Duomenys tyrimui surinkti iš 100 pacientų nuo 2018 metų sausio iki 2021 metų rugsėjo gydytų NVI Bendrosios ir abdominalinės chirurgijos ir onkologijos skyriuje dėl II arba III stadijos tiesiosios žarnos vėžio. Pacientams prieš chirurginį gydymo etapą taikyta standartinė ChST. Atsižvelgiant į laiko intervalą tarp ChST ir operacijos, pacientai padalinti į dvi tiriamųjų grupes: pirmoji grupė, gavusi ChST 8 savaitės iki operacijos, antroji grupė – 12 savaičių iki chirurginės intervencijos. Vertinti pacientų demografiniai rodikliai, CEA pokyčiai, histologiniai rodikliai. Pooperacinės komplikacijos įvertintos remiantis Clavien-Dindo komplikacijų klasifikacija. Duomenų analizė atlikta naudojant MS Excel ir SPSS programą.

**Rezultatai.** Pirmoji tiriamųjų grupė sudaryta iš 46 pacientų: 12 moterų (26%) ir 34 vyrų (74%), amžiaus vidurkis grupėje: 62,5 metai  $\pm 10,11$  (40–85). Antroji pacientų grupė sudaryta iš 54 pacientų: 24 moterų (44%) ir 30 vyrų (56%), amžiaus vidurkis grupėje: 66 metai  $\pm 10,31$  (42–88). Aukštesnis Dworak regresijos laipsnis gautas antroje tiriamųjų grupėje (II°–III° 56% vs. 41% ir IV° 11% vs. 11%,  $p=0.74$ ). Abiejose pacientų grupėse CEA žymens vertės (CEA pirmą kartą įvertintas iki ChST, antrą – po ChST prieš operaciją) po ChST reikšmingai sumažėjo ( $p<0.05$ ). Antroje tiriamųjų grupėje neigiamas rezekcijos kraštas (CRK  $>1$  mm, R0) tarp tiriamųjų pasitaikė dažniau nei pirmoje (93% vs. 89%,  $p=0.73$ ). Abiejose tiriamųjų grupėse dažniausiai pasitaikiusios pooperacinės komplikacijos buvo panašios. Pirmoje pacientų grupėje 9 pacientai (19.6% iš pirmos grupės) turėjo komplikacijas, įvertintas III ir aukštesniu laipsniu pagal Clavien-Dindo, o antroje grupėje – 13 pacientų (24% iš antros grupės). Mirties atvejų pirmoje pacientų grupėje nustatyta – 2, antroje – 1.

**Išvados.** Laiko intervalo tarp chemospindulinės terapijos ir chirurginio gydymo prailginimas gali nereikšmingai padidinti Dworak regresijos II ir III laipsnio dažnį, bet neturi įtakos visiško patologinio atsako dažniui pacientams, kuriems atliekama operacija dėl lokaliai išplitusio tiesiosios žarnos vėžio.

**Raktažodžiai.** Tiesiosios žarnos vėžys; chemospindulinis gydymas; visiškas patologinis atsakas; Dworak regresijos laipsnis; karcinoembrioninis antigenas.

## BENDROSIOS CHIRURGIJOS GRUPĖ

---

### PILONIDINIŲ FISTULIŲ CHIRURGINIO GYDYMO METODŲ PALYGINIMAS RVUL

**Darbo autoriai.** Melita VIRPŠAITĖ, Urtė ŽAKARYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovai.** Dokt. Gintaras VARANAUSKAS, doc. dr. Algimantas STAŠINSKAS, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Klinikinės medicinos institutas.

**Darbo tikslas.** Palyginti Respublikinėje Vilniaus universitetinėje ligoninėje (RVUL) taikomus pilonidinių fistulių chirurginio gydymo metodus pagal operacijų trukmę ir techniką, hospitalizacijos trukmę ir komplikacijų dažnį.

**Darbo metodika.** Retrospektyviai išanalizuotos 2017 – 2021 m. RVUL 1 ir 2 Chirurgijos skyriuose gydytų pacientų, kuriems buvo diagnozuota pilonidinė fistulė, ligos istorijos bei šių pacientų duomenys iš informacinės ELI sistemos apie taikytas chirurgines metodikas pilonidinių fistulių gydymui, operacijų trukmę ir hospitalizacijos trukmę bei komplikacijų dažnį. Aprašomoji statistinė analizė atlikta naudojant MS Excel programą.

**Rezultatai.** 108 pacientai (10.2% moterų, 89.8% vyrų, 30.5±9.7 metų amžiaus) buvo gydyti chirurginiais metodais dėl pilonidinės fistulės. Pagrindinis rizikos veiksnys – nutukimas pasireiškė 26.8% (n=29) pacientų. Gretutinėmis ligomis sirgo 38.8% (n=42), iš jų 12% (n=13) vartojo vaistus. Operacijos metu 88.8% atvejų sinusų vizualizavimui buvo naudojami metileno mėlio arba briliantinės žalumos dažai su vandenilio peroksidu. Pacientai buvo suskirstyti į tris grupes, priklausomai nuo skirto chirurginio gydymo: pacientai operuoti minimaliai invazyviais metodais (n=28); pacientai, kuriems operacijos metu naudota šeivos formos odos lopo ekscizija (n=17); pacientai, kuriems operacijos metu naudota vidurio linijos pjūvio technika (n=62). Pirmos grupės operacinis metodas vidutiniškai užtruko 21.5±6.4 minutes, antros 35±16.4 minutes ir trečios 33.5±15.8 minutes. Pirmos grupės pacientai buvo hospitalizuoti vidutiniškai 2.7±3.6 dienų, antros – 1.2±0.5 dienų ir trečios – 2.6±3.3 dienų. Komplikacijos pasireiškė tik trečios grupės pacientams – 12.9% (n=9) karščiavo, jautė galvos skausmus, bendrą silpnumą ir vienu atveju pasireiškė žaizdos infekcija (pasėlyje išaugo *St.Aureus* ir *E.Coli*). Chirurginės žaizdos buvo paliktos gyti pirminiu arba antriniu būdu (69.4% ir 30.6%, atitinkamai).

**Išvados.** RVUL pilonidinės fistulės gydymui taikomi trys chirurginiai metodai. Atsižvelgiant į komplikacijų dažnį, lovdienų skaičių ir operacijos laiką, minimaliai invazyvi technika yra pranašesnė už šeivos formos odos lopo eksciziją ar vidurinės linijos pjūvį.

**Raktažodžiai.** Ekscizija; pilonidinė fistulė.

## NEFROLOGIJOS GRUPĖ

---

### PERITONINĖS DIALIZĖS SUKELTO PERITONITO ANALIZĖ 2021 M.

**Darbo autorė.** Eglė PILKIONYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Diana SUKACKIENĖ, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti 2021 m. VULSK dializių sk. peritonine dialize gydytų pacientų sergamumą peritonitu, jo sukėlėjus ir rizikos veiksnius bei peritoninės dializės kateterio angos infekcijos dažnį.

**Darbo metodika.** Tyrimo metu buvo atlikta asmenų, 2021-aisiais atlikusių peritoninę dializę, retrospektyvinė duomenų analizė. Darbo metu analizei atlikti buvo pasirinkta naudoti „Microsoft Excel“ kompiuterinę programą. Duomenys, kuriais remiantis buvo atlikta analizė, priklausė šioms kategorijoms: dokumentiniai duomenys (amžius, lytis), pagrindinė inkstų liga, atliekamos peritoninės dializės (PD) rūšis bei trukmė, peritonito atvejai (atvejo sukėlėjas, gydymas ir išėitis) bei peritoninės dializės kateterio angos infekcijos atvejai bei jų sukėlėjai.

**Rezultatai.** Atlikta vieno centro, kuriame 2021 metais peritonine dialize buvo gydyti 41 asmenys, duomenų analizė. Iš gydytų asmenų 21 buvo vyrai (51,2%) ir 20 moterų (48,8%). Pacientų amžiaus vidurkis buvo 54 metai ( $\pm 16,7$ ), vidutinė gydymo peritonine dialize trukmė 16,9 mėnesio ( $\pm 15,6$ ). 12 (29,3%) asmenų buvo atliekama nenutrūkstama ambulatorinė peritoninė dializė, 29 (70,7%) – automatinė peritoninė dializė. 2021 metais nustatyti 10 peritoninės dializės sukkelto peritonito atvejų, iš viso sirgo 8 (19,5%) pacientai. 5 atvejai nustatyti moterims, 5 – vyrams. Bendras peritonitų dažnis siekė 1 atvejį 32 paciento mėnesiams, tarp gydytų APD – 1 atvejis 45 paciento mėn., tarp gydytų NAPD – 1 atvejis 19 paciento mėn. 80% atvejų išėitis buvo pasveikimas, vieno atvejo išėitis buvo mirtis, o vienu atveju gydymas peritonine dialize buvo nutrauktas. 25% pacientų peritonito atvejis pasikartojo, tai vidutiniškai įvyko po 2,9 mėn. 20% atvejų sukėlėjas iš dializato nebuvo išaugintas, kitus 80% atvejų po lygiai išaugo G+ ir G- mikroorganizmai. Penktadalyje visų pasėlių išaugo ne vienas sukėlėjas, o dažniausiai pasitaikę buvo *Klebsiella oxytoca* ir *Enterobacter cloacae*. Infekcijos pradiniam gydymui 50% atvejų buvo skiriamas cefazolinis su ceftazidimu, o likusiai pusei – vankomicinas, kuris 60% jo skyrimo atvejų buvo skirtas kartu su gentamicinu. Koreguojant gydymą dažniausiai buvo skiriamas meropenemas (40%) arba vankomicinas (40%), kurie vienu peritonito atveju buvo skiriami kartu. Nei vienas faktorius nebuvo identifikuotas kaip statistiškai reikšmingas peritonito išsivystymui. Stebima

silpna teigiama koreliacija tarp gydymo trukmės ( $r=0,2512$ ), amžiaus ( $r=0,1635$ ) ir tikimybės sirgti peritonitu bei silpna neigiama koreliacija tarp albumino koncentracijos ir tikimybės sirgti ( $r=-0,2746$ ). PDK angos infekcija diagnozuota 6 atvejais (1 atvejis 54 paciento mėnesiams), 2 atvejais vėliau nustatytas peritonitas. 50% atvejų infekciją sukėlė G- mikroflora. Nei vienas faktorius neturėjo statistiškai reikšmingo ryšio su PDK infekcijos atsiradimu.

**Išvados.** Dėl mažos tyrimo imties nei vienas iš tirtų veiksnių nebuvo identifikuotas kaip statistiškai reikšmingas rizikos faktorius PD sukkelto peritonito išsivystymui. Peritonitai buvo dažnesni tarp nenutrūkstama ambulatorine PD gydomų pacientų, tačiau toks teiginys negali būti laikomas statistiškai pagrįstu. Stebėtos nedidelės teigiamos koreliacijos tarp PD peritonito ir gydymo PD trukmės bei paciento amžiaus, ir nedidelė neigiama koreliacija tarp sirgimo ir albumino koncentracijos kraujyje, tačiau jos taip pat nėra statistiškai pagrįstos. Ryšys tarp lyties ir tikimybės sirgti nenustatytas.

**Raktažodžiai.** Peritoninė dializė; peritonitas; peritoninės dializės kateterio angos infekcija.

## RYŠYS TARP SUPAR IR ŪMINIO INKSTŲ PAŽEIDIMO COVID-19 PACIENTAMS

**Darbo autorė.** Giedrė ŽULPAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Laurynas RIMŠEVIČIUS, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Artūras VINIKOVAS, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos.

**Darbo tikslas.** Išmatuoti suPAR koncentraciją kraujo plazmoje COVID-19 pacientams pirmą hospitalizacijos dieną ir nustatyti ryšį tarp koncentracijos dydžio ir ūminio inkstų pažeidimo vystymosi, progresavimo bei tolimesnės paciento išėities.

**Darbo metodika.** Sukurti įtraukiamumo į tyrimą kriterijai. Į tyrimą įtraukti pilnamečiai pacientai, hospitalizuoti dėl SARS-CoV-2 sukeltos infekcijos. Pirmą ir paskutinę hospitalizacijos dienas įvertinta pacientų klinikinė rizika ir būklės sunkumas pagal NEWS skalę. Įvertinta gretutinė patologija, simptomai, kvėpavimo dažnis, pulsas, kūno temperatūra, SpO<sub>2</sub>. Nustatytos C-reaktyvus baltymo (CRB), feritino, laktatdehidrogenazės (LDH), D-dimerų, kreatinino koncentracijos, glomerulų filtracijos greitis (GFG) bei įvertintas rodiklių pokytis hospitalizacijos metu. Pirmą hospitalizacijos dieną naudojant ViroGates suPARnostic TurbiLatex reagentus, validuotus Abbott Architect sistema pagal CSLI gaires išmatuota suPAR koncentracija veninio kraujo mėginiuose. Nustatytas ryšys tarp tyrimų rezultatų ir tolimesnės pacientų išėities. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R Commander, Microsoft Excel 365 programas. Rezultatas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 74 pilnamečiai pacientai, hospitalizuoti dėl SARS-CoV-2 sukeltos infekcijos, patvirtintos PGR metodu. Tyrime dalyvavo 35 (47,30%) vyrai ir 39 (52,70%) moterys. Pacientų amžiaus vidurkis 60,23 ( $\pm 14,39$ ) m. Tyrimo dalyvių NEWS rodiklio vidurkis 1,59 ( $\pm 2,13$ ). 29 (39,19%) pacientai – žemos, 35 (47,30%) – vidutinės, 7 (9,46%) – aukštos, 3 (4,05%) labai aukštos klinikinės rizikos. 33 (44,59%) pacientai serga hipertenzine širdies liga, 11 (14,86%) antro tipo cukriniu diabetu (CD), 2 (2,70%) pirmo tipo CD, (11,3%). 13 (17,57%) pacientų gretutinėmis ligomis neserga. Pacientų veninio kraujo mėginiai pirmą hospitalizacijos dieną paimti antiseptinėmis sąlygomis į mėgintuvėlius su K2-EDTA ir ličio-heparino antikoagulantais ir nucentrifuguoti. Naudojant ViroGates suPARnostic TurbiLatex reagentus, per 10 min išmatuota suPAR koncentracija mėginiuose. Pirmą, 150  $\mu\text{mol}$  skiedimo buferio (Glycine-Buffer) inkubuoti su 10  $\mu\text{mol}$  paciento plazmos kambario temperatūroje. Antra, į tirpalą pridėta 50  $\mu\text{mol}$  anti-suPAR antikūnais padengtų latekso dalelių, inkubuota kambario temperatūroje. Tirpalo drumstumas išmatuotas spektrofotometru (570 nm). Gauti rezultatai interpretuoti pagal suPARnostic naudojimo metodikoje nurodytas reikšmes. 29 (39,19%) pacientams rasta  $< 4$  ng/mL suPAR kraujo plazmoje, 27 (36,49%) – 4-6

ng/mL, 18 (24,32%) – > 6 ng/mL; vidurkis  $5,73 \pm 8,90$  ng/mL. Pirmą hospitalizacijos dieną 17 (22,97%) pacientų nustatyta leukopenija, 4 (4,05%) leukocitozė. 4 (5,41%) neutrofilopenija, 10 (13,51%) – neutrofilija, 26 (35,14%) limfocitopenija. 3 (4,05%) limfocitozė, 13 (17,57%) trombocitopenija, 1 (1,35%) trombocitozė. 56 (75,68%) pacientams rastos padidėjusios CRB, 40 (54,05%) – feritino, 28 (37,84%) – LDH, 35 (47,30%) D-dimerų, 6 (8,11%) moterims ir 7 (6,76%) vyrams kreatinino koncentracijos. 30 (39,47%) pacientų nustatyta GFG G1 stadija. 32 (42,11%) pacientams G2, 7 (9,21%) G3a, 3 (3,95%) G3b, 1 (1,32%) G4, 2 (2,63%) G5. 4 (5,41%) tiriamiesiems išsivystė komplikacijos: PATE, smegenų infarktas, ŪIP, DODS, sepsis, mirtis. Nustatytas statistiškai reikšminga silpna teigiama koreliacija tarp suPAR koncentracijos ir amžiaus ( $\rho$  0,312,  $p = 0,007$ ), hospitalizacijos trukmės ( $\rho$  0,283,  $p = 0,014$ ), gydymo RITS trukmės ( $\rho$  0,250,  $p = 0,032$ ). Nustatyta statistiškai reikšminga vidutinio stiprumo teigiama koreliacija tarp suPAR koncentracijos ir CRB ( $\rho$  0,418,  $p = 0,000$ ), LDH ( $\rho$  0,524,  $p = 0,000$ ), AST ( $\rho$  0,430,  $p = 0,000$ ), feritino ( $\rho$  0,304,  $p = 0,010$ ), ALT ( $\rho$  0,235,  $p = 0,048$ ), D-dimerų ( $\rho$  0,274,  $p = 0,023$ ), kreatinino ( $\rho$  0,335,  $p = 0,004$ ), šlapalo koncentracijų ( $\rho$  0,267,  $p = 0,034$ ). GFG kategorijos (pagal KDIGO) taip pat koreliavo su suPAR koncentracija.

**Išvados.** suPAR koncentracijos nustatymas – greitai atliekamas ir efektyvus tyrimas, padedantis patikimai ir greitai diferencijuoti lengvos ir sunkios būklės pacientus. suPAR koncentracija pirmąją hospitalizacijos dieną COVID-19 pacientams reikšmingai nurodo ilgiau trukšiančią hospitalizacijos trukmę, didesnę gydymo RITS tikimybę. Didesnė suPAR koncentracija padeda identifikuoti ŪIP išsivystymo rizikoje esančius pacientus.

**Raktažodžiai.** COVID-19; suPAR; ūminis inkstų pažeidimas.



## ALPORTO SINDROMAS ŠEIMOSE SU DVYNIAIS: ATVEJŲ SERIJOS APRAŠYMAS

**Darbo autorės.** Kamilė ČEPONYTĖ (III kursas), Milda NAVICKAITĖ (III kursas), Karolina JANONYTĖ

**Darbo vadovė.** Lekt. Agnė ČERKAUSKAITĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Alporto sindromo genotipo-fenotipo ryšį ir paveldėjimo galimybes dizigotiniams dvyniams.

**Įvadas.** Alporto sindromas (AS) – tai paveldima nefropatija, dažnai pasireiškianti kartu su klausos sutrikimu ir specifiniais pokyčiais akyse. AS pasireiškimas ir ligos eiga priklauso nuo genetinio varianto patogeniškumo, pažeisto geno, paveldėjimo būdo ir lyties. Remiantis moksline literatūra, nustatytas šeiminis AS simptomų variabilumas. Vienas iš geriausių genotipo-fenotipo sąsajų palyginimo metodų yra dvynių tyrimai. Šioje atvejų serijoje analizuojamos skirtingos AS išraiškos dvynių poroms iš trijų tarpusavyje nesusijusių šeimų.

**Darbo metodika.** Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose buvo atlikta asmenų, kuriems įtariamas AS, molekulinė genetinė analizė naujos kartos sekoskaitos metodu. Į šį tyrimą buvo įtraukti tik tie pacientai, kuriems buvo nustatyti AS patogeniniai variantai ir kurie turėjo dvynių porą. Tyrimo metu peržiūrėti ir palyginti AS dvynių ir jų šeimos narių klinikiniai, genetiniai, laboratoriniai ir histologiniai duomenys.

### Atvejų serijos aprašymas.

**1 atvejis:** dizigotinėms seserims dvynėms nustatyti du heterozigotiniai *COL4A3* geno patogeniniai variantai c.4702C>T ir c.3247G>C, lemiantys autosominį recesyvinį AS. Pirmajai seseriai hematurija pasireiškė nuo 6 metų, 23 metų nėštumo metu išsivystė preeklampsija, 33 metų diagnozuota galutinės stadijos lėtinė inkstų liga (LIL), pradėtos dializės. Inkstų biopsijoje rasta židininė segmentinė glomerulosklerozė (ŽSGS), elektroninėje mikroskopijoje – suplonėjusios glomerulų bazinės membranos (GBM). Tolimesni tyrimai atskleidė lengvą abipusį neurosensorinį klausos sutrikimą, tuo tarpu specifinių AS akių pokyčių nenustatyta. Jos 33 metų dvynės sesers medicininė anamnezė buvo panaši – pacientei hematurija stebima nuo 5 metų, 30 metų nėštumo metu diagnozuota preeklampsija, inkstų biopsijoje nustatyta ŽSGS ir suplonėjusios GBM. Tačiau šiai pacientei 33 metų nustatyta tik IIIa LIL stadija. Tačiau jai taip pat rastas lengvas abipusis priekurtimas, o pokyčių akyse nestebėta.

**2 atvejis:** dizigotinei dvynei ir jos šeimos nariams (motinai, sūnui ir anūkei) rastas heterozigotinis *COL4A5* geno patogeninis variantas c.2623G>A, lemiantis su X chromosoma susijusį AS. Penkiasdešimt vienerių metų moteriai nuo 7 metų amžiaus stebėta hematurija. Inkstų funkcijai palaipsniui blogėjant, 43 metų amžiaus, diagnozuota galutinės stadijos LIL. Ekstrarenalinių požymių nenustatyta. Inkstų funkcijos sutrikimai

būdingi ir pacientės šeimai. Pacientės motinai nuo 20 metų pasireiškė hematurija ir proteinurija, o galutinės stadijos LIL pasireiškė 60 metų. Pacientės sūnui hematurija ir proteinurija stebėta nuo 2 metų, galutinės stadijos LIL išsivystė sulaukus 22 metų. Inkstų biopsijoje rasta ŽSGS, suplonėjusios ir supleišėjusios GBM, podocitų stromoje rasta putotų ląstelių. Pacientui nustatytas abipusis neurosensorinis prikurtimas ir tipinis AS akių pažeidimas (lentikonusas). Pacientės anūkei nuo 2 mėnesių amžiaus pasireiškė nuolatinė hematurija ir proteinurija, bet ekstrarenalinių požymių nenustatyta. Tuo tarpu pacientės brolis dvynys yra sveikas, patogeninių genetinių AS variantų nenustatyta.

*3 atvejis:* dizigotiniams broliams dvyniams nustatytas autosominis dominantinis AS, rastas heterozigotinis patogeninis *COL4A3* geno variantas c.593G>T. Penkiasdešimt trejų metų vyrui nuo 26 metų stebėta mikroskopinė hematurija ir proteinurija. Inksto biopsijoje nustatyta ŽSGS, plona ir suskilinėjusi GBM. Inkstų funkcijos rodikliai nepakitę. Tolimesni tyrimai parodė lengvą abipusį neurosensorinį klausos sutrikimą, specifinių AS pokyčių akyse nenustatyta. Paciento 55 metų broliui dvyniui nuo jaunystės stebėta nuolatinė hematurija, tačiau nenustatyta jokių klausos sutrikimų ar akių pažeidimo požymių. Vyresniajam broliui taip pat nustatyta hematurija, proteinurija, abipusis neurosensorinis prikurtimas. Tipiškų AS pokyčių akyse nestebėta. Paciento tėvui 69 metų amžiaus buvo diagnozuota galutinės stadijos LIL, tačiau klausos sutrikimų nenustatyta.

**Išvados.** Alporto sindromas – liga, turinti labai platų fenotipinį variabilumą, priklausančią nuo daugelio skirtingų genetinių ir aplinkos veiksnių. Identiški patogeniniai AS lemiantys genetiniai variantai gali lemti skirtingas genotipo-fenotipo išraiškas ir pasižymi šeiminiu fenotipiniu kintamumu. Nepaisant tapačių šeiminių mutacijų, AS dvyniams gali pasireikšti skirtingai. Reikalingi tolimesni AS dvynių genotipo-fenotipo palyginimo tyrimai, siekiant įvertinti skirtingą AS šeiminių pasireiškimą lemiančius veiksnis.

**Raktažodžiai.** Alporto sindromas; dizigotiniai dvyniai.

## PERITONINĖS DIALIZĖS KATETERIAI: KOKIOMIS INKSTŲ LIGOMIS SERGANTIEMS PACIENTAMS JIE IMPLANTUOJAMI IR KOKIOS YRA JŲ IŠEITYS?

**Darbo autorė.** Kristina VALTERYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Laurynas RIMŠEVIČIUS, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti pacientų, kuriems yra implantuotas peritoninės dializės kateteris (PDK), LIL5 stadijos priežastis, PD išėitis, PDK disfunkcijos galimas priežastis, įvertinti laikotarpį nuo PD kateterio implantavimo iki PD atlikimo pradžios ir laikotarpį nuo PDK implantavimo iki pašalinimo.

**Darbo metodika.** Tyrimo metu buvo atlikta 96 pacientų, kuriems 2016–2021 m. VUL SK Nefrologijos centre buvo implantuoti peritoninės dializės kateteriai, retrospektyvinė duomenų analizė. Duomenys, naudoti analizei atlikti: lytis, amžius, LIL 5 stadijos priežastis, PDK implantavimo data, data, kai pradėtos atlikti PD, PDK pašalinimo priežastis. Statistiniams duomenims analizuoti buvo naudota IBM SPSS programa.

**Rezultatai.** Tyrimo imtį sudaro 96 pacientai (51 moteris ir 45 vyrai). Vidutinis pacientų amžius: 50,1 m. ( $\pm 15,845$  m.), amžiaus ribos 18–82 m. Nustatytos LIL 5 stadijos priežastys: hipertenzinė nefropatija 20,8% ( $n = 20$ ), lėtinis glomerulonefritas 15,6% ( $n = 15$ ), diabetinė nefropatija 13,5% ( $n = 13$ ), IgA nefropatija 6,3% ( $n = 6$ ), hipertenzinė ir diabetinė nefropatija 5,2% ( $n = 5$ ), inkstų ir kepenų policistozė 4,2% ( $n = 4$ ) ir kitos retesnės priežastys: lėtinis pielonefritas, židininė segmentinė glomerulosklerozė, mišri nefropatija. Įvertinus laikotarpį nuo peritoninės dializės kateterio implantavimo iki peritoninės dializės atlikimo pradžios, apskaičiuota vidutinė trukmė: 37,6 dienos ( $\pm 49,978$  d.). Trukmė nuo PDK implantavimo iki pašalinimo mažiausiai 40 dienų, daugiausiai – 1767 dienos. Apskaičiuota vidutinė trukmė nuo PDK implantavimo iki pašalinimo – 629,26 dienos ( $\pm 470,422$  d.). Peritoninės dializės išėitys: PDK dar nepašalintas 31,3% ( $n = 30$ ), atlikta inksto transplantacija 34,4% ( $n = 33$ ), mirė 11,5% ( $n = 11$ ), dėl ūminio ar pasikartojančių peritonitų pašalintas PD kateteris 6,3% ( $n = 6$ ), dėl PDK disfunkcijos pašalintas kateteris 4,2% ( $n = 4$ ) pacientams.

**Išvados.** Pacientams, kurie pasirinko atlikti peritoninę dializę dažniausios LIL 5 stadijos priežastys – hipertenzinė nefropatija, lėtinis glomerulonefritas ir diabetinė nefropatija. Laikas nuo PD kateterio implantavimo iki peritoninės dializės atlikimo pradžios neturi sąsajų su paciento amžiumi ar LIL 5 stadijos priežastine liga. PD išėitys – didžiausiai pacientų daliai atlikta inksto transplantacija, taip pat PD kateteris buvo pašalintas dėl ūminių ar nuolat pasikartojančių peritonitų ir tik mažai daliai pacientų buvo nustatyta PDK disfunkcija. Dėl mažo pacientų su PDK disfunkcija skaičiaus nepavyko nustatyti patikimų faktorių, galėjusių turėti įtakos PDK disfunkcijos atsiradimui.

**Raktažodžiai.** Peritoninė dializė; peritoninės dializės kateterio disfunkcija; lėtinė inkstų liga.

## UROLOGIJOS GRUPĖ

---

### PAGRINDINIAI RIZIKOS VEIKSNIAI LEMIANČIUS LĒTINĖS INKSTŲ LIGOS IŠSIVYSTYMĄ PO ATLIKTOS INKSTO REZEKCIJOS

**Darbo autorė.** Beata KIRSTUKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Gyd. Jurijus MAKEVIČIUS, VU MF Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ir išskirti pagrindinius rizikos veiksnius, lemiančius lėtinės inkstų ligos (LIL) išsivystymą po inkstų rezekcijų.

**Darbo metodika.** Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose 2018 metų sausio – 2019 metų gruodžio mėnesiais atliktas perspektyvusis stebėjimo tyrimas po regioninio bioetikos komiteto pritarimo. Į analizę buvo įtrauktas 91 pacientas, kuriems buvo atlikta inksto rezekcija, kai apskaičiuotas glomerulų filtracijos greitis (aGFG) prieš operaciją buvo  $\geq 60$  ml/min/1,72m<sup>2</sup> ir nebuvo patologinės albuminurijos. Po operacijos pacientų rodikliai buvo vertinami 12 mėnesių, lėtinė inkstų liga diagnozuojama, jei aGFG  $< 60$  ml/min/1,72m<sup>2</sup> ilgiau nei 3 mėnesius. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant R 4.0.2, RStudio 1.3.959 bei IBM SPSS v.23 programas. Statistiškai reikšmingas skirtumas buvo vertinamas, kai  $p$  – reikšmė  $< 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrimo imtį sudarė 91 pacientas, iš kurių 53 (58,2%) vyrai, 38 (41,8%) moterys. 14 (15,4%) pacientų LIL buvo nustatyta praėjus 6 mėnesiams po operacijos, dar 15 (16,5%) diagnozuoti praėjus 12 mėnesių. Pacientų, kuriems po dalinės nefrektomijos nustatyta LIL amžiaus mediana 73,0 (70,0; 75,0) metai. Pacientams, kuriems po operacijos išsivystė LIL buvo nustatytas mažesnis priešoperacinis aGFG 69,0 (64,5; 72,5) ml/min/1,72m<sup>2</sup>, lyginant su pacientų grupe, kuriai LIL nenustatyta 91,0 (85,8; 97,0) ml/min/1,72m<sup>2</sup>,  $p < 0,001$ . Pacientai su diagnozuota LIL turėjo aukštesnę CKI balą, lyginant su grupe, kuriai LIL neišsivystė (5,0 (5,0; 6,0) ir 4,0 (3,0; 5,0)) atitinkamai. Pacientams, kuriems po operacijos išsivystė LIL, buvo nustatyta didesnė kraujo netektis 510,0 (430,0; 550,0) ml, lyginant su pacientais, kuriems LIL neišsivystė 300,0 (200,0; 402,5) ml,  $p < 0,001$ , bei ilgesnis išemijos laikas 20,0 (17,0; 21,0) ir 14,0 (10,0; 18,0),  $p < 0,002$  ir ilgesnis hipotenzijos laikas operacijos metu 40,0 (40,0; 47,5) ir 0,0 (0,0; 26,2) min,  $p < 0,001$ . Sukurtas logistinės regresijos modelis parodė, kad operacijos metu pašalinto inksto parenchimos tūris (OR 1,05, 95% CI 1,05-1,10,  $p = 0,033$ ), intraoperacinės hipotenzijos laikas (OR 1,11, 95% CI 1,03-1,19,  $p = 0,005$ ) ir netekto kraujo kiekis  $> 500$  ml (OR 11,13, 95% CI 1,88-65,92,  $p = 0,008$ ) yra pagrindiniai LIL po inksto rezekcijos rizikos veiksniai.

Šio modelio plotas po ROC kreive yra 0.960 (95% CI=0.921; 0.999; jautrumas = 73,3%, specifiškumas = 96,1%)

**Išvados.** Lėtinė inkstų liga atsiranda po inkstų rezekcijų. Didžioji dalis LIL atvejų nustatoma po 6 mėnesių nuo operacijos. Netekto kraujo kiekis >500ml, ilgesnis intraoperacinės hipotenzijos laikas bei didesnis pašalintos inksto parenchimos tūris yra pagrindiniai LIL po inkstų rezekcijos rizikos veiksniai.

**Raktažodžiai.** Lėtinė inkstų liga; rizikos faktoriai; inksto rezekcija.

## ŠLAPIMO PŪSLĖS SKAUSMINIO SINDROMO PAKOPINIS GYDYMAS: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorės.** Geistė TUBUTYTĖ (VI kursas), Augustina ZAVERIUCHAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. med. dr. Aušra ČERNIAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Urologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mokslinę literatūrą apie šlapimo pūslės skausminio sindromo pakopinį gydymą ir pristatyti sėkmingai pritaikyto gydymo botulino toksinu A klinikinį atvejį.

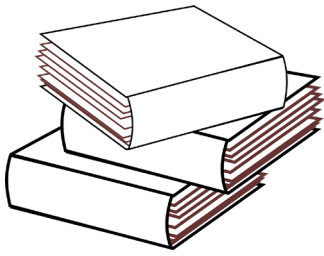
**Darbo metodika.** Mokslinių straipsnių paieška atlikta tarptautinėje duomenų bazėje PubMed. Į literatūros apžvalgą įtraukti 2009–2021 metais anglų kalba publikuoti straipsniai. Gavus rašytinį pacientės sutikimą, aprašytas ir išanalizuotas klinikinis atvejis.

**Rezultatai.** Šlapimo pūslės skausminis sindromas/intersticinis cistitas yra būklė, kuriai būdinga lėtinis dubens, šlapimo pūslės skausmas (trunkantis daugiau kaip 6 mėnesius), susijęs su šlapinimosi sutrikimais (poliakiurija arba nuolatinis noru šlapintis) ir kuri turi didelį neigiamą poveikį gyvenimo kokybei. Nesant aiškių šios ligos priežasčių, aprašoma daug ją sukeliančių teorijų, todėl trūksta rekomendacijų apie gydymo būdus ir jų efektyvumą. Amerikos urologų ir Europos Urologų Asociacijos siūlo pakopinį terapijos metodą, pereinant nuo paciento gyvenimo būdo modifikavimo, medikamentinės farmakologinės terapijos iki sudėtingesnių invazinių metodų, kurių vienas – endovezikinės botulino toksino A injekcijos. Aprašome ir aptariame atvejį 60 metų moters, kuri 2020 metais kreipėsi dėl 2 metų varginančių šlapimo pūslės skausminiam sindromui būdingų simptomų. Iki tol skirtas medikamentinis gydymas antibiotikais, analgetikais, priešuždegiminiais, anticholinerginiais vaistais efekto nedavė. Šlapimo pasėlio rezultatai buvo neigiami. Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Urologijos centre pacientei atliktos cistoskopijos metu nustatyta maža šlapimo pūslės talpa, rasta smulkių glomeruliacijų. Atlikti urodinaminiai tyrimai (cistometrija) nustatyta mažos talpos hipersensityvi šlapimo pūslė. Du kartus atliktos šlapimo pūslės hidrodilatacijos procedūros, tačiau abu kartus teigiamas efektas laikėsi tik apie vieną mėnesį. Atsinaujinus simptomams nuspręsta atlikti botulino toksino A endovezikines injekcijas į šlapimo pūslės trikampio sritį, po to pacientei sumažėjo šlapimo pūslės skausmas, suretėjo šlapinimasis dieną ir naktį, pagerėjo gyvenimo kokybė.

**Išvados.** Šlapimo pūslės skausminis sindromas (intersticinis cistitas) yra sudėtinga patologija, turinti didelę įtaką pacientų gyvenimo kokybei. Nėra iki galo aiški šios ligos patogenezė, todėl nėra ir tikslaus jos gydymo algoritmo. Dauguma ligonių yra gydomi pereinant nuo lengvesnio prie sudėtingesnio metodo. Mūsų aprašytame atvejyje,

pacientei buvo taikytas pakopinis gydymas. Esant neefektyviam pirmos – trečios pakopos gydymui, pereita prie ketvirtos eilės terapijos metodo – botulino toksino A injekcijų į trikampio sritį ir sulaukta teigiamo efekto. Botulino toksino A injekcijos palengvina šlapimo pūslės skausminio sindromo simptomus be didelių komplikacijų. Gydymas botulino toksino A injekcijomis yra saugus, veiksmingas ir gali būti kartojamas.

**Raktažodžiai.** Šlapimo pūslės skausminis sindromas; intersticinis cistitas; botulino toksino A injekcija.



## I nfekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika

### DERMATOVENEROLOGIJOS GRUPĖ

## 2015 M. IR 2021 M. STUDENTŲ LYTINIO GYVENIMO ĮPROČIŲ BEI ŽINIŲ APIE LYTIŠKAI PLINTANČIAS INFEKIJAS (LPI) ĮVERTINIMAS IR PALYGINIMAS

**Darbo autorius.** Vitalij ČERNEL (III kursas).

**Darbo vadovas.** Jaun. asist. Tadas RAUDONIS, VU MF, KMI, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti bei įvertinti studentų žinias apie LPI, palyginti respondentų žinių bei lytinės elgsenos kitimą su analogišku 2015 m. tyrimu.

**Darbo metodika.** 2021 m. rugsėjo–2022 m. sausio mėnesiais buvo atlikta anoniminė internetinė apklausa. Originalią apklausą sudarė 38 klausimai. Duomenys apdoroti Microsoft Excel ir IBM SPSS 26.0. Duomenų pasiskirstymas pagal normalųjį skirstinį vertintas naudojant Kolmogorov–Smirnov testą. Grupių homogeniškumas tikrintas naudojant chi-kvadratų kriterijus. Skirtumai laikomi statistiškai reikšmingais, kai reikšmė yra mažesnė už reikšmingumo intervalą 0,05 ( $p < 0,05$ ).

**Rezultatai.** 2021 m. apklausoje dalyvavo 1967 respondentai (Grupė A), iš kurių 1573 atitiko nustatytus kriterijus bei buvo įtraukti į analizę. 2015 m. tyrime dalyvavo 1434 dalyviai (Grupė B), iš kurių 1277 anketos buvo įtrauktos į statistinę analizę. Pagal amžių respondentai pasiskirstė pagal normalųjį skirstinį abiejose grupėse, grupės homogeniškos bei reikšmingai nesiskyrė. Grupės A amžiaus vidurkis  $21,11 \pm 1,84$ , grupės B  $21,23 \pm 1,74$ . Savo žinias apie LPI puikiai arba gerai įvertino 59 proc. ( $n=550$ ) 2021 m. ir 77 proc. ( $n=555$ ) 2015 m. mediciną studijuojančių respondentų bei 53 proc. ( $n=342$ ) 2021 m. ir 62 proc. ( $n=334$ ) 2015 m. socialinių mokslų studentai. Teisingas apsaugos nuo LPI priemonės nurodė 44 proc. ( $n=409$ ) 2021 m. ir 36 proc. ( $n=303$ ) 2015 m. mediciną studijuojančių bei 26 proc. ( $n=170$ ) 2021 m. ir 16 proc. ( $n=89$ ) 2015 m. socialinių mokslų studentų ( $p < 0,05$ ). Lytinį gyvenimą buvo pradėję 70 proc. ( $n=656$ ) 2021 m. ir 64 proc. ( $n=463$ ) 2015 m. medicinos studentų, iš kurių 2021 m. 68 proc. ( $n=449$ ), o 2015 m. 67 proc. ( $n=311$ ) buvo moterys, bei 81 proc. ( $n=525$ ) 2021 m. ir 77 proc. ( $n=423$ ) 2015 m. socialinių mokslų studentų, iš kurių 2021 m. buvo 61 proc. ( $n=321$ ),



o 2015 m. 70 proc. (n=295) buvo moterys. 2021 m. medicinos studentų lytinio gyvenimo pradžios vidurkis 18,06 m. ( $\pm 1,97$ , [11;24]), 2015 m. – 18,55 m. ( $\pm 1,68$ , [13;24]), 2021 m. socialinių mokslų – 17,99 m. ( $\pm 3,05$ , [12;29]), o 2015 m. – 17,01 ( $\pm 2,87$ , [11;28]) ( $p < 0,05$ ). 2021 m. studentės turėjo 2,97 partnerius [1;30] vs 2015 m. – 2,32 [1;30], 2021 m. studentai – 4,49 [1;150] vs 2015 m. – 4,41 [1;80]. 2021 m. homoseksualių asmenų partnerių vidurkis 7,01 [1;150], vs 2015 m. 6,75 [1;80], 2021 m. heteroseksualių – 2,58 [1;78] vs 2015 m. – 2,44 [1;20] ( $p < 0,05$ ). Nesaugiais lytiniais santykiais užsiima 52 proc. (n=817) 2021 m. studentų ir 46 proc. (n=601) 2015 m. studentų. Dažniausią priežastį nurodė „Pastovų partnerį“ 43 proc. (n=1131) respondentų tačiau abipusiškai išsityrė tik 3,8 proc. tiriamųjų. 20 proc. (n=554) studentų nurodė, jog apsaugos priemonės sukelia nemalonius pojūčius. 2021 m. 82 respondentai pažymėjo, jog turėjo vidutiniškai 3,8 atsitiktinių lytinių partnerių per paskutinius du metus, o 2015 m. tik 35 respondentai teigė, jog turėjo vidutiniškai 2,74 atsitiktinius lytinius partnerius. Nustatyta koreliacija tarp lytinės orientacijos bei atsitiktinių lytinių partnerių.

**Išvados.** Apie 60 proc. studentų vertina savo žinias apie LPI puikiai ir gerai, tačiau tik mažoji dalis sugebėjo atsakyti į klausimus apie LPI. Keičiantis studentų kartoms, lytinio gyvenimo pradžia ankstėja, turima daugiau atsitiktinių lyt. partnerių. Vyrų lytinį gyvenimą pradeda anksčiau ir turi didesnį partnerių skaičių nei moterys. Homoseksualūs asmenys turi daugiau partnerių ir atsitiktinių santykių nei heteroseksualūs. Apie pusę apklaustųjų nenaudoja/ne visada naudoja apsaugos priemones ir tik 3,8 proc. išsityrė dėl LPI. Visi lytinių santykių turėję respondentai įvardijo, jog LPI galima užsikrėsti oralinio sekso metu, tačiau visi respondentai dvejų metų laikotarpyje turėjo nesaugių oraliųjų lytinių santykių.

**Raktažodžiai.** LPI; lytinė elgsena; saugūs lytiniai santykiai.

## COVID-19 PREVENCIJOS PRIEMONIŲ SUKELTŲ ODOS BŪKLĖS POKYČIŲ PAPLITIMAS TARP LIETUVOS GYVENTOJŲ PANDEMIJOS METU

**Darbo autorės.** Gabrielė GOGELYTĖ, Augustina ZAVERIUCHAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Jaun. asist. Inga KISIELIENĖ, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, gyd. rez. Augė LESINSKAITĖ, VU MF, VUL SK Dermatovenerologijos centras.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti dažniausiai naudotas prevencijos priemones COVID-19 pandemijos metu, jų poveikį odos būklės pokyčiams ir įvertinti naujai atsiradusių odos pakitimų įtaką gyvenimo kokybei.

**Darbo metodika.** 2022 m. vasario – kovo mėnesiais atlikta anoniminė internetinė apklausa. Anketą užpildė 237 respondentai. Klausimynas buvo sudarytas iš 41 klausimo, trijų dalių: bendra informacija, klausimai apie veido odos ir rankų odos pokyčius. Statistinė analizė atlikta naudojant Microsoft Excel ir R Commander programas. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** 37,6% (N=89) apklaustųjų prieš pandemiją naudojo apsaugos priemones darbe. Iš jų dažniausiai naudotos medicininės kaukės – 85,39% (N=76) ir apsauginės pirštinės – 75,28% (N=67). Tokia pati tendencija išliko ir pandemijos metu, dauguma naudojo medicininės kaukes – 83,5% (N=198), o rankų higienai užtikrinti vienkartinės pirštines – 52,7% (N=125). Medicininių kaukių naudojimas sietas su tam tikromis pažeistomis veido zonomis ( $p=0,001$ ) ir specifiniais simptomais ( $p=0,003$ ). Tarp respondentų, susidūrusių su odos problemomis, labiausiai pažeistos veido sritys: kakta, skruostai, nosis ir smakras – 33,3% (N=37), o dažniausi simptomai – į aknę panašūs pažeidimai 56,8% (N=54). Dėl pablogėjusios odos būklės reikšmingus nuotaikos pokyčius pajuto 38,4% (N=91), darbingumo pokyčius – 18,5% (N=44) apklaustųjų. Jie dažniau kreipdavosi pagalbos į specialistus ir naudojosi paskirtu gydymu ( $p < 0,001$ ). Didžioji dalis apklaustųjų lankėsi pas kosmetologus – 48,4% (N=15), mažesnė dalis pas dermatologus – 38,7% (N=12) ir šeimos gydytojus – 9,7% (N=3).

Pandemijos metu, dažniau naudojant rankų higienos priemones, dauguma apklaustųjų susidūrė su rankų odos problemomis – 54,4% (N=129). Populiariausi simptomai: išsausėjimas – 96,2% (N=127), niežėjimas – 35,6% (N=47) ir perštėjimas – 34,1% (N=45). Tyrimo metu pastebėtas ryšys tarp atsiradusio rankų odos deginimo pojūčio ir su vienkartinėmis pirštinėmis praleisto didesnio valandų skaičiaus ( $p=0,004$ ) bei pirštinių keitimo dažnio ( $p=0,007$ ). Dauguma apklaustųjų plovėsi rankas 5 ir daugiau kartų per dieną – 83,1% (N=197). Dažnesnis rankų plovimas sietas su odos išsausėjimu ( $p < 0,001$ ), bėrimais ( $p=0,023$ ) ir niežėjimu ( $p=0,024$ ), o rankų šluostymas popierinėmis servetėlėmis – su deginimo pojūčiu ( $p=0,039$ ) ir išsausėjimu ( $p=0,013$ ). Didesnė dalis

apklaustųjų – 38,7% (N=91) dezinfekcinį rankų skystį naudojo 5 ir daugiau kartų per dieną, dažnesnis jo naudojimas turėjo ryšį su dažnesniu bėrimų atsiradimu ( $p=0,025$ ), išsausėjimu ( $p<0,001$ ), niežėjimu ( $p=0,003$ ) ir žaizdelių atsiradimu ( $p=0,022$ ). Dėl rankų odos problemų į specialistus kreipėsi ir jų paskirtą gydymą naudojo maža dalis apklaustųjų – 6% (N=9) ir 9,3% (N=14).

**Išvados.** Pandemijos metu populiariausiai naudojamos apsaugos priemonės buvo medicininės kaukės ir vienkartinės pirštinės. Medicininių kaukių naudojimas susijęs su tam tikromis pažeistomis veido zonomis ir specifiniais simptomais. Dažniausiai pažeistos veido sritys buvo kakta, skruostai, nosis ir smakras, o simptomai – į aknę panašūs odos pažeidimai. Dėl dažnesnės rankų higienos stebėtos tokios rankų odos problemos kaip išsausėjimas, niežėjimas ir perštėjimas. Respondentai, kurie dėl pablogėjusios odos būklės pajuto reikšmingus nuotaikos ir darbingumo pokyčius, dažniau kreipėsi pagalbos į specialistus ir naudojo jų paskirtas priemones.

**Raktažodžiai.** COVID-19; prevencijos priemonės; odos būklės pokyčiai.

## VAIKŲ, SERGANČIŲ COVID-19, ODOS BĖRIMŲ VERTINIMAS

**Darbo autorė.** Ieva RADAVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Jaun. asist. Inga KISIELIENĖ, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Dermatovenerologijos centras, gyd. rez. Agnė SAUSDRAVĖ, VU MF, VUL SK Dermatovenerologijos centras, gyd. rez. Gintarė ULIANSKAITĖ, VU MF, VUL SK Dermatovenerologijos centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti odos bėrimų pobūdį, pasireiškimo dažnį bei sąsajas su kitais veiksniais vaikų, sergančių COVID-19, populiacijoje.

**Darbo metodika.** Atliktas anoniminis anketinis tyrimas. Parengta originali dviejų dalių anketa, sudaryta iš 19 klausimų. 10 bendro pobūdžio klausimų skirti visiems tyrimo dalyviams, papildomi 9 – vaikams, kuriems pasireiškė odos bėrimai. Apklausa patalpinta internetinėje platformoje ir vykdyta 2021m. lapkričio – 2022 m. balandžio mėnesiais. Iš viso surinktos 448 anketos, 434 – įtrauktos į statistinę analizę. Duomenys analizuoti Microsoft Excel ir IBM-SPSS programomis. Statistiškai reikšmingi rezultatai vertinti, kai p reikšmė buvo  $\leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 52,5 proc. mergaičių (n=228) ir 47,5 proc. berniukų (n=206). Į duomenų analizę įtraukti nepilnamečiai, vidutinis tiriamųjų amžius –  $8,29 \pm 4,8$  m., 9,4 proc. (n=41) anketų užpildytos vaikų, o 90,6 proc. (n=393) – tėvų. COVID-19 liga laboratoriniais tyrimais patvirtinta 96,1 proc. (n=417) vaikų. Iš šių – 19,4 proc. (n=81) liga nustatyta greitaisiais antigeno testais, serologija, o 80,6 proc. (n=336) – diagnozė patvirtinta PGR metodu. Toliau analizė vykdyta su PGR metodu patvirtintais COVID-19 ligos atvejais.

Dažniausi COVID-19 ligos simptomai vaikų tarpe yra karščiavimas 56,8 proc. (n=191); nosies užgulimas 44,6 proc. (n=150); kosulys 40,5 proc. (n=136); gerklės skausmas 37,8 proc. (n=127); nuovargis 37,5 proc. (n=126); galvos skausmas 21,7 proc. (n=73); šaltkrėtis 20,8 proc. (n=70); skonio praradimas ir raumenų skausmas (abu po 18,5 proc., n=62) bei virškinamojo trakto pažeidimo simptomai (pykinimas, vėmimas, pilvo skausmas, viduriavimas) 17,6 proc. (n=59). 14,9 proc. (n=50) vaikų pasireiškė bėrimai odoje.

Odos bėrimai buvo 64 proc. (n=32) mergaičių ir 36 proc. (n=18) – berniukų. Vidutinis amžius –  $7,9 \pm 4,9$  m. Nustatytas silpnai statistiškai reikšmingas ryšys tarp pacientų amžiaus ir bėrimų odoje pasireiškimo – naujagimių ir kūdikių tarpe, odos bėrimai pasireiškė dažniau negu  $> 1$  m. vaikų tarpe (p=0,05). 90,0 proc. (n=45) vaikų nebuvo pasiskiepiję, o 10,0 proc. (n=5) – pasiskiepiję pilnai, tačiau statistiškai reikšmingo ryšio tarp skiepėjimosi ir bėrimų pasireiškimo nenustatyta. Dažniausi bėrimus lydintys simptomai yra paraudimas 60,0 proc. (n=30), niežėjimas 46,0 proc. (n=23) ir skausmas

16,0 proc. (n=8). Dažniausiai odos bėrimai trunka iki savaitės – 34,0 proc. (n=17) ir 54 proc. (n=27) pasireiškia sirgimo metu. Tyrimo dalyviai nurodė, kad 26,0 proc. (n=13) atvejų bėrimas buvo panašus į makulopapulinį bėrimą 12,0 proc. (n=6) – dilgėlinę; 10,0 proc. (n=5) – vėjaraupius panašų pūslelinį bėrimą, o po 8,0 proc. (n=4) – nuožvarbas bei daugiaformę eritemą. Nustatyta teigiama koreliacija tarp skausmo bei bėrimų trukmės (> 7 d.) ir į daugiaformę eritemą panašaus bėrimo (atitinkamai –  $p=0,001$ ,  $p=0,030$ ). Bent vienos srities gleivinės pažeidimų (burnos/liežuvio/akių srities) pasireiškė 26,0 proc. (n=13) atvejų. 12,0 proc. (n=6) atvejų pažeidimai buvo burnos gleivinėje; 8,0 proc. (n=4) – akių, vokų ar blakstienų srityse; 6,0 proc. (n=3) – liežuvio gleivinėje. Išbertų vaikų tarpe bent vienos gleivinės pažeidimų bei burnos gleivinės ir akių srities pažeidimų buvo statistiškai reikšmingai daugiau negu visų COVID-19 sirgusių vaikų tarpe (atitinkamai –  $p=0,000$ ;  $p=0,024$ ;  $p=0,000$ ). Galvos skausmas, kosulys ir virškinamojo trakto pažeidimo simptomai statistiškai reikšmingai dažniau pasireiškė išbertiems vaikams (atitinkamai –  $p=0,023$ ,  $p=0,035$ ,  $p=0,012$ ).

**Išvados.** Odos bėrimai – vienas iš COVID-19 ligos požymių. Būdinga 15 proc. sergančių vaikų. Jie dažnesni naujagimiams ir kūdikiams bei koreliuoja su kitais simptomais – galvos skausmu, kosuliu, virškinamojo trakto simptomais bei gleivinių pažeidimais. Svarbu atkreipti dėmesį į šiuos požymius ir įtarti COVID-19 ligą pastebėjus jai būdingus bėrimus vaikų tarpe.

**Raktažodžiai.** COVID-19; vaikai; odos bėrimas.

## AUTOIMUNINIŲ LIGŲ IR VITAMINO D STOKOS PAPLITIMAS TARP SERGANČIŲ PSORIAZE ASMENŲ

**Darbo autorė.** Patricija BUTKUTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jūratė GRIGAITIENĖ, lekt. Monika MACEJEVSKA, rez. Lina MARTINĖLĖ, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti, koks yra autoimuninių ligų ir vitamino D stokos paplitimas tarp sergančių psoriaze asmenų bei palyginti su paplitimu bendrojoje populiacijoje, apžvelgiant naujausią mokslinę literatūrą.

**Darbo metodika.** Mokslinių publikacijų paieška atlikta 2022 m. vasario – kovo mėn. naudojantis PubMed (Medline) medicinine duomenų baze. Publikacijų paieškai naudoti raktiniai žodžiai bei jų kombinacijos: „psoriasis“, „autoimmune disease“, „vitamin d“, „inflammatory bowel“, „multiple sclerosis“, „lupus erythematosus“, „autoimmune thyroiditis“, „hashimoto thyroiditis“, „graves disease“, „coeliac disease“, „crohns disease“, „ulcerative colitis“, „addisons disease“, „sjogrens syndrome“, „prevalence“, „association“. Duomenų bazėje naudoti filtrai: *Full text, Clinical Study, Clinical trial, Comparative study, Controlled clinical Trial, Observational Study, Randomized Controlled Trial, 10 years, English*. Atrinktos visos publikacijos, kurios atitiko kriterijus. Įtraukimo kriterijai: 1. Mokslinėje publikacijoje tiriamas autoimuninės ligos ar ligų/vitamino D stokos paplitimas populiacijoje, kuriai yra diagnozuota psoriazė. 2. Mokslinėje publikacijoje pateikiamas vienmomentis skerspjūvio, atvejo-kontrolės, kohortinis, klinikinis tyrimas. 3. Moksliniai straipsniai pateikti anglų kalba. 4. Publikacijos tekstas yra laisvos prieigos ir ne senesnis nei 10 m. Atmetimo kriterijai: 1. Nepateiktas palyginimas su kontroline grupe/bendrajai populiacija. 2. Kokybinis tyrimas, eksperto nuomonė, literatūros apžvalga.

**Rezultatai.** Atlikus literatūros paiešką pagal raktažodžius, buvo rasti 382 straipsniai. Nustatytus kriterijus atitiko ir į apžvalgą įtraukta 10 publikacijų. Šešiose publikacijose buvo aprašomas autoimuninių ligų ir keturiose vitamino D stokos paplitimas. Dauguma šių publikacijų – vienmomentiniai skerspjūvio (n=5) ir atvejo-kontrolės (n=3) tyrimai. Kiti du – kohortinis ir atsitiktinių imčių kontroliuojamas tyrimas. Publikacijose, kuriose buvo tiriamas autoimuninių ligų paplitimas psoriazės grupėje, imties dydis svyravo nuo 120 iki 50,111,476 dalyvių,  $\geq 18$  metų amžiaus. Dalis studijų (n=2) tyrė įvairių autoimuninių ligų paplitimą, kitos (n=2) nagrinėjo uždegiminių žarnų ligų paplitimą, o likusios – susikonsentavo į Hašimoto tiroidito ir celiakijos paplitimą tarp psoriazės pacientų. Hašimoto tiroiditas nustatytas 21.6% psoriazės grupėje (ŠS 3,8; 95% PI 1,18–12,6; p=0,03), kontrolinėje grupėje Hašimoto tiroiditas nustatytas 6.6%. Uždegiminių žarnų ligų paplitimas šiuose tyrimuose nustatytas 0,16 – 1,7% psoriazės grupėje, 0,08 – 0,8% kontrolinėje grupėje. Kituose tyrimuose psoriazės grupėje buvo didesnis paplitimas nervų, judamojo aparato, jungiamojo audinio, lyginant su

bendrajai populiacijai. Vitamino D ir psoriazės tyrimuose imtis buvo 86-5841 dalyvių, visi  $\geq 18$  metų amžiaus. Vitamino D stoka psoriazės grupėje buvo paplitusi 72.5-79.1%, kontrolinėje grupėje 58.1-76.4 %. Vitamino D deficitas svyravo 25.6%-84.0% psoriazės grupėje, 9.3% – 93.0% kontrolinėje grupėje.

**Išvados.** Visi atlikti tyrimai parodė didesnį autoimuninių ligų paplitimą psoriazės grupėje, lyginant su bendrąja populiacija. Tyrimai su psoriazės pacientų vitamino D serumo koncentracija parodė kontraversiškus rezultatus – dalis mokslininkų nustatė hipovitaminozės D ir psoriazės asociaciją, nepriklausomą nuo tokių faktorių kaip lytis, amžius, KMI, PASI, PTH serumo koncentracija, odos fenotipas, laikas praleistas tiesioginiuose saulės spinduliuose, mityba. Du autoriai nenustatė esant koreliacijos tarp psoriazės diagnozės ir hipovitaminozės D.

**Raktažodžiai.** Psoriazė; žvynelinė; autoimuninės ligos; vitaminas D; serumo 25-hidroksivitaminas D; hipovitaminozė D; paplitimas.

## LĒTINĖMIS ODOS LIGOMIS SERGANČIŲ ASMENŲ MIEGO KOKYBĖS VERTINIMAS

**Darbo autorės.** Rugilė PETRUOKAITĖ, Gabrielė ŽALIUKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Jaun. asist. Tadas RAUDONIS, VUL SK Dermatovenerologijos centras, VU MF Infekcinių ligų ir Dermatovenerologijos klinika, gyd. rez. Augė LESINSKAITĖ, VU MF, VUL SK Dermatovenerologijos centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti lėtinėmis odos ligomis sergančių asmenų miego ir gyvenimo kokybės sąsajas bei poveikį psichologinei būklei.

**Darbo metodika.** Atliktas pjūvinis anketinis tyrimas, tiriamieji – lėtine odos liga sergantys asmenys. Apklausa vykdyta VUL SK Dermatovenerologijos centre ir internete 2022 metų sausio – kovo mėnesiais. Respondentai užpildė pateiktus anoniminius klausimynus: dermatologinis gyvenimo kokybės indeksas (DLQI), nerimo ir depresijos skalė (HAD), Rosenberg savivertės skalė, Pitsburgo miego kokybės indeksas (PSQI), taip pat autorių sudarytą anketą, kurioje buvo pateikti klausimai apie demografinius duomenis, ligos trukmę, gretutines ligas, vartojamus medikamentus. Duomenys išanalizuoti naudojantis SPSS20 programine įranga. Intervaline skale išreikštų vidutinių reikšmių palyginimui buvo taikyti neparamestriniai Mann-Whitney, Studento t testai ir ANOVA F testai. Nominaline skale išreikštų kintamųjų skirtumų tarp atskirų tyrimo dalyvių grupių nustatymui buvo apskaičiuoti  $\chi^2$  kriterijai. Ryšių tarp atskirų kintamųjų reikšmingumui nustatyti taikyta Spearman koreliacija. Skirtumai tarp dviejų imčių laikomi statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Anketą užpildė 85, į statistinę analizę įtraukti 79 respondentai, iš jų 47 proc. (n=37) vyrai. Tiriamųjų amžiaus vidurkis  $\pm 43,7$  metai, vidutinė ligos trukmė –  $\pm 13,04$  metų. Respondentų odos ligos buvo išskirtos į dvi grupes – psoriazė (I grupė) (n=44) ir kitas lėtines odos ligas (atopinis dermatitas, mazginis niežulys, opos, kerpligė, vitiligo ir kt.) (II grupė) (n=35). Remiantis PSQI klausimynu, 72 proc. (n=57) visų tiriamųjų nustatyta bloga miego kokybė. Iš jų 53 proc. (n=30) sirgo psoriaze ir 47 proc. (n=27) – kitomis lėtinėmis odos ligomis. Pagal PSQI rezultatus 88 proc. moterų ir 54 proc. vyrų miego kokybė buvo bloga ( $p=0,01$ ). Medikamentus miego kokybei gerinti vartojo 43 proc. respondentų. I grupėje 88 proc. tiriamųjų, kurie vartojo vaistus miego kokybei gerinti, ir 56 proc. tiriamųjų, kurie tokių vaistų nevartojo, miego kokybė buvo bloga ( $p=0,023$ ). Sergančiųjų gretutinėmis ligomis tarp visų respondentų nustatyta 66 proc. (n=52). Vaistus gretutinėms ligoms gydyti vartojo 57 proc. (n=45) apklaustųjų. II grupėje 91 proc. (n=20) tiriamųjų, kurie vartojo vaistų ne odos ligoms gydyti, ir 54 proc. (n=7) tiriamųjų, kurie tokių vaistų nevartojo, miego kokybė buvo bloga ( $p=0,012$ ). Remiantis HAD skale, 77 proc. (n=61) tiriamųjų nelinkę į depresiją, tačiau 46 proc. (n=36) buvo ribinėje nerimo grupėje ar turėjo polinkį į nerimą. Nustatyta, kad aukštesnis HAD-A



balas lėmė blogesnę miego kokybę ( $r=0,350$ ;  $p=0,002$ ). Pagal Rosenberg skalę 33 proc. ( $n=26$ ) respondentų savivertė buvo žema, 10 proc. ( $n=8$ ) – aukšta, o likusiųjų – normali. Apskaičiuotas visų apklaustųjų DLQI balo vidurkis – 7,72, todėl ligos įtaka gyvenimo kokybei vidutinė. DLQI balo vidurkis I ir II grupėse atitinkamai buvo 8,32 ir 6,97. Respondentų, kurių miego kokybė gera, ligos trukmės vidurkis buvo 15,32 metai, o tų, kurių miego kokybė bloga – 12,16 metų ( $p=0,984$ ).

**Išvados.** Daugumos apklaustųjų pastarojo mėnesio miego kokybė buvo bloga. Moterų, sergančių lėtinėmis odos ligomis, miego kokybė prastesnė nei vyrų. Beveik pusė apklaustųjų vartojo medikamentus miego kokybei gerinti. I grupėje tiriamųjų vartojusiųjų medikamentų miegui gerinti, miego kokybė buvo statistiškai reikšmingai blogesnė nei nevartojusiųjų. Taip pat nustatyta, kad II grupėje prastesnė miego kokybė, kai vartojami medikamentai gretutinėms ligoms gydyti. Beveik pusė tiriamųjų turėjo polinkį į nerimą arba buvo ribinėje nerimo grupėje. 1/3 apklaustųjų pasižymėjo žema saviverte. Nustatyta, kad lėtinės odos ligos įtaka tiriamųjų gyvenimo kokybei yra vidutinė. Ryšys tarp gyvenimo kokybės ir lėtinės odos ligos trukmės neaptiktas.

**Raktažodžiai.** Lėtinės odos ligos; miego kokybė; gyvenimo kokybė; savivertė; nerimas; depresija; psoriazė.

## MITAI IR TIESA APIE PLAUKŲ AUGIMĄ SKATINANČIUS PAPILDUS

**Darbo autorė.** Paulina BURZDIKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jūratė GRIGAITIENĖ, gyd. rez. Lina MARTINĖLĖ, VULSK Dermatovenerologijos centras, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti visuomenėje populiarius mitus apie plaukų augimą skatinančius papildus ir pateikti moksliniais tyrimais pagrįstas išvadas.

**Darbo metodika.** Internetinėje svetainėje „Youtube“ atlikta vaizdo įrašų paieška naudojant šių raktinių žodžių kombinacijas: „hair“ ir „supplement“ arba „nutrition“. Mokslinės literatūros paieška atlikta bibliografinėje medicininėje duomenų bazėje „PubMed“ (MEDLINE) naudojant raktinių žodžių kombinacijas, atitinkančias vaizdo įrašuose dažniausiai rekomenduojamus plaukų augimą skatinančius maisto papildus: „hair growth“, arba „alopecia“, arba „hair loss“ ir „vitamin a“, „vitamin C“, „vitamin D“, „vitamin e“, „biotin“, „folic acid“, „vitamin B9“, „niacin“, „nicotinic acid“, „vitamin B3“, „zinc“, „iron“, „selenium“, „saw palmetto“, „Serenoa repens“, „pumpkin seed oil“, „horsetail“, „Equisetum“, „collagen supplement“, „omega-3“, „silica“, „silicon“, „methylsulfonylmethane“, „Viviscal“, „marine protein“, „Nutrafol“, „Nourkrin“, „Perfectil“, „Nutrilite“, „Oziva“, „Hairtamin“, „Hair, Skin and Nails“ ir „Natures Bounty“, „Follicare“, „Follhair“, „Miliqua“.

**Rezultatai.** Į internetinės svetainės „Youtube“ paiešką suvedus raktinių žodžių derinius iš viso gauti 988 vaizdo įrašai. Į analizę įtraukti 163 vaizdo įrašai, kurie atitiko nustatytus atrankos kriterijus. Dažniausiai rekomenduojami geriamieji papildai plaukų augimui skatinti: biotinas (63%), vitaminas C (22%), vitaminas A (17%), folio r. (17%), vitaminas E (16%), niacinas (13%), vitaminas D (13%), cinkas (22%), geležis (18%), selenas (4%), gulsčioji serenoja (7%), moliūgų sėklų aliejus (4%), asiūklis (2%), kolagenas (21%), omega-3 riebalų rūgštys (19%), silicis ir silicio dioksidas (7%), metilsulfonilmetanas (6%). Dažniausiai rekomenduojamas komercinis papildas – „Viviscal“ (9%). Į duomenų bazę suvedus raktinių žodžių derinius iš viso gauti 5657 bibliografiniai įrašai. Į analizę įtrauktos 76 publikacijos apie plaukų augimą skatinančius papildus, kurios atitiko nustatytus atrankos kriterijus. Apžvelgus mokslinę literatūrą, nustatyta, kad 96% rekomendacijų yra nepagrįstos moksliniais įrodymais. Pavieniai tyrimai įrodo vitamino E, cinko, metilsulfonilmetano, „Nourkrin“ papildų efektyvumą skatinant plaukų augimą, tačiau patvirtinimui reikalingi tolimesni tyrimai. Biotino vartojimas gali paskatinti plaukų augimą tik esant biotino trūkumui. Feritino koncentracijos kraujo plazmoje ištyrimas ir, esant poreikiui, gydymas geležies papildais gali būti naudingas

pacientams, sergantiems telogeniniu plaukų slinkimu, tačiau patvirtinimui reikalingi tolimesni tyrimai. Gulsčiosios serenojos, moliūgų sėklų aliejaus papildai yra veiksmingi skatinant plaukų augimą pacientams, sergantiems androgenine alopecija. „Viviscal“ ir „Nutrafol“ maisto papildai yra veiksmingi skatinant plaukų augimą sveikiems vyrams ir moterims, besiskundžiantiems plaukų slinkimu.

**Išvados.** Didžioji dauguma rekomenduojamų maisto papildų plaukų augimo skatinimui neturi jų efektyvumą pagrindžiančių klinikinių tyrimų. Kai kurių vitaminų ir mineralų vartojimas, nesant trūkumo, gali būti pavojingas sveikatai ir sukelti plaukų slinkimą.

**Raktažodžiai.** Maisto papildai; geriamieji papildai; plaukų augimas.

## VAIKŲ ATOPINIO DERMATITO RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMAS

**Darbo autoriai.** Tomas KANIAUSKAS (IV kursas), Akvilė VĒLAVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Jaun. asist. Inga KISIELIENĖ, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, gyd. rez. Eglė JANUŠONYTĖ, VU MF, VUL SK Dermatovenerologijos centras.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti epidemiologinius duomenis ir rizikos veiksnius, turinčius įtakos vaikų atopinio dermatito išsivystymui.

**Darbo metodika.** Nuo 2021 m. gruodžio iki 2022 m. balandžio mėn. atliktas skerspjūvio tyrimas. Atlikta internetinė apklausa, naudojant originalias anonimes anketas 0–4 ir virš 5 metų amžiaus vaikams iš 60 ir 55 klausimų atitinkamai, vertinančių socioekonominius veiksnius, turinčius įtakos vaikų AD išsivystymui ir paūmėjimams. Ligos sunkumo įvertinimui pasitelkti DLQI (dermatologinis gyvenimo kokybės indeksas) ir FDLQI (šeimos dermatologinis gyvenimo kokybės indeksas) klausimynai. Apklausti 43 artimieji. Statistinė analizė atlikta naudojant „MS Excel“, SPSS 28.0 programas (taikant aprašomąją statistiką, Kruskal-Wallis testą). Reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 43 žmonės, visos respondentės buvo moterys: 25 (58,14%) 0–4 metų amžiaus grupėje, 18 (41,86%) 5 metų ir vyresnių vaikų amžiaus grupėje. Vidutinis respondentų amžius  $34,49 \pm 6,26$  m. Vidutinis vaikų amžius  $4,70 \pm 3,91$  m., iš jų 62,8% ( $n=27$ ) berniukai. Atopiniu dermatitu sergančių vaikų DLQI ir FDLQI vidurkiai –  $6,79 \pm 5,43$  ir  $7,26 \pm 7,21$  atitinkamai. Dažniausiai pasitaikę atopinio dermatito pablogėjimo rizikos veiksniai buvo šaltasis metų laikas (žiema) (76,7%,  $N=33$ ), tam tikri maisto produktai (65,1%,  $N=28$ ) ir stresas (53,3%,  $N=23$ ). 0–4 metų amžiaus vaikams pablogėjimus dažniau nei stresas sukeldavo prakaitas (52%,  $N=13$ ). Pagrindinis rizikos veiksnys mergaičių ir berniukų tarpe buvo šaltasis metų laikas (87,5% ir 70,4% atitinkamai). Nustatyta, kad mergaičių atopinio dermatito paūmėjimui daugiau įtakos turi stresas (81,3%,  $N=13$ ), o berniukams – maistas (63%,  $N=17$ ). Atopinio dermatito pagerėjimą abiejose amžiaus grupėse daugiausiai lėmė šiltasis metų laikas (vasara) (76,7%,  $N=33$ ), jūra (53,5%,  $N=23$ ) ir šiltieji kraštai (46,5%,  $N=20$ ). Vis dėlto 0–4 m. amžiaus grupėje šių veiksnių įtaka būklės pagerėjimui mažesnė. Analizuojant duomenis buvo nustatyta, kad 46,51% ( $N=20$ ) vaikų pasireiškė bent viena kita atopinė liga. Iš jų daugumai pasireiškė alergija maistui (55%,  $N=11$ ), dalis sirgo alergine astma (20%,  $N=4$ ) arba alerginiu rinitu (45%,  $N=9$ ). Nebuvo nustatyta statistiškai reikšmingo ryšio tarp ligos sunkumo ir pirmųjų simptomų pasireiškimo bei ligos diagnozavimo amžiaus ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** Dažniausi vaikų atopinio dermatito rizikos veiksniai yra šaltasis metų laikas, tam tikri maisto produktai ir stresas. 0–4 m. amžiaus grupėje AD dažnai išprovokuoja prakaitas. Dažniausias rizikos veiksnys mergaičių ir berniukų tarpe yra šaltasis metų laikas. Nei ligos pasireiškimo, nei diagnozavimo amžius neturi statistiškai reikšmingo ryšio su ligos sunkumu.

**Raktažodžiai.** Vaikų atopinis dermatitas; rizikos veiksniai; epidemiologija.

## INFEKINIŲ LIGŲ GRUPĖ

---

### COVID-19 INFEKCIJA IR DEKOMPENSUOTA KEPENŲ CIROZĖ: KLINIKINIŲ ATVEJŲ PRISTATYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Martynas MASOLAS, Mindaugas KETURAKIS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti COVID-19 infekcijos išraišką ir pasekmes esant dekompenсуotai kepenų cirozei išnagrinėjus klinikinius atvejus bei apžvelgiant prieinamą literatūrą.

**Darbo metodika.** 2021 m. gruodžio – 2022 m. sausio mėnesiais atlikta literatūros paieška PubMed duombazėje naudojant raktažodžius: kepenų cirozė, dekompensacija, COVID-19. Atrinkti 25 straipsniai, publikuoti 2019–2021 m. Aprašyti trijų pacientų, sirgusių kepenų ciroze ir COVID-19 infekcija bei gydytų Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikos (VUL SK) Infekcinių ligų centre, klinikiniai atvejai. Informacija apie pacientus buvo surinkta gavus jų raštišką sutikimą naudoti nuasmenintus jų ligos duomenis atvejų aprašymui.

**Rezultatai.** Trys tiriamieji (vienas vyras ir dvi moterys), kurių amžiaus vidurkis 47 metai, sirgo metaboline kepenų ciroze. Du pacientai buvo hospitalizuoti dėl lėtinės kepenų ligos paūmėjimo ir COVID-19 infekcija susirgo gydant stacionare, viena pacientė buvo hospitalizuota dėl COVID-19 infekcijos. Dviejų pacientų kepenų funkcijos nepakankamumas buvo C klasės: Child-Pugh 13–14 balų dėl didelės bendro bilirubino koncentracijos (430,8–916,2 μmol/l), žemų albumino reikšmių (25,6–26,9 g/l), vidutinio ascito ir encefalopatijos požymių. Trečiajai pacientei kepenų funkcijos nepakankamumas buvo B klasės: Child-Pugh 9 balai, nes nustatytas ascitas buvo lengvas, nebuvo encefalopatijos požymių. Be kepenų pažeidimo nustatyta priklausomybė opioidams, vertinama kaip sunkios COVID-19 infekcijos rizikos veiksnys. Pacientė buvo vieną kartą paskiepyta nuo COVID-19 infekcijos *Janssen* vakcina. Kiti tiriamieji nuo COVID-19 infekcijos buvo neskiepyti. Visiems pacientams nustatyta padidėjusi IL-6 koncentracija (95,5–360,0 ng/l), procalcitonino (1,48–2,12 μg/l), feritino (260–1912 μg/l), CRB (25,5–94,6 mg/l) padidėjimas. Tiriamiesiems stebėtas citolizės fermentų AST, ALT aktyvumo padidėjimas, AST/ALT santykis svyravo nuo 2,8 iki 6,0. Visiems pacientams diagnozuota abipusė virusinė pneumonija su kvėpavimo nepakankamumo požymiais, kraujo įsotinimas deguonimi, išmatuotas pulsoksimetru (SpO<sub>2</sub>), svyravo nuo 92% iki 97% skiriant O<sub>2</sub> per nesandarią deguonies kaukę. Visi pacientai mirė, gydymo stacionare

trukmė nuo hospitalizacijos iki mirties buvo 9–29 dienos, mirties priežastis – virusinės pneumonijos sukeltas kvėpavimo nepakankamumas. COVID-19 infekcijos metu kepenų laboratoriniai rodikliai būna pakitę ir be anksčiau nustatytos kepenų patologijos, stebima: hipoalbuminemija, hiperbilirubinemija, lengvas aminotransferazių bei gamaglutamiltransferazės padidėjimas. Blogos prognozės rizikos veiksniai: padidėjusi bendro bilirubino koncentracija ( $>90 \mu\text{mol/l}$ ), padidėjęs AST ir ALT aktyvumas ir jų santykis ( $\text{AST/ALT} > 1,4$ ). Dėl sunkios COVID-19 ligos visiems pacientams buvo skiriamas deguonis ir deksametazonas. Dviem tiriamiesiems iki užsikrėtimo COVID-19 infekcija buvo skirtas prednizolonas, tačiau jį teko nutraukti dėl atsiradusios antrinės bakterinės infekcijos (urosepsio bei šlapimo takų infekcijos). Trečiai pacientei taip pat pasireiškė bakterinė šlapimo takų infekcija, sukelta *E. coli*. Tiriamiesiems skirtas antibakterinis gydymas. Pacientei su Child-Pugh klasės B ciroze buvo skiriamas gydymas remdesiviru, tačiau jį teko nutraukti dėl blogėjančių laboratorinių kepenų rodiklių. Abu pacientai su Child-Pugh C klasės kepenų ciroze gydyti žmogaus albumino transfuzijomis. Gydymui nebuvo taikyti monokloninių antikūnų ir IL-6 inhibitorių preparatai, nes tuo metu minėti medikamentai dar nebuvo registruoti COVID-19 ligai gydyti.

**Išvados.** Dekompensuota kepenų cirozė ir COVID-19 infekcija yra dažnai mirtina ligų kombinacija. COVID-19 ligos gydymas esant kepenų cirozei dažniausiai apsiriboja standartinė priežiūra ir simptominiu gydymu. Esant ribotoms specifinio gydymo galimybėms, kai pacientui nustatytas kepenų funkcijos nepakankamumas, labai svarbu atkreipti dėmesį į skiepijimo nuo COVID-19 infekcijos svarbą. Ateityje vilties efektyvesniam gydymui teikia ekstensyvi pacientų, įskaitant sergančius dekompenсуota kepenų ciroze, vakcinacija nuo COVID-19 infekcijos, išsamus patofiziologinio mechanizmo išaiškinimas bei nauji gydymo metodai antivirusiniais, imunomoduliuojančiais ir monokloninių antikūnų preparatais, kurie gali būti taikomi ne tik po, bet ir prieš ekspoziciją su COVID-19 infekcija.

**Raktažodžiai.** COVID-19 infekcija; kepenų cirozė; dekompenсуota kepenų cirozė; vakcinacija.

## HERPES SIMPLEX-1 VIRUSO (HSV-1) SUKELTI KERATITAI: DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO AKTUALIJOS BEI GYDYMO PERSPEKTYVOS. LITERATŪROS APŽVALGA.

**Darbo autorė.** Emilija KEŽEVIČIŪTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Daiva RADZIŠAUSKIENĖ, Vilniaus universitetas, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą ir aprašyti *Herpes Simplex* keratitus.

**Darbo metodika.** Publikuotų pilno teksto straipsnių paieška naudojantis tarptautine Pubmed ir specializuota Google Scholar duomenų baze. Naudoti raktiniai žodžiai: Herpes simplex, keratitis, eye symptoms, CRISPR-Cas9. Atrinkti ir analizuoti 23 temą ir paieškos kriterijus atitinkantys pilno teksto straipsniai ir 7 atvejų analizės.

**Rezultatai.** *Herpes simplex* viruso sukelti akių paktimai yra aktuali sveikatos apsaugos problema. Skaičiuojama, kad pasaulyje HSV keratitu serga 1,5mln. žmonių. HSV keratito (epitelinio ir stromos) vidutinis sergamumas yra 18 – 25 atvejai 100 000 gyventojų per metus. HSV infekcija yra pagrindinė rageninio aklumo priežastis išsivysčiusiose pasaulio šalyse.

Pagrindinė regėjimo netekimą lemianti būklė – HSV stromos keratitas. Šiai keratito formai būdinga neovaskuliarizacija ir ragenos drumstumas. Stromos keratitas pasižymi sunkesne diagnostika: įprastais stebėjimo būdais sunku įvertinti neovaskuliarizacijos laipsnį bei progresavimo greitį. Stebėjimui rekomenduojamas multimodalinis vaizdavimo būdas, naudojant fluoresceiną ir indocianino žaliąją angiografiją. Stromos keratitui Anti-VEGF preparatai, vartojami neovaskuliarizacijos stabdymui sistemiskai nėra veiksmingi, o vartojami vietškai nepasižymi patikimais rezultatais, todėl nėra naudojami.

Kadangi pagrindinis regėjimo pažeidimas įvyksta reaktyvuojantis infekcijai, persistuojančiai trišakio nervo ganglijuose, svarbūs metodai retrogradiniam viruso pašalinimui. Šiuo metu taikomas antivirusinių (acikloviro, gancikloviro) gydymas gali sunaikinti akies paviršiuje esančias aktyvias viruso formas, tačiau negali paveikti latentinių viruso formų nervuose. Naujais tyrimais, naudojant CRISPR-Cas9, bando taikytis į HSV-1 genomą tiesiogiai, naudojant mRNR pernešančias lentivirusines daleles, kurios vienu metu atneša SpCas9 mRNR ir į viruso genomą besitaikančią gRNR, kuria yra pažymėta HSV-1 ištrinanti lentivirusinė dalelė (HELP).

Bene svarbiausias HELP pranašumas lyginant su antivirusiniais vaistais – retrogradinis viruso naikinimas dalelėms keliaujant iš ragenos į trišakio nervo ganglijus. Pasitelkiant CRISPR-Cas9 gydymas ateityje gali padėti ne tik pagydyti HSV-1 infekciją, tačiau ir pašalinti HSV-1 rezervuarą trišakio nervo ganglijuose. Kadangi dauguma keratitų – recidyvuojančios HSV infekcijos požymis, tai užkirstų kelią didžiąjai daliai



HSV keratitų. Šis gydymo būdas ypač svarbus stromos keratitų gydyme, kadangi pasikartojantis HSV reaktivavimasis skatina neovaskuliarizacijos ir ragenos drumstumo progresavimą, kurie ilgainiui sukelia regos praradimą.

**Išvados.** HSV-1 viruso sukelti keratitai skiriami į lengvesnę – epitelio ir sunkesnę – stromos keratito formas. HSV stromos keratitas gali sukelti regėjimo netekimą ir yra aktuali problema išsivysčiusiose šalyse. Šioms ligoms gydyti svarbu taikyti specifinius diagnostikos metodus ir pritaikyti tinkamą antivirusinį ir gliukokortikoidų gydymą. Šio gydymo problema – galimi HSV recidyvai dėl viruso, persistuojančio trišakio nervo ganglijuose, reaktivacijos. Atliekami tyrimai su CRISPR-Cas9 technologija galėtų leisti efektyviai gydyti pacientus ir išvengti recidyvų dėl viruso reaktivacijos.

**Raktažodžiai.** *Herpes simplex*; akių pakitimai; keratitas.

## TRICHINELLA SPIRALIS KOJOJE, AMPUTUOTOJE DĖL CUKRINIO DIABETO KOMPLIKACIJŲ: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorius.** Šarūnas RAUDONIS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Ivadas.** Trichineliozė – parazitinė zoonozė, kurios dažniausias sukėlėjas Lietuvoje yra apvalioji kirmėlė spiralinė trichina (*Trichinella spiralis*). Per pastaruosius dešimtmečius griežtėjant maisto kontrolės reikalavimams, ligos atvejų ženkliai sumažėjo, tačiau ši parazitozė išlieka aktuali tiek Lietuvoje, tiek visame pasaulyje. 2019 metais Europoje Sąjungoje patvirtinti 97 trichineliozės atvejai. Vidutinis daugiametis sergamumo trichinelioze rodiklis Lietuvoje yra 1,2 atvejų/100 000 gyventojų, per 2006–2015 metų laikotarpį iš viso užsikrėtė 393 žmonės, o per 2016–2019 metus iš viso užregistruota 10 ligos atvejų. Kiaulės ir šernai yra pagrindinis infekcijos šaltinis, žmogus užsikrečia valgydamas žalią arba nepakankamai termiškai apdorotą gyvūnų mėsą. Nuo 70 iki 300 lervų suvartojimas gali sukelti besimptominę ligą, o 1000–3000 lervų sukelia simptominę ligos formą. Praėjus 7–21 dienų inkubaciniam laikotarpiui, pasireiškia ūminė ligos stadija, kuriai būdingi nespecifiniai simptomai: bendras negalavimas, galvos skausmas, pykinimas, vėmimas, pilvo skausmas. Po 2–8 savaičių išryškėja specifiniai trichineliozės simptomai, tokie kaip staiga atsirandantis ir ilgai besitęsiantis febrilus karščiavimas, periorbitalinė edema, raumenų skausmai, hemoraginiai bėrimai junginėse ir panagėse, dilgėlinės pobūdžio bėrimai, o bendrame kraujo tyrime nustatoma eozinofilija.

**Atvejo aprašymas.** 59 metų pacientė hospitalizuota dėl kairės pėdos gangrenos ir intoksikacijos. Apžiūrint stebimi nekrozės plotai pėdoje ir ant blauzdos, oda galimai nudeginta tirpalais, užsiimant savigyda. Pacientės teigimu, prieš 6 mėn. tapo sunku vaikščioti, o prieš 3 mėn. kojos pirštai pradėjo nekrozuoti. Pacientė neigė cukrinį diabetą, jokių vaistų nevartojo. Pasak ligonės artimųjų, ji nesilankė pas gydytojus apie 30 metų, mama ir brolis sirgo cukriniu diabetu, mamai amputuotos abi galūnės. Gydomo eigoje išsivysčius sepsiui, septiniam šokui ir prasidėjus kraujavimui iš virškinamojo trakto, moteris buvo perkelta į reanimacijos ir intensyvios terapijos skyrių. Nustatyta abipusė pneumonija su kvėpavimo funkcijos nepakankamumu, hiperosmotinė hiperglikeminė būklė. Dėl gangrenos pacientei buvo amputuota kairė koja iki blauzdos. Po sėkmingos operacijos pacientė grąžinta į reanimacijos ir intensyvios terapijos skyrių, vėliau esant stabiliai būklei perkelta į endokrinologijos skyrių tolimesniam cukrinio diabeto gydymui. Amputuota koja buvo išsiųsta į Valstybinį patologijos centrą makroskopiniam ir mikroskopiniam ištyrimui, makroskopiškai buvo rasta pėdos nugarinės arterijos pilna okliuzija, pakinklio, užpakalinės ir priekinės blauzdos arterijų arterijos

stenozės, giliųjų venų trombozė. Mikroskopuojant skersaruožių raumenų audinį buvo rastos apvaliosios kirmėlės šlaunies, blauzdos ir pėdos skersaruožiuose raumenyse. Pacientė buvo konsultuota infekcinių ligų gydytojo. Kadangi pacientė buvo dezorientuota išsivysčius delyrui, nepavyko patikslinti lervų invazijos pradžios ir apklausti dėl trichineliozei būdingų simptomų. Patikslinus anamnezę iš šeimos narių, sužinota, kad moteris gyvena kaime, turi savo ūkį, šernienos nevalgė, kiaulieną perka turguje. Eozinofilijos ligoninėje atliktuose kraujo tyrimuose nebuvo. Pacientei paskirtas gydymas albendazoliu. Pacientės hospitalizacija truko 17 dienų, vėliau buvo perkelta į ilgalaikės slaugos ligoninės skyrių, buvo taikoma stacionarinė reabilitacija.

**Išvados.** Trichineliozė Lietuvoje pasitaiko vis rečiau, tačiau ši liga išlieka aktuali, galimi ir nedokumentuoti besimptomiai užsikrėtimo atvejai. Pacientei *T. spiralis* amputuotoje kojoje nustatyta atsitiktinai. Liga anksčiau galėjo būti nediagnozuota tiek dėl pacientės nekritiško požiūrio į savo sveikatos būklę, tiek dėl cukrinio diabeto komplikacijų – diabetinės polineuropatijos, kuri galėjo maskuoti trichineliozei būdingus raumenų skausmus.

**Raktažodžiai.** *Trichinella spiralis*; 2 tipo cukrinis diabetas; galūnės amputacija.

## INTERFERONO- $\gamma$ IŠSKYRIMO TESTO IR TUBERKULINO ODOS TESTO Palyginimas, diagnozuojant latentinę tuberkuliozės infekciją ŽIV užsikrėtusiems pacientams

**Darbo autorius.** Šarūnas RAUDONIS (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Raimonda MATULIONYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras; j. asist. Elžbieta MATULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo įvadas.** Latentinė tuberkuliozės infekcija (LTBI) sudaro tuberkuliozės (TB) rezervuarą populiacijoje. Jo nesunaikinus, TB eliminacija neįmanoma. Iki šiol pasaulyje nėra „auksinio standarto“ ištyrimui dėl LTBI: interferono- $\gamma$  išskyrimo testas (IGRA) ir tuberkulino odos testas (TST) yra naudojami nustatant LTBI. Diagnostinio tyrimo pasirinkimą apsprendžia tyrimo kaina, patogumas, Kalmeto-Gereno lazdelių (BCG) vakcinacijos mastai šalyje. Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) duomenimis, tikėtina, kad trečdalis pasaulio gyventojų yra užsikrėtę *M. tuberculosis* ir 5–10% jų per gyvenimą suserga aktyvia ligos forma. Žmogaus imunodeficito virusu (ŽIV) užsikrėtusiems pacientams ši rizika yra 10 kartų didesnė, 7–10% per metus, todėl šie pacientai sudaro neabejotiną tuberkuliozės rizikos grupę.

**Darbo tikslas.** Palyginti IGRA ir TST jautrumą, specifiškumą ir įvykdomumą diagnozuojant LTBI ŽIV užsikrėtusiems pacientams.

**Darbo metodika.** Atliktas vienmomentinis skerspjūvio tyrimas: įtraukti 350 (44,4%) ŽIV užsikrėtę pacientai ir 439 (55,6%) ŽIV neužsikrėtę pacientai, konsultuoti 2018 m. rugpjūčio mėn. – 2022 m. vasario mėn. ir tirti dėl LTBI Vilniaus Universiteto Ligoninės Santaros Klinikų Infekcinių ligų centre (atlikta IGRA bei TST), Respublikinės Šiaulių ligoninės Suaugusiųjų infekcinių ligų skyriuje ir Klaipėdos Universitetinės ligoninės Infekcinių ligų departamente (atlikta IGRA). Duomenys apdoroti SPSS 25 programa. IGRA ir TST rezultatų vidinis suderinamumas nustatytas Cohen Kappa koeficientu (Kappa). Tyrimų jautrumas ir specifiškumas tirti naudojant porinių dažnių lenteles.

**Rezultatai.** LTBI nustatyta IGRA metodu 52 (17,7%) ŽIV užsikrėtusiems pacientams (43 Vilniuje, 4 Šiauliuose ir 15 Klaipėdoje) ir 49 (11,1%) ŽIV neužsikrėtusiems pacientams (16 Vilniuje, 18 Šiauliuose ir 15 Klaipėdoje). TST siūlytas 233 (66,6%) ŽIV užsikrėtusiems ir 210 (47,8%) ŽIV neužsikrėtusiems, iš jų LTBI TST metodu nustatyta 19 ŽIV (8,6%) užsikrėtusiems pacientams ir 23 (11,8%) ŽIV neužsikrėtusiems pacientams; 13 (2,9% iš visų, kuriems siūlytas tyrimas) pacientų neatvyko tyrimo įvertinimui ir 14 (3,1% iš visų, kuriems siūlytas tyrimas) atsisakė tyrimo. Teigiamo TST rezultato dalis buvo žemesnė ŽIV užsikrėtusiųjų populiacijoje: 8,2%, lyginant su 9,9% ŽIV neuž-

sikrėtusiųjų populiacijoje. Nustatytas priimtinas IGRA ir TST vidinis suderinamumas tarp 221 ŽIV užsikrėtusiųjų pacientų, kuriems buvo atlikti ir IGRA, ir TST:  $\kappa=0,27$  (95% CI 0,09–0,43),  $p$  reikšmė  $<0.0001$ . Vertinant IGRA jautrumą ir specifiškumą TST atžvilgiu, IGRA jautrumas – 52,6%, specifiškumas – 86,1%. Vertinant TST jautrumą ir specifiškumą IGRA atžvilgiu, TST jautrumas – 26,3%, specifiškumas – 95,1%.

**Išvados.** Stebėtas aukštas IGRA ir TST specifiškumas, vidinis IGRA ir TST tyrimų suderinamumas buvo priimtinas. Nustatytas žemas TST jautrumas ŽIV užsikrėtusiųjų populiacijoje, sąlygotas imunosupresinės būklės. TST įvykdomumą riboja tyrimo atlikimo ypatumai (specialios tuberkulino laikymo sąlygos, pakartotinis paciento vizitas tyrimo įvertinimui).

**Raktažodžiai.** Latentinė tuberkuliozė; ŽIV; IGRA; TST.

## ŪMINIO INFEKCIŲ ENCEFALITO ETIOLOGIJA, KLINIKINIS PASIREIŠKIMAS, IŠEITYS

**Darbo autorius.** Marijonas ŽUKAS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Daiva RADZIŠAUSKIENĖ, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti ūminiu infekciniu encefalitu sirgusių tiriamųjų demografinius, epidemiologinius duomenis, encefalito etiologiją, klinikinį pasireiškimą, laboratorinių ir instrumentinių tyrimų duomenis, komplikacijas bei išeitį.

**Darbo metodika.** Tyrimas vykdomas nuo 2018 metų vasario mėn. VULSK Infekcinių ligų centre. Tiriamųjų įtraukimo kriterijai: pacientas yra hospitalizuotas, yra sąmonės sutrikimas (GKS<15) ir/arba elgesio/psichikos sutrikimas, šie požymiai tęsiasi ilgiau nei 24 val. ir jų paaiškinimui alternatyvios diagnozės nėra. Taip pat bent 2 iš šių kriterijų: karščiavimas 38°C ir daugiau, generalizuoti ar lokalizuoti traukuliai, naujai atsiradę židiniai neurologiniai simptomai, citozė likvoro >5 leukocitų/mm<sup>3</sup>, būdingi encefalitui pakitimai radiologiniuose tyrimuose, pakitimai EEG, lemti encefalito, nesant kitos priežasties. Duomenys suvesti iš popierinių tyrimo formų, kuriose nėra tiriamųjų asmens duomenų, į skaičiuoklę *Microsoft Excel*. Taikyta aprašomosios statistikos metodika. Darbui gautas Vilniaus regioninio bioetikos tyrimų komiteto leidimas.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 56 pacientai. Tiriamųjų amžiaus vidurkis 56,8 metai (m.) (mažiausia reikšmė 20 m., didžiausia reikšmė 90 m., SD 18,6 m.). Vyrų sudarė 34(60,7%). Lėtinėmis ligomis sirgo 14(25,0%) tiriamųjų, dažniausios iš jų buvo lėtinės nervų sistemos ligos (6(10,7%)). Erkės įsisegimą nurodė 24(42,9%) tiriamųjų, 4(7,1%) vartojo nepasterizuoto pieno ir/ar jo produktų, 2(3,6%) kontaktavo su sergančiais gripu. Tyrimo metu buvo nustatyti šie ūminio infekcinio encefalito sukėlėjai: erkinio encefalito virusas 45(80,4%), gripo A virusas – 2(3,6%) tiriamųjų. Po vieną atvejį (1,8%) diagnozuota: juostinės pūslelinės viruso (VZV), enteroviruso ECHO 11, *L. monocytogenes* sukkelto encefalito. Sukėlėjas nenustatytas 5(8,9%) tiriamųjų.

Karščiavimas pasireiškė visiems tiriamiesiems, 4(7,1%) buvo odos bėrimas, 2(3,6%) buvo respiraciniai simptomai, 3 (5,5%) pacientai viduriavo. Dažniausi nervų sistemos simptomai ir požymiai buvo galvos skausmas ir smegenėlinė ataksija, atitinkamai 49(87,5%) ir 43(76,8%) tiriamųjų. Sąmonės sutrikimas (GKS<15) pasireiškė 42(75,0%) tiriamųjų, sumišimas – 41(73,2%), elgesio sutrikimas – 32(57,1%), disfazija – 18(32,1%), tremoras – 31(55,4%), Parkinsono sindromas 2(3,6%) tiriamųjų. Penkiems (8,9%) tyrime dalyvavusiems pacientams buvo generalizuoti traukuliai. Koma išsivystė 4(7,1%) pacientų. Vangi galūnių parėžė buvo diagnozuota 12(21,4%) pacientų, galvinių nervų pažeidimas – 17(30,4%).

Tiriamųjų bendrojo kraujo tyrimo leukocitų kiekio vidurkis  $9,7 \cdot 10^9/l$ , (mažiausia reikšmė  $3,0 \cdot 10^9/l$ , didžiausia reikšmė  $23,0 \cdot 10^9/l$ , SD  $4,3 \cdot 10^9/l$ ). Smegenų skysčio leukocitų kiekio vidurkis  $184,0/mm^3$  (mažiausia reikšmė  $2,0/mm^3$ , didžiausia reikšmė  $1514,0/mm^3$ , SD  $28,5/mm^3$ ). Tiriamųjų smegenų skysčio baltymo kiekio vidurkis  $0,94 g/l$  (mažiausia reikšmė  $0,30 g/l$ , didžiausia reikšmė  $2,40 g/l$ , SD  $0,47 g/l$ ). Smegenų skysčio gliukozės koncentracijos vidurkis  $3,21 mmol/l$ , (mažiausia reikšmė  $1,90 mmol/l$ , didžiausia reikšmė  $9,30 mmol/l$ , SD  $1,01 mmol/l$ ). Galvos kompiuterinėje tomografijoje (atlikta 31(55,4%) tiriamųjų) ir galvos magnetinio rezonanso tomografijoje (atlikta 6(10,7%) tiriamųjų) pakitimų dėl encefalito nustatyta nebuvo. Elektroencefalograma buvo atlikta 7(12,5%) tiriamiesiems, 6(10,7%) buvo registruoti pakitimai dėl encefalito. Reanimacijos-intensyviosios terapijos skyriuje (RITS) buvo gydyti 32(57,1%) tiriamieji. Vidutinė hospitalizacijos RITS trukmė 4,2 dienos (nuo 1 iki 14 dienų). Dviems pacientams (3,6%) buvo taikyta dirbtinė plaučių ventiliacija. Hospitalinių infekcijų dažnis buvo 4(7,1%). Išrašymo dieną 26(46,4%) tiriamųjų pagal Rankin skalę skirti 3 balai (vidutinis neįgalumas: reikalinga pagalba, be pagalbos negali eiti, negalavimai labai paveikia kasdieninį gyvenimą), 13(23,2%) tiriamųjų – 4 balai (vidutinis ir sunkus neįgalumas: dideli negalavimai ir neurologiniai defektai dėl kurių ligonis turi būti slaugomas), 10(17,9%) – 2 balai (lengvas neįgalumas: negali dirbti ankstesnio darbo, bet sugeba apsitarnauti), 7(12,5%) – 1 balas (negalavimai nedideli, nedarantys įtakos kasdieniniam gyvenimui).

**Išvados.** Erkinis encefalito virusas yra dažniausias ūminio infekcinio encefalito sukėlėjas Vilniaus apskrityje. Beveik devyniems procentams tiriamųjų infekcinio encefalito etiologija buvo nenustatyta. Dažniausi infekcinio encefalito simptomai ir požymiai: karščiavimas, galvos skausmas, smegenėlinė ataksija. Daugiau nei pusė tiriamųjų (57,1%) buvo gydyti RITS. Persirgus infekciniu encefalitu išlieka negalavimai, neurologiniai defektai, kurie apie 70% atvejų labai paveikia persirgusiųjų kasdieninį gyvenimą. Tik 12,5% tiriamųjų išrašymo dieną nustatyti lengvi negalavimai, nedarantys įtakos kasdieniniam gyvenimui ir leidžiantys dirbti ankstesnį darbą.

**Raktiniai žodžiai:** Ūminis infekcinis encefalitas; erkinio encefalito virusas; smegenėlinė ataksija; neįgalumas.

## COVID-19 LIGA SIRGUSIŲJŲ IR HOSPITALIZUOTŲ VULSK PACIENTŲ RIZIKOS VEIKSNIŲ ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Monika KUNIGONYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF KMI Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, dokt. Ieva KUBILIŪTĖ, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti COVID-19 liga sirgusiųjų ir hospitalizuotų VULSK pacientų sunkios formos, pasireiškiančios virusine pneumonija su deguonies poreikiu, rizikos veiksnius.

**Darbo metodika.** Retrospektyviniai duomenys gauti vykdant biomedicininį tyrimą „COVID-19 stebėsenos ir rizikos veiksnių tyrimas“, LBEK 2020-07-03 leidimo numeris L-20-3/1. Tyrimo metu surinktais duomenimis dalinamasi su I-MOVE-COVID-19 konsorciumu, kurio tikslas yra nustatyti epidemiologinius, klinikinius bei virusologinius duomenis apie COVID-19 infekciją. Prospektyviniai duomenys rinkti pacientų, pateikusių raštišką sutikimą dalyvauti tyrime. Į analizę įtraukti 495 tiriamųjų, sirgusiųjų COVID-19 liga ir gydytų VULSK (2020 m. kovo – 2021 m. gruodžio mėn.), medicininiai duomenys. Analizuoti tiriamųjų demografiniai, klinikiniai ir laboratoriniai parametrai stacionarizavimo metu. Statistinė analizė atlikta naudojant SPSS 23.0 programą. Duomenų pasiskirstymo nustatymui atliktas Šapiro-Vilko testas. Dažniai lyginti remiantis kriterijumi, taikyta dvinarė logistinė regresinė ir daugianarė logistinė regresinė (taikant atvirkštinį pažingsninį kintamųjų metodą) analizė. Statistiškai reikšmingais rezultatai laikyti, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 495 tiriamieji, iš jų 233 (47,07%) moterys. Pacientų amžiaus mediana – 55 (IQR 43-65) metai. 271 tiriamajam buvo matuotas KMI, iš jų – pusei (137; 50,55%) nustatytas nutukimas (KMI  $\geq 30$ ). Tiriamųjų skaičius, kuriems nustatytos komorbidinės būklės: viena gretutinė liga – 137 (27,67%), dvi ir daugiau – 166 (33,54%). Dažniausiai (51,52%) nustatyta arterinė hipertenzija, 20,81% kitos kardiovaskulinės ligos, 11,11% cukrinis diabetas. Dažniausiai nustatyti sergančiųjų simptomai: greita ligos pradžia ( $n=393$ , 81,54%), subfebrilus karščiavimas ( $n=326$ , 65,86%), bendras silpnumas ( $n=376$ , 77,05%), kosulys ( $n=341$ , 69,73%). Tiriamieji, kuriems nustatyta sunki COVID-19 ligos forma ( $n=291$ , 58,79%), hospitalizacijos metu statistiškai reikšmingai dažniau nurodė šiuos simptomus: febrilus karščiavimas ( $n=133$ , 70,1%), šaltkrėtis ( $n=102$ , 35,29%), tachipnėja ( $n=84$ , 28,87%), bendras silpnumas ( $n=252$ , 87,5%), galvos svaigimas ( $n=70$ , 24,31%), dusulys ( $n=162$ , 56,06%), bendros būklės pablogėjimas ( $n=141$ , 39,45%). Vertinant demografinius ir klinikinius veiksnius sunkiai ligos eigai, nustatyti reikšmingi šansų santykiai rizikos veiksniams: amžius  $>65$  metai (ŠS 1,04, 95% PI [1,03-1,06]), vyriška lytis (ŠS 2,05 95% PI [1,34;



3,15]), nutukimas (ŠS 3.49, 95% PI [1.99 – 6.09]), arterinė hipertenzija (ŠS 2.11, 95% PI [1.46 – 3.03]). Nustatyta, kad rizikos veiksnys sunkiai ligos eigai yra nutukimas (ŠS 3,34, 95% PI [1,64-6,79]). Lyginant laboratorinių tyrimų reikšmes, sergant sunkia ligos eiga su lengva/vidutine, nustatytas statistiškai reikšmingas medianų skirtumas: neutrofilų (4,14 x /l ir 3,3 x , p<0,001), aminotransferazių (ALT 34,00 U/l ir 23,95 U/l, p<0,001, AST 38,00 U/l ir 24,00 U/l, p<0,001), feritino (480,00 µg/l ir 215,00 µg/l, p<0,001), interleukino-6 (33,40 ng/l ir 9,88 ng/l, p<0,001), laktatdehidrogenazės (303,00 U/l ir 206,36 U/l, p<0,001), fibrinogeno (5,41 g/l ir 4,34 g/l, p<0,001), troponino I (8,00 ng/l ir 3.80 ng/l, p<0,001) padidėjimas, limfocitų (1,05 x /ir 1,4 x/, p<0,001) sumažėjimas.

**Išvados.** Santaros klinikose COVID-19 patvirtintiems pacientams febrilus karščiavimas, šaltkrėtis, tachipnėja, galvos svaigimas, dusulys, bendras silpnumas, bendros būklės pablogėjimas ir hospitalizacijos metu nustatyti padidėję neutrofilų, aminotrasnsferazių, laktatdehidrogenazės, fibringeno, troponino I, sumažėję limfocitų rodikliai yra dažnesni sergantiems sunkia ligos forma. Nutukę pacientai – reikšminga COVID-19 sunkios formos rizikos grupė, kuriai reikia užtikrinti didesnę priežiūrą ir optimalų ligoninės resursų paskirstymą.

**Raktažodžiai.** COVID-19; rizika; sunki eiga; nutukimas.

## LATENTINĖS TUBERKULIOZĖS INFEKCIJOS PAPLITIMAS IR SUSIJĘ RIZIKOS VEIKSNIAI ŽIV UŽSIKRĖTUSIŲ PACIENTŲ POPULIACIJOJE LIETUVOJE

**Darbo autorius.** Tomas GUDAITIS (V kursas).

**Darbo vadovės.** Prof. dr. Raimonda MATULIONYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras; j. asist. Elžbieta MATULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Nustatyti latentinės tuberkuliozės infekcijos (LTBI) paplitimą ir susijusius rizikos veiksnius žmogaus imunodeficito virusu (ŽIV) užsikrėtusių pacientų populiacijoje Lietuvoje.

**Darbo metodika.** Į skerspjūvio tipo tyrimą įtraukti ŽIV užsikrėtę pacientai iš Vilniaus, Šiaulių ir Klaipėdos Infekcinių ligų centrų. LTBI nustatyta esant teigiamam interferono-gama išskyrimo testo (IGRA) rezultatui. Pacientams pateiktos užpildyti apklausos anketos. Duomenys apdoroti SPSS 28.0.1.1 (14) programa. Rizikos veiksniai, susiję su LTBI, tirti daugianarės logistinės regresijos analizės metodu. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Įtraukti 367 pacientai, amžiaus mediana – 41 (IQR 36–48), 258 (70,3%) buvo vyrai. LTBI nustatyta 64 (17,6%) tiriamiesiems. Vienalypės logistinės regresijos modeliai atskleidė, jog su LTBI yra susiję: aukštojo išsilavinimo neturėjimas (Šansų santykis (ŠS)=3,30; 95% Pasikliautinis intervalas (PI)=1,66–6,58;  $p < 0,001$ ); pradinis CD4+ T limfocitų kiekis ŽIV diagnozės metu  $< 350/\text{mm}^3$  (ŠS=0,44; 95% PI=0,25–0,79;  $p = 0,006$ ); ŽIV-RNR  $> 10\,000$  kop/ml (ŠS=0,55; 95% PI=0,31–0,97;  $p = 0,039$ ); rūkymas (ŠS=4,74; 95% PI=1,66–13,49;  $p = 0,004$ ); švirkščiamųjų narkotikų vartojimas (ŠNV) (ŠS=5,09; 95% PI=2,80–9,23;  $p < 0,001$ ); įkalinimas (ŠS=4,63; 95% PI=2,60–8,24;  $p < 0,001$ ); hepatito C viruso (HCV) ko-infekcija (teigiami anti-HCV) (ŠS=5,93; 95% PI=3,17–11,09;  $p < 0,001$ ); darbo turėjimas (ŠS=0,39; 95% PI=0,22–0,68;  $p < 0,001$ ). Daugianarės logistinės regresijos modelyje ŠNV (ŠS=3.29; 95% PI=1.44–7.50;  $p = 0.005$ ) ir įkalinimas (ŠS=2.34; 95% PI=1.05–5.23;  $p = 0.038$ ) yra susiję su LTBI infekcija. HCV nebuvo įtraukta į daugialypės logistinės regresijos modelį dėl glaudžių sąsajų su ŠNV.

**Išvados.** LTBI paplitimas tarp ŽIV užsikrėtusių pacientų buvo 17,6%. LTBI ryšys su ŠNV ir įkalimu pabrėžia programinio latentinės tuberkuliozės infekcijos valdymo sukūrimo ir įdiegimo svarbą.

**Raktažodžiai.** LTBI; ŽIV; paplitimas; rizikos veiksniai; IGRA.

## COVID-19 INFEKCIJA IR PLAUČIŲ TUBERKULIOZĖ: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Gabija TUMALAVIČIŪTĖ, Austėja ŠAKAITYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Mindaugas PAULAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Ivadas.** Tuberkuliozė (TB) išlieka aktuali problema Lietuvoje ir pasaulyje: 2020 m. pasaulyje nustatyti 5,8 mln. naujai diagnozuotų TB atvejų, Lietuvoje – 726. Prasidėjusi pasaulinė COVID-19 pandemija sutrikdė pagrindinių TB paslaugų prieinamumą ir siekį mažinti TB ligos našta: mirtingumas padidėjo nuo 1,2 mln. 2019 metais iki 1,3 mln. 2020 metais; sumažėjo gydomų žmonių skaičius (vaistams atsparios TB sumažėjo 15% nuo 177 100 2019 metais iki 15 0359 2020 metais) bei skiriamas TB profilaktinis gydymas (sumažėjimas – 21%, nuo 3,6 mln. 2019 metais iki 2,8 mln. 2020 metais). Dėl COVID-19 pandemijos nei vienas iš PSO TB likvidavimo programos principų (mirčių nuo TB sumažėjimas 35%, TB paplitimo sumažėjimas 20%, TB paveiktų namų ūkių katastrofinės išlaidos – 0%) nebuvo pasiektas, todėl pagrindinis prioritetas yra atkurti prieigą prie būtinųjų tuberkuliozės paslaugų teikimo, siekiant, jog tuberkuliozės atvejo aptikimo ir gydymo lygis pasiektų bent jau 2019 m. lygį, ypač labiausiai nukentėjusiose šalyse. Norime pristatyti klinikinį atvejį, kai ligoniui užsikrėtus SARS-CoV-2, taip pat nustatyta plaučių tuberkuliozė bei aptarti literatūros duomenis apie COVID-19 ir TB ko-infekciją.

**Atvejo aprašymas.** 47 metų pacientas skundėsi kosuliu su skrepliaivimu, naktiniu prakaitavimu, karščiavimu iki 39°C, varginančiais apie mėnesį laiko, neteko 15kg svorio ir stiprėjo dusulys, todėl kreipėsi į ligoninę. Iš ligos anamnezės žinoma: pacientas turėjo daugybinius TB kontaktus, bakteriologinės laboratorijos duomenimis, 2019 m. skreplių pasėlyje – *Tuberculosis mycobacterium* augimas, prieštuberkuliozinis gydymas neskirtas. Iš gyvenimo anamnezės žinoma, kad pacientas linkęs į alkoholio vartojimą, kitas lėtines ligas neigia. Atliktuose tyrimuose: skrepliuose rasta rūgščiai atsparios bakterijos bei tepinėlyje iš nosiaryklės nustatyta SARS-CoV-2 RNR. Krūtinės ląstos rentgenogramoje nustatyta abipusė smulkiažidininė infiltracija, apikalinėse dalyse kavernoms būdingi pakitimai – TB požymiai. Skreplių pasėlyje – *M. tuberculosis* augimas, jautru rifampicinui. Pacientui taikytas simptominis COVID-19 infekcijos gydymas, TB gydymui buvo skirta rifampicinas, izoniazidas, etambutolis, pirazinamidas (HRZE). Gydymo eigoje paciento būklė pagerėjo: sumažėjo kosulys, skrepliaivimas, išnyko dusulys, priaugo svorio. Abacilintas po dviejų prieštuberkuliozinio gydymo mėnesių, gauta teigiama plaučių rentgenologinė dinamika, bet liko masyvūs likutiniai TB pokyčiai, vyraujantys kairiajame plautyje.

**Išvados.** COVID-19 pandemija paveikė pažangą siekiant PSO TB likvidavimo programos tikslų. COVID-19 pandemijos laikotarpiu padidėjo žmonių mirtingumas nuo TB, diagnozuota ir gydyta reikšmingai mažiau naujų TB atvejų, sumažėjo profilaktinio gydymo apimtys bei išlaidos būtiniausioms TB paslaugoms.

**Raktažodžiai.** Tuberkuliozė; *M. tuberculosis*; COVID-19 infekcija; pandemija

## ERKINIS ENCEFALITAS IR COVID-19 INFEKCIJA IMUNOSUPRESUOTAM LIGONIUI PO ŠIRDIES TRANSPLANTACIJOS

**Darbo autorė.** Urtė Marija EITMINAVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Mindaugas PAULAUSKAS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Įvadas.** Koronaviruso infekcija (COVID-19) yra užkrečiama liga, kurią sukelia sunkaus ūminio respiracinio sindromo koronavirusas (SARS-CoV-2). Pirmasis žinomas atvejis buvo nustatytas Uhano mieste, Kinijoje, 2019 m. gruodžio mėn. Nuo tada ši liga sukėlė besitęsiančią pandemiją, kuri jau paveikė 483 milijonus žmonių ir sukėlė 6 milijonus mirčių. Pacientams po širdies transplantacijos klinikiniai simptomai (dusulys, kosulys, karščiavimas, rinitas, nuovargis) nesiskiria nuo pacientų be imunosupresijos, tačiau šie pacientai linkę sirgti sunkia COVID-19 infekcijos forma ir dažniau patenka į intensyviosios terapijos skyrių. Mirtingumas siekia nuo 10 proc. iki 41 proc. ir viršija bendrą populiaciją. Šiame klinikiname atvejuje aprašomas pacientas po širdies transplantacijos, kuriam buvo diagnozuotas erkinis encefalitas ir kuris hospitalizacijos metu užsikrėtė COVID-19 infekcija.

**Atvejo aprašymas.** Rugsėjo mėn. pacientas kreipėsi į Priėmimo-skubios pagalbos skyrių, skųsdamasis tris dienas trunkančiu karščiavimu, pradžioje subfebriliu, po dviejų dienų tapusiu febriliu (38,6°C), bendru silpnumu, galvos maudimu. Prieš 4 m. pacientui transplantuota širdis dėl aritmogeninės kardiomiopatijos. Po 1 m. nustatyta transplantato atmetimo reakcija. Nuo erkinio encefalito skiepytas trimis dozėmis, paskutinė dozė 7 mėn. prieš susirgimą. Nuo COVID-19 skiepytas 2 vakcinų dozėmis. 3 savaites prieš hospitalizaciją grybavo miške, tačiau erkės įkandimo nepastebėjo.

Negalint paneigti ūminio širdies transplantato atmetimo, pacientas hospitalizuotas į Širdies chirurgijos skyrių. Atvykus, kraujo tyrimuose rasta neutrofilinė leukocitozė, CRB normos ribose. Tepinėlis iš nosiaryklės dėl SARS-Cov-2, gripo A ir B viruso neigiami. Krūtinės ląstos rentgenogramoje infiltracinių pakitimų nerasta. Atsiradus pusiausvyros sutrikimui ir įtariant neuroinfekciją, atlikta juosmeninė punkcija. Bakteriniai ir virusiniai meningito sukėlėjai neaptikti. Pacientas tirtas dėl Laimo ligos ir erkinio encefalito. Radus erkinio encefalito viruso IgM ir IgG kraujo serume, diagnozuotas erkinis encefalitas, meningoencefalitinė forma. Planuojant II-ą reabilitacijos etapą, paimtas profilaktinis SARS-CoV-2 PGR tyrimas, gautas teigiamas atsakymas. Pacientas perkeltas į COVID-19 skyrių. COVID-19 simptomai (kosulys, dusulys, karščiavimas) neišryškėjo. Pacientas išliko sąmoningas, nekarščiavo, kardiovaskulinė būklė ir kvėpavimo funkcija išliko stabilios, žemiausias SpO<sub>2</sub> – 97 proc. neskiriant papildomo deguonies. Visą gydymo

laikotarpį tęstas nekoreguotas įprastinis imunosupresinis gydymas: Cyclosporinum A 75 mg 2 k/d, Mycophenolatium mofetilum 1500 mg 2 k/d.

Išliekant biosocialinių funkcijų sutrikimui dėl erkinio encefalito, pacientas siūstas tolimesniam reabilitaciniam gydymui.

**Išvada.** Širdies transplantato recipientams yra sudėtinga valdyti įgytą COVID-19 infekciją bei atitaikyti adekvačią imunosupresiją. Klinikinis infekcijos pasireiškimas yra panašus, tačiau stebimas didesnis mirtingumas nei bendroje populiacijoje. Imunosupresinio gydymo korekcija priklauso nuo COVID-19 ligos sunkumo: jei yra lengva COVID-19 forma, kaip aprašyto paciento atveju, imunosupresantų dozės nekoreguojamos. Pilnai apibūdinti SARS-CoV-2 infekciją šioje pacientų populiacijoje yra sudėtinga, atsižvelgiant į ribotą tyrimų kiekį susijusį su širdies transplantacija ir COVID-19 liga. Aprašyto paciento COVID-19 klinikinės eigos ir išeičių vertinimas sudėtingas ir gali būti įtakotas prieš ligą gautos COVID-19 vakcinos bei prieš mėnesį persirgtos kitos infekcijos (erkinio encefalito).

**Raktažodžiai.** COVID-19; širdies transplantacija; imunosupresinis gydymas; SARS-CoV-2; erkinis encefalitas

## COVID-19 INFEKCIJA IR BĖRIMAI: KLINIKINIŲ ATVEJŲ SERIJA

**Darbo autorė.** Aleksandra MAJAUSKAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovai.** Lekt. Linas SVETIKAS VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, dokt. Ieva KUBILIŪTĖ VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Įvadas.** COVID-19 infekcija vis dar plinta visame pasaulyje. Nors dažniausiai pasireiškiantys šios infekcijos simptomai – karščiavimas, kosulys, bendras silpnumas, yra pastebimos ir įvairios ekstrapulmoninės ligos išraiškos įskaitant įvairius odos pažeidimus. Jų paplitimas varijuoja nuo 0,2 iki 20,4 proc. visų COVID-19 atvejų, o ryšys tarp bėrimų pobūdžio ir infekcijos sunkumo dar išlieka neaiškus. COVID-19 infekcija gali pasireikšti makulopapuliniu, dilgėliniu, *livedo reticularis* bėrimu ar petechijomis. Makulopapulinis ir *livedo reticularis* bėrimai mokslinėje literatūroje dažniau yra siejami su sunkesne COVID-19 ligos eiga ir didesne komplikacijų rizika.

**Atvejų serija.** I atvejis. 48-ties metų vyras, sergantis COVID-19 infekcija, neturintis gretutinių ligų, atvyko į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Infekcinių ligų centro Priėmimo-skubios pagalbos skyrių (PSPS) dėl ilgalaikio nuovargio ir prieš trylika dienų atsiradusio niežtinčio odos bėrimo. Pilvo, krūtinės, pažastų odoje buvo pastebėtas intensyvus, nespecifinis, vietomis susiliejęs makulopapulinis bėrimas. Nuo simptomų pradžios praėjus >10 dienų ir pacientui esant nebeinfektabiliam, jis buvo hospitalizuotas į Dermatovenerologijos skyrių, kuriame gydytas intraveniniu deksametazonu, klemastino kremu. Bėrimas pradėjo blykšti, po aštuonių dienų pacientas buvo išleistas gydytis į namus tęsiant geriamąjį prednizoloną. Nepaisant lengvos COVID-19 infekcijos formos ir sisteminio bėrimų gydymo, jie visiškai neišnyko net ir praėjus šešiams mėnesiams po gydymo.

**II atvejis.** 40-ties metų vyras, su patvirtinta COVID-19 diagnoze, sergantis arterine hipertenzija, glomerulonefritu, atvyko į PSPS dėl naujai atsiradusio niežtinčio bėrimo ir karščiavimo. Apžiūros metu rankų ir kojų odoje pastebėtas nespecifinis, vietomis susiliejęs makulopapulinis bėrimas. Laboratoriniuose ir instrumentiniuose tyrimuose reikšmingų pokyčių nebuvo. Pacientas išleistas gydytis ambulatoriškai.

**III atvejis.** 19-os metų, gretutinių ligų neturintis vyras kreipėsi į PSPS dėl atsiradusio bėrimo, karščiavimo ir nugaros skausmo. Apžiūros metu krūtinės, nugaros, rankų ir kojų odoje pastebėtas intensyvus makulopapulinis bėrimas. Diferencinei diagnostikai buvo atlikti serologiniai tyrimai ir raudonukės tyrimai, molekulinis COVID-19 infekcijos tyrimas. Diagnozuota COVID-19 infekcija, esant lengvai jos formai, pacientas išleistas gydytis ambulatoriškai. Tyrimų ir raudonukės serologiniai tyrimų rezultatai buvo neigiami.

**IV atvejis.** COVID-19 infekcija sergantis 50-ties metų vyras, atvyko į PSPS besiskųsdamas karščiavimu iki 39°C, kosuliu ir dusuliu, besitęsiančiais tris dienas. Penktą simptomų atsiradimo dieną vyras pastebėjo raudonai melsvo atspalvio dėmes ant pilvo, nugaros ir šlaunų. Apžiūros metu minėtų vietų odoje pastebėtas *livedo reticularis* bėrimas. Laboratoriniuose tyrimuose nustatyta limfopenija ( $0,68 \times 10^9/L$ ), padidėjusi C-reaktyvio baltymo (CRB) koncentracija (71,6 mg/L). Krūtinės ląstos rentgenogramoje nustatyta abipusė pneumonija, o periferinis kraujo prisotinimas deguonimi ( $SpO_2$ ) buvo 88 proc. Pacientas buvo hospitalizuotas ir po dviejų savaičių, nepaisant taikomo gydymo, mirė dėl infekcijos sukeltų komplikacijų.

**V atvejis.** 68-ties metų, COVID-19 infekcija serganti, moteris, kuriai taip pat diagnozuota IV stadijos kiaušidžių karcinoma, 1 tipo cukrinis diabetas, antrosios stadijos lėtinė inkstų liga, atvyko į PSPS dėl didelio bendro silpnumo, trylika dienų besitęsiančio karščiavimo iki 38°C. Objektiviai nustatyti kvėpavimo nepakankamumo požymiai ( $SpO_2$ –63 proc.), ant delnų ir dilbių odos pastebėtas *livedo reticularis* bėrimas. Laboratoriniuose tyrimuose nustatyta išreikšta leukopenija ( $0,47 \times 10^9/L$ ), limfopenija ( $1,18 \times 10^9/L$ ), padidėjusi CRB ir D-dimerų konc. (atitinkamai 136,2 mg/L ir 1745  $\mu g/L$ ). Diagnozavus COVID-19 sukeltą abipusę pneumoniją, besikomplikavusią ūminiu hipokseminiu kvėpavimo nepakankamumu, pacientė buvo hospitalizuota, tačiau po 17 dienų dėl infekcijos komplikacijų mirė.

**Išvados.** Odos bėrimai nėra dažnas COVID-19 infekcijos simptomas, tačiau kartais jie gali būti vienu iš pagrindinių infekcijos pasireiškimo požymių. Aptarti pacientai, kuriems pasireiškė makulopapulinis bėrimas, sirgo lengva COVID-19 ligos forma. Nepaisant bėrimų intensyvumo, jiems nepasireiškė kvėpavimo nepakankamumo požymiai. Pacientai, kuriems pasireiškė *livedo reticularis* bėrimai, sirgo sunkia COVID-19 infekcijos forma – abiem pacientams pasibaigusia letaliai. Stebint šias tendencijas, reikalingi didesnės apimties tyrimai siekiant nustatyti ryšį tarp COVID-19 infekcijos bėrimų ir infekcijos pasireiškimo formų bei baigčių.

**Raktažodžiai.** COVID-19; bėrimai; makulopapulinis bėrimas; *livedo reticularis* bėrimas.

## KEPENŲ PAŽEIDIMAS SERGANT COVID-19 INFEKCIJA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Anastasija ZUZO (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Pristatyti klinikinį atvejį apie kepenų pažeidimą sergant COVID-19 infekcija bei pateikti literatūros apžvalgą.

**Įvadas.** COVID-19 infekcija dažniausiai sukelia kvėpavimo takų simptomus, taip pat galimi ir širdies, nervų sistemos, inkstų pažeidimai, gastroenterologinė simptomatika. Literatūros duomenimis, COVID-19 infekcijos metu dažnai nustatomas ir padidėjęs kepenų fermentų kiekis iki 76 % COVID-19 liga sergančių pacientų. Padidėjęs kepenų fermentų kiekis dažniau nustatomas hospitalizuotiems pacientams, todėl manoma, kad kepenų fermentų kiekis koreliuoja su ligos sunkumu. Tačiau yra aprašyta ir besimptomų COVID-19 ligos atvejų su kepenų fermentų padidėjimu.

**Atvejo aprašymas.** 44 metų vyras 2021 metų rudenį pradėjo sausiai kosėti ir jausti kaulų laužymą. Atliko 3 COVID-19 greituosius antigeno testus, kurie buvo teigiami. Kelių dienų bėgyje atsirado sunkumo jausmas kvėpuojant, dingo apetitas, atsirado pykinimas bei atsikosėjimas krauju, dėl kurio kreipėsi į VUL Santaros Klinikų Infekcinių ligų centro Priėmimo skyrių. Atliktuose tyrimuose buvo PGR metodu patvirtinta SARS-CoV-2 infekcija, nustatyta limfopenija, padidėjęs hemoglobino kiekis bei ženkliai padidėję kepenų fermentai (alaninaminotransferazė – 2318 U/l, aspartataminotransferazė – 905 U/l, gamaglutamiltransferazė – 58 U/l). Virusinių hepatitų ir ŽIV žymenys neigiami. Plaučių rentgenogramoje židinių ir infiltracinių pakitimų nerasta. Iš gyvenimo anamnezės: pacientas cukriniu diabetu, tuberkuloze ir gelta nesirgęs, alkoholiu nepiktnaudžiauja, metus serga pirmine arterine hipertenzija, vartoja vaistus kraujospūdžio reguliavimui. 2021 metų pavasarį buvo diagnozuota antrinė policitemija. Pacientui anksčiau jau yra buvęs epizodas su padidėjusiais kepenų fermentais, diagnozė buvo nenustatyta, fermentai normalizavosi. Vartoja papildus sportui: kreatiną, citruliną, yra vartojęs testosterono preparatus, retobolilą.

Pacientui atlikus pilvo kompiuterinę tomografiją, abipus plaučių periferinėse dalyse buvo nustatytos nedidelės matinio stiklo zonos – pakitimai būdingi virusinei infekcijai. Kepenyse židinių nematyti. Pacientas konsultuotas gydytojo gastroenterologo, diagnozuotas mišrios kilmės hepatitas: toksinis, COVID-19 infekcijos sukeltas, galimai steatohepatitas. Pacientui buvo paskirtas simptominis gydymas (antipiretikais, skysčių infuzijomis, trombozių profilaktika), taikyta deguonies terapija, vaistai atkosėjimo palengvinimui bei hepatoprotektorius Silimarinas, intraveninė skysčių infuzija. Gydymo eigoje būklė pagerėjo, papildomo deguonies poreikio nebuvo, pacientas nekarščiavo,



uždegiminiai rodikliai buvo normos ribose. Citroliziniai ir cholestaziniai kepenų fermentai sumažėjo. Įvykdžius tyrimų ir gydymo planą, pacientas buvo išrašytas tolesnei saviizoliacijai į namus. Rekomenduota nebevartoti sporto papildų.

**Išvados.** Sergantiems COVID-19 infekcija svarbu įvertinti kepenų veiklos rodiklius bei atsižvelgti į visas kitas, ne tik koronaviruso infekcijos sukeltas, galimas ūminio hepatito priežastis.

**Raktažodžiai.** COVID-19; hepatitas; kepenų pažeidimas.

## TULIAREMIJA: KLINIKINIŲ ATVEJŲ PRISTATYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Kamilė BUROKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti 2 tuliaremijos atvejus bei, atlikus literatūros apžvalgą, įvertinti būdingus ligos simptomus, padedančius atpažinti šią zoonozę bei pritaikyti šiuolaikinius diagnostikos metodus ir tinkamą antibakterinį gydymą.

**Darbo metodika.** Išanalizuoti du retos infekcinės ligos – tuliaremijos klinikiniai atvejai. Atlikta literatūros paieška PubMed duomenų bazėje nuo 2022 m. sausio iki kovo mėn. Atrinkta 20 straipsnių, kurie publikuoti tarp 2018–2022 m. tuliaremijos tema. Apžvelgtos tuliaremijos gydymo rekomendacijos.

**Atvejo (atvejų serijos) aprašymas.** 76 metų vyras ūmiai febriliai sukarščiavo, jautė šaltkrėtį, silpnumą, nuovargį, pykinimą, prakaitavimą, prачiuopti padidėję kirkšniniai limfmazgiai, nustatytas padidėjęs CRB (36,6 mg/l), įtariant ŠTI, empiriškai paskirtas cefuroksimas. Išlikus karščiavimui, limfadenopatijai, įtarta tuliaremija, empiriškai paskirtas gydymas doksiciklinu 21 d. Paimtas serologinis mėginys išsiųstas į III biosaugumo lygio laboratoriją. IFA metodu nustatyti teigiami IgM, IgA, IgG klasių antikūnai prieš *F.tularensis*. (1,67 ov.; teig. > 0,25), diagnozuota odos ir limfmazgių tuliaremija, po mėnesio titras išaugo (2,34 ov.; teig. > 0,25). Susiformavus pūlingoms opoms kirkšnyje, 10 dienų stacionare gydytas gentamicinu. Vėliau gydymas tęstas ambulatoriškai. Po 3 mėn. išliko teigiamas *F. tularensis* IgG titras WB metodu.

33 metų vyras ūmiai sukarščiavo, vargino svetimkūnio pojūtis kairės akies srityje, šaltkrėtis, silpnumas, nuovargis, kaklo limfadenopatija, artralgija, prakaitavimas, skirtas vietinis akies gydymas ir amoksicilinas. Simptomams blogėjant, didėjant uždegiminiams rodikliams (CRB – 16,5 mg/l), tirtas dėl lytiškai plintančių ligų, šlapimo takų infekcijos, kitų limfadenopatijos priežasčių. IFA metodu nustatyti teigiami *F.tularensis* IgA, IgM, IgG imunoglobulinai (2,70 ov.; teig. > 0,25), diagnozuota akių tuliaremija. KT stebėta kaklo, tarpuplaučio limfadenopatija su degeneracijos požymiais, atlikus kaklo limfmazgių biopsiją histologiškai patvirtintas kaklo granulominis absceduojantis limfadenitas. Galvos MRT – submandibulinėje ir paausinėje srityse sankaupos su abscedavimo požymiais. Blogėjant akių akomodacijai, stebint abscesus, reaktyvinę limfadenopatiją, atliktos supūliavusių limfmazgių incizijos, surinkti pūliai, tačiau pasėliuose bakterijų neišaugo. Pacientui skirtas antibakterinis gydymas gentamicino ir doksiciklino deriniu, deksametazono geliu. Serologiniai tyrimai IFA metodu dėl *F.tularensis* išliko teigiami (dinamikoje išaugo iš 2,7 ov. į 2,84 ov.), WB metodu gautas teigiamas rezultatas. Po 2 sav. bėrimas veide nurimo, akomodacijos sutrikimas atsistatė, pažandiniai limfmazgiai

išliko kietoki, neskausmingi, oda neparaudusi. Po konsultacijos su kaklo-žandikaulio chirurgu rekomenduota limfmazgius drenuoti, jei atsinaujintų skausmas ar paraudimas. Toliau pacientas stebimas šeimos gydytojo.

**Rezultatai.** Dažniausia tuliaremijos forma – odos ir limfmazgių (45–85%). Ji pasireiškia odos pažeidimu, regioniniu limfadenitu. Lokaliai pokyčiai vystosi odoje apie inokuliacijos vietą, regioniniuose limfmazgiuose. Pirminis odos pažeidimas – dažniausiai papulė, kuri virsta sunkiai gyjančia odos žaizda. Bakterijos su limfa išplinta į regioninius limfmazgius, kurie gali nekrozuoti, supūliuoti, atsiverti fistulės. Dėl endotoksinų prasideda bendra intoksikacija. Akių tuliaremija retesnė (~5%), pasireiškia akių pažeidimu (pūlingu konjunktyvitu, periorbitaline edema, opų susiformavimu vokų junginėje, aplinkiniu uždegimu), regionine limfadenopatija. Tuliaremija ūmi liga, pasireiškia febriliu karščiavimu, šaltkrėčiu, galvos skausmais, mialgija, pykinimu, silpnumu. Dažnai gali komplikuotis bakteriemija, sepsiu, pneumonija, meningitu, kt. Dėl nespecifinių nusiskundimų ligos pradžioje, diagnozė dažnai pavėluota. Svarbu įvertinti epidemiologinę anamnezę bei išskirtinius ligos požymius, kaip limfadenopatiją. Pasėlių tyrimai (atliekami III biologinės saugos lygio laboratorijose) taikomi retai, dažniausiai naudojami serologiniai tyrimai, nustatant antikūnų prieš *F. tularensis* titro padidėjimą poriniuose serumuose. Gydoma antibiotikų terapija – gentamicinu, esant lengvesniai formai galima doksiciklinu, ciprofloksacinu. Supūliavus limfmazgiams atliekama jų incizija ir drenažas.

**Išvados.** Tuliaremija yra gamtinė židininė zoonozė, galinti pasireikšti skirtingomis formomis. Įvertinus tuliaremijos plitimui palankią epidemiologinę anamnezę, nespecifinius simptomus bei nustačius limfadenopatiją, limfmazgio supūliavimą, turėtų būti įtarta tuliaremija. Auksinis gydymo standartas – antibakterinis gydymas gentamicinu.

**Raktažodžiai.** Tuliaremija; zoonozė; limfadenopatija; supūliavimas; poriniai serumai; gentamicinas; limfmazgio incizija; drenažas.

## LIGONIŲ PO INKSTO TRANSPLANTACIJOS COVID-19 INFEKCIJOS KLINIKINĖS EIGOS ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Emilija ZIMNICKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras, COVID-19 I skyrius.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ligonių su transplantuotu inkstu COVID-19 infekcijos klinikinę eigą, komplikacijas ir baigtis.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvinį tyrimą įtraukti 33 pacientai su transplantuotu inkstu, nuo 2020-07-01 iki 2022-03-09 gydyti VUL Santaros klinikų Infekcinių ligų centro COVID-19 I skyriuje dėl COVID-19 infekcijos. Įvertinti tiriamųjų demografiniai, klinikiniai rodikliai, skirtas gydymas ir baigtys. Duomenys analizuoti IBM SPSS versijos statistine programa. Skirtumas tarp kintamųjų buvo vertinamas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tiriamųjų amžiaus vidurkis buvo  $52,3 \pm 13,6$  m., iš jų 17 (51,5 proc.) vyrai. Vidutinis laikas nuo paskutinės transplantacijos iki hospitalizacijos buvo  $6,3 \pm 5,7$  m. Dvidešimt penki (75,8 proc.) ligoniai buvo skiepyti *Corminaty* vakcina, tačiau tik 5 iš jų (20, 25 proc.) susiformavo antikūnai prieš SARS-CoV-2. Pacientai buvo vidutiniškai hospitalizuoti po  $8,2 \pm 6,2$  dienos nuo simptomų pradžios ir ligoninėje praleido  $15,9 \pm 11,2$  dienas. Kuo daugiau laiko praėjo iki hospitalizacijos, tuo dažniau išsivystė plaučių uždegimas hospitalizacijos metu (9,3 vs. 5,0 d.,  $p = 0,046$ ). Skiepyti pacientai ligoninėje gydyti trumpiau nei neskiepyti (12,5 vs. 26,3 d.,  $p = 0,012$ ). Skiepytų tiriamųjų glomerulų filtracijos greitis buvo didesnis, nei neskiepytų (41,1 vs. 24,2 ml/min,  $p = 0,029$ ). Dešimt pacientų (30,3 proc.) buvo gydyti intensyvios terapijos skyriuje, 8 pacientai (24,2 proc.) mirė. Vidutinė deguonies saturacija atvykus į ligoninę buvo  $95,3 \pm 3,9$  proc., hipoksemija ( $SpO_2 < 94$  proc.) nustatyta 6 (18,2 proc.) pacientams. Nustatyta, kad hipoksemija atvykus į ligoninę yra susijusi su ūminiu inkstų pažeidimu ( $p < 0,001$ ), gydymu intensyvios terapijos skyriuje ( $p = 0,002$ ), bei didesniu mirštamumu ( $p < 0,001$ ). Gydytų intensyvios terapijos skyriuje, su ūminiu inkstų pažeidimu ir mirusių pacientų analizuotų laboratorinių tyrimų rezultatai statistiškai reikšmingai buvo labiau nukrypę nuo normos: nustatyta neutrofilinė leukocitozė, limfopenija, trombocitopenija, aukšti C-reaktyvio baltymo (CRB), prokalcitonino, laktatdehidrogenazės (LDH), interleukino-6 (IL-6), šlapalo, kreatinino, feritino, asparagininės aminotransferazės (AST) D-dimerų bei žemi hemoglobino rodikliai ( $p < 0,05$ ).

**Išvados.** Vakcinuoti nuo COVID-19 infekcijos asmenys su transplantuotu inkstu ligoninėje gydyti trumpiau bei jų GFG buvo geresnis, tačiau ryšys tarp klinikinių požymių

ar baigčių nebuvo nustatytas, galimai dėl to, kad pacientams po inkstų transplantacijos rečiau susidaro pakankamas povakcininis imunitetas. Hipoksemija, neutrofilinė leukocitozė, limfopenija, trombocitopenija, reikšmingas prokalcitonino, LDH, IL-6, šlapalo, kreatinino, feritino, AST, D-dimerų rodiklių padidėjimas bei hemoglobino sumažėjimas yra susiję su gydymu intensyvios terapijos skyriuje, ūminiu inkstų pažeidimu ir didesniu mirštamumu.

**Raktažodžiai.** COVID-19; vakcina; inksto transplantacija; deguonies įsotinimas; ūminis inkstų pažeidimas; mirštamumas.

## KARBAPENEMAMS ATSPARIŲ ENTEROBAKTERIJŲ SUKELTŲ INFEKCIJŲ RIZIKOS VEIKSNIAI IR PREVENCIJA

**Darbo autorė.** Akvilė VĒLAVIČIŪTĒ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Rolanda VALINTĒLIENĒ, VU MF Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti karbapenemams atsparių enterobakterijų sukeltų infekcijų rizikos veiksnius ir prevencines priemones.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje. Straipsnių ieškota pagal raktažodžius: „carbapenem resistant enterobacteria“; „infection“; „prevention“; „risk factors“. Straipsnių atrankos kriterijai: ne senesnis kaip 5 metai; parašytas anglų kalba; atitinka tyrimo tikslą. Atrinkta ir išanalizuota 18 straipsnių, atitinkančių darbo tikslą.

**Rezultatai.** Karbapenemams atsparios enterobakterijos, tokios kaip *Klebsiella pneumoniae* ir *Escherichia coli*, kelia didelę grėsmę pacientams ir sveikatos priežiūros institucijoms, kadangi jų sukeltos infekcijos yra sunkiai išgydomos bei pasižymi dideliu sergamumu ir mirtingumu. Siekiant išvengti šių bakterijų sukeltų infekcijų itin svarbu atrinkti pacientus, kurie priklauso didesnės rizikos grupei. Literatūros duomenimis, pagrindiniai enterobakterijų sukeltų infekcijų rizikos veiksniai dažniausiai yra susiję su tam tikrų antibiotikų vartojimu bei invazinėmis medicininėmis procedūromis. Nustatyta, kad karbapenemams atsparių enterobakterijų infekcijų rizika didėja, jei pacientams neseniai buvo skirta karbapenemų, cefalosporinų, aminoglikozidų ar fluorochinolonų grupės antibiotikų. Taip pat riziką didina endoskopinės procedūros, ilga hospitalizacijos trukmė, gulėjimas intensyvios terapijos skyriuje, dirbtinė plaučių ventiliacija ar tracheostoma ir centrinės venos kateteriai. Siekiant išvengti karbapenemams atsparių enterobakterijų sukeltų infekcijų siūlomos ir taikomos įvairios prevencinės priemonės. Tyrimų duomenimis, pačios efektyviausios priemonės yra kontaktinių izoliavimo priemonių naudojimas, rizikos grupėje esančių pacientų atrankiniai tyrimai ir izoliavimas. Būtina laikytis tinkamos rankų higienos ir periodiškai apmokyti medicinos personalą. Taip pat svarbu racionalus antibiotikų vartojimas, kadangi netinkamas jų skyrimas didina karbapenemams atsparių enterobakterijų infekcijų riziką.

**Išvados.** Karbapenemams atsparių enterobakterijų sukeltos infekcijos kelia didelę naštą sveikatos sistemai, todėl svarbu atpažinti šių infekcijų rizikos veiksnius ir taikyti efektyvias prevencines priemones. Pagrindiniai rizikos veiksniai yra antibiotikų, pavyzdžiui, karbapenemų ir aminoglikozidų, vartojimas ir intervencinės medicininės procedūros. Prevencijai svarbi pacientų atranka, izoliavimas, kontaktinių izoliavimo priemonių naudojimas ir racionalus antibiotikų vartojimas.

**Raktažodžiai.** Karbapenemams atsparios enterobakterijos; infekcija; rizikos veiksniai; prevencija.

## SARS-COV-2 PGR TYRIMO CIKLŲ SLENKSČIO VERČIŲ SEILĖSE IR NOSIARYKLĖJE PALYGINIMAS IR RYŠYS SU COVID-19 LIGOS SUNKUMU

**Darbo autoriai.** Tautvilė SMALINSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Asist. dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti SARS-CoV-2 ciklų slenksčio (Ct) verčių skirtumus tarp seilių ir nosiaryklės PGR mėginių bei ryšį su COVID-19 ligos sunkumu.

**Darbo metodika.** Į tyrimą buvo įtraukti 100 pacientų, gydytų VUL Santaros Klinikų Infekcinių ligų centre dėl COVID-19 infekcijos nuo 2020 m. liepos iki 2021 m. sausio mėn. ir 150 sveikų asmenų kontrolinė grupė. Mėginiai tiriamiesiems buvo rinkti iš seilių ir nosiaryklės tris kartus kas tris dienas. Pagal ligos sunkumą pacientai buvo suskirstyti į dvi grupes: lengva ir vidutinė ligos eiga (N=47) ir sunki ligos eiga (N=53). Buvo atlikta po 296 COVID-19 infekcija sergančiųjų ir po 150 sveikų asmenų nosiaryklės ir seilių ėminių SARS-CoV-2 PGR tyrimų (viso 892 tyrimai). Pacientų grupės buvo palygintos atsižvelgiant į demografinius, klinikinius rodiklius ir Ct reikšmę iš seilių bei nosiaryklės mėginių.

**Rezultatai.** Vidutinis pacientų amžius buvo  $56,7 \pm 13,2$  m., iš jų 48,0 proc. moterys. Išanalizavus Ct vertes nustatyta, kad viruso kiekis seilių mėginiuose buvo didesnis nei nosiaryklės mėginiuose tiek analizuojant abi pacientų grupes ( $p < 0,001$ ), tiek lengvos/vidutinės ir sunkios ligos eigos pacientų grupes atskirai (atitinkamai  $p = 0,005$  ir  $p = 0,012$ ). Analizuojant tik pirmus mėginius buvo rasta, kad lengva/vidutine COVID-19 ligos forma sergančiųjų seilių SARS-CoV-2 Ct vertės buvo mažesnės (kas atspindi didesnį viruso kiekį) nei sunkia liga sergančiųjų ( $p = 0,040$ ). Lengva/vidutine COVID-19 ligos forma sergančiųjų SARS-CoV-2 seilių mėginiuose išnyko anksčiau, nei sunkia liga sergančiųjų (vidutiniškai 11,7 vs. 14,8 dienos,  $p = 0,005$ ), tačiau tai nebuvo stebima tiriant nosiaryklės mėginius. Duomenis išanalizavus daugiafaktoriniu Cox regresijos modeliu, buvo rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp seilių mėginių Ct vertės ir COVID-19 ligos sunkumo (HR=10,06, 95% CI: 1,84 – 55,14,  $p = 0,008$ ), tuo tarpu nosiaryklės mėginių Ct vertės nebuvo ligos sunkumo prognostinis faktorius.

**Išvados.** Stebėta, kad nepriklausomai nuo COVID-19 ligos sunkumo nosiaryklėje teigiamas PGR išlieka ilgai, tuo tarpu seilėse lengvos ligos formos metu virusas išnyksta anksčiau ir jo kiekis yra didesnis. Nustatyta, kad seilių Ct vertė yra nepriklausomas sunkios COVID-19 ligos prognostinis faktorius, o nosiaryklės Ct vertės ligos sunkumo nenurodo.

**Raktažodžiai.** COVID-19; SARS-CoV-2; ciklų slenkstis.

## PACIENTŲ SU TRANSPLANTUOTU INKSTU COVID-19 INFEKCIJA: KLINIKINIAI ATVEJAI

**Darbo autorė.** Danielė GERTAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Birutė ZABLOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL Santaros Klinikų Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Aprašyti dviejų pacientų su transplantuotu inkstu COVID-19 infekcijos klinikinius atvejus.

**Darbo metodika.** Išanalizuoti ir palyginti dviejų pacientų su inkstų transplantacija, gydytų ligoninėje dėl COVID-19 infekcijos, klinikiniai atvejai. Atlikus išsamią literatūros analizę, aprašyti ir akcentuoti pagrindiniai prognostiniai veiksniai, turintys įtakos pacientų su transplantuotu inkstu COVID-19 infekcijos išėičiai. Pacientų atrankos kriterijai: COVID-19 infekcija, patvirtinta polimerazės grandininės reakcijos (PGR) tyrimu, inkstų transplantacija.

**Rezultatai.** Išanalizuotos 45 m. moters ir 59 m. vyro, kuriems buvo transplantuoti inkstai ir buvo gydyti ligoninėje dėl COVID-19 infekcijos, ligos istorijos. Abu pacientai skiepyti "Comirnaty" vakcina: moteris 2, vyras 3 dozėmis. Pacientė sirgo pirmine arterine hipertenzija (PAH). Vyras sirgo PAH, ūminiu kvėpavimo nepakankamumu, plaučių embolija, podagra, cukriniu diabetu (CD).

Pacientė susirgo 2021-09-10, kai pradėjo kosėti, skaudėti raumenis, nusilpo, karščiavo. 09-14 patvirtinta COVID-19 infekcija. Simptomams progresuojant 09-24 kreipėsi į VUL SK ILC. Anamnezėje: PAH gydymui vartojo neivololį, amlodipiną; imunosupresija – takrolimas, metilprednizolonas, mofetilio mikofenolatas; dėl bakterinės infekcijos požymių, taikytas gydymas plataus spektro antibiotikais: amoksiklavu su klavulano rūgštimi, trimetoprimu su sulfametoksazoliu; deguonies terapija per nesandarią kaukę. Buvo atlikti tyrimai: krūtinės ląstos rentgenografija (RO) – infiltracinija abipus; bendras kraujo tyrimas (BKT) – leukocitozė vyraujant neutrofilams. Saikiai padidėję inkstų rodikliai, kreatininas 108 μmol/l, padidėjęs C-reaktyvus baltymas (CRB) 66,6 mg/l. Pilvo ultragarsiniame tyrime (UG) transplantuotame inkste smulki cista, nuosavų inkstų nefrosklerozė. 09-26, 10-01 pakartotas BKT tyrimas – leukocitozė, neutrofilija išliko; CRB sumažėjo iki 4,6 mg/l. 09-27 atliktas mikrobiologinis šlapimo tyrimas – bakterijų augimo nebuvo. 09-28 pakartotas pilvo UG, kuris buvo be naujų pakitimų. 09-30 atliktas mikrobiologinis kraujo tyrimas – bakterijų augimo nerasta. Taikytas simptominis gydymas antipiretikais, skysčių infuzijomis, trombozių profilaktika mažos molekulinės masės heparinu. Prieš tai taikytas imunosupresinis gydymas pako-reguotas: paskirta sumažinta dozė deksametazono 6 mg 1k/d injekcijomis. Pacientė nebekarščiavo, pagerėjo savijauta. 10-04 pakartoti laboratoriniai ir instrumentiniai



tyrimai – nustatyta, kad uždegiminiai rodikliai normalizavosi, transplantuoto inksto funkcija pagerėjo, neprireikė papildomo deguonies.

2021-09-13 pacientas pajuto silpnumą, kosėjo, po kelių dienų sukarščiavo. Anamnezėje gydėsi: PAH – perindoprilis/amlodipinas/indapamidas; imunosupresija: mofetilio mikofenolatas, takrolimas, metilprednizolonas; atorvastatinas dislipidemijai. 09-17 atvyko į Šiaulių ligoninę, atlikus PGR tyrimą – COVID-19 infekcija, RO – abipusė pneumonija. Pacientas hospitalizuotas. 09-20 atsiradus melenai pacientas perkeltas į VUL SK RITS. Atliktuose kraujo tyrimuose nustatyta sumažėjusi deguonies saturacija, neutrofilinė leukocitozė, CRB padidėjimas iki 137,8 mg/l. Paskirtas gydymas deguonies terapija per nesandarią kaukę, antibiotikoterapija piperacilinu su tazobaktamu, opų profilaktikai omeprazolis, pakeistas imunosupresinis gydymas į deksametazoną. Pacientui atlikta ezofagogastroduodenoskopija. Rastos dvi skrandžio opos – taikyta skleroterapija ir klipavimas. 09-21 kosulys, karščiavimas, deguonies poreikis ir CRB nemažėjo. 09-22 atlikus mikrobiologinį šlapimo tyrimą, išaugo *Acinetobacter baumannii* ir *Pseudomonas aeruginosa*. Koreguojama antibiotikoterapija pridedant kolistiną. 09-23 atliekama antibiotikograma: *A.baumannii* nejautri kolistinui – nutraukiamas jo skyrimas, *P.aeruginosa* mažai jautri piperacilinui su tazobaktamu – pakeičiamas meronemu. Uždegiminiai rodikliai nebedidėja. 09-27 diagnozuota hipoksemija. Atlikta intubacija, bet didėjant uždegiminiams rodikliams – atnaujintas kolistinas. Pacientui pasireiškė sepsinis šokas, inkstų funkcijos nepakankamumas (IFN), augo ureminiai rodikliai, kalis. Pradėta hemodializinė filtracija. 10-02 pastebėta poodinė emfizema, atliekamas RO, kur stebėtas oras ir skystis dešinėje pleuros ertmėje – atlikta torakostomija, pleuros ertmės drenavimas. 10-12 pacientui sunku kvėpuoti, atlikta dilatacinė tracheostoma. 10-15 trachejos aspirate išaugo *A.baumannii*, tęsta antibiotikoterapija. Blogėjo hemodializinė filtracija, progresavo sepsis, septinis šokas, IFN ir pacientas mirė.

**Išvados.** Apžvelgti 2 pacientų su transplantuotu inkstu, sirgusių COVID-19 infekcija, klinikiniai atvejai. Abiem pacientams pasireiškė liga su abipuse pneumonija ir papildomo deguonies poreikiu. Nors abu pacientai buvo imunosupresuoti, jų sveikimo eiga buvo skirtinga – moteris pasveiko, o vyras mirė. Blogesnei vyro baigčiai įtakos galėjo turėti vyresnis amžius, daugiau gretutinių ligų, didesnė rizika hospitalinei infekcijai.

**Raktažodžiai.** COVID-19; komplikacijos; SARS-CoV-2 infekcija; inkstų transplantacija.

## VAKCINOS PRIEŠ SARS-CoV-2 IMUNOGENIŠKUMO VERTINIMAS, REMIANTIS PASKIEPYTŲ COVID-19 VAKCINA SVEIKATOS PRIEŽIŪROS ĮSTAIGOS DARBUOTOJŲ SEROLOGINIŲ TYRIMŲ REZULTATAIS

**Darbo autorius.** Tadas ALČAUSKAS (III kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF KMI Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, Vilija GURKŠNIENĖ, VUL SK Infekcijų kontrolės skyrius, dr. Jurgita URBONIENĖ, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti sveikatos priežiūros įstaigos darbuotojų, paskiepytų COVID-19 vakcina pagal pilną vakcinacijos schemą ir paskiepytų kartotine COVID-19 vakcinos doze, antikūnų titro dinamiką.

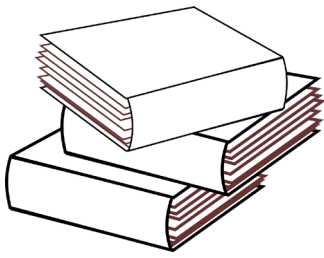
**Darbo metodika.** Į Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose vykdomą biomedicininį tyrimą „Paskiepytų COVID-19 vakcina sveikatos priežiūros įstaigos darbuotojų serologinių tyrimų prieš SARS-CoV-2 dinamika ir apsauginė reikšmė“ (VRBTEK 2021-11-30 leidimo Nr. 2021/11-1395-870) buvo įtraukti 18 m. ir vyresni sveikatos priežiūros darbuotojai, paskiepyti COVID-19 vakcina pagal pilną vakcinacijos schemą ir pasirašę informuoto asmens sutikimo formą. Iš elektroninių medicinos dokumentų surinkti šie duomenys: tiriamojo amžius, lytis, skiepijimų COVID-19 vakcina datos, mėginių, surinktų prieš vakcinaciją, po antros COVID-19 vakcinos dozės ir po sustiprinančios COVID-19 vakcinos dozės kiekybinių IgG antikūnų prieš SARS-CoV-2 spyglio (S) baltymo receptorių sujungiantį domeną (anti-RBD IgG) titrai ir tyrimo datos. Duomenys buvo analizuojami statistiniu duomenų apdorojimo paketu „IBM SPSS Statistics“ ir Microsoft Excel programa. Aprašant duomenis nurodyti nominaliųjų kintamųjų dažniai ir santykiniai dažniai procentais, intervalinių - mediana ir interkvartilinis plotis (IKP), anti-RBD IgG titro - geometrinis vidurkis, standartinis nuokrypis, vidurkio 95 proc. pasikliautiniai intervalai (PI).

**Rezultatai.** Analizuoti 1733 tiriamųjų duomenys. 84,9 proc. (1471) tiriamųjų buvo moterys. Amžiaus mediana 49 (IKP 36 – 57) metai. 1704 tiriamųjų pilną vakcinacijos schemą sudarė 2 skiepai, 1607 (94,3 proc.) antroji vakcinos dozė buvo suleista praėjus vidutiniškai 21 dienai, trumpiausias laiko tarpas buvo 16 dienų, ilgiausias – 313 dienų. Didžiausias anti-RBD IgG titras buvo stebimas pirmą mėnesį paskiepijus pagal pilną vakcinacijos schemą ( $2127,52 \pm 2,76$  BAU/ml, 95 proc. PI 1901,24 - 2380,73). Pirmą, antrą ir trečią mėnesiais po vakcinacijos anti-RBD IgG titras buvo statistiškai reikšmingai didesnis nei vėlesniais mėnesiais. 6 mėnesį anti-RBD IgG titras statistiškai reikšmingai nesiskyrė nuo anti-RBD IgG titro 7 mėn. ir vėlesnių mėnesių iki 12 mėn. Per 12 mėn. kasdien anti-RBD IgG titro geometrinis vidurkis sumažėdavo vidutiniškai 0.99 BAU/ml (95 proc. PI 0.99 – 0.99,  $p < 0,001$ ), tačiau išliko statistiškai reikšmingai didesnis negu

prieš vakcinaciją ( $241.23 \pm 4.49$  BAU/ml vs  $0.86 \pm 11.65$  BAU/ml,  $p < 0.001$ ). Po 1 mėn., 4 mėn., 6 mėn., 7 mėn. paskiepijus pagal pilną vakcinacijos schemą jaunesnių nei 40 metų tiriamųjų anti-RBD IgG titras liko statistiškai reikšmingai didesnis negu 40-59 metų amžiaus tiriamųjų. Po 4 mėn., 7 mėn. paskiepijus pagal pilną vakcinacijos schemą 40-59 metų amžiaus tiriamųjų anti-RBD IgG titras buvo statistiškai reikšmingai didesnis negu 60 metų amžiaus ir vyresnių tiriamųjų. Sustiprinančioji COVID-19 vakcinos dozė buvo suleista 1593 tiriamiesiems vidutiniškai po 238 (IKP 234 – 244) dienų. Didžiausias anti-RBD IgG titras buvo pirmą mėnesį paskiepijus sustiprinančia doze ( $2371.98 \pm 2.79$  BAU/ml, 95 proc. PI 1658,58 – 3392,23). Pirmą, antrą ir trečią mėnesiais po sustiprinančios dozės anti-RBD IgG titras statistiškai reikšmingai nesiskyrė ir buvo didesnis negu 4 ir 5 mėn. Pirmą mėnesį anti-RBD IgG titrai paskiepijus sustiprinančia doze ir po vakcinacijos pagal pilną schemą statistiškai reikšmingai nesiskyrė (atitinkamai  $2127.52 \pm 2.76$  BAU/ml vs.  $2371.98 \pm 2.79$  BAU/ml,  $p = 0.660$ ), tačiau praėjus 3 mėnesiams ir 6 mėnesiams po sustiprinančios dozės anti-RBD IgG titras buvo statistiškai reikšmingai didesnis nei praėjus tokiam pačiam laikui po vakcinacijos pagal pilną schemą (atitinkamai 4 mėnesį  $401.22 \pm 2.26$  vs.  $1438.79 \pm 2.36$ ,  $p < 0.001$ ), 7 mėn.  $138.70 \pm 2.35$  BAU/ml vs.  $1877.80 \pm 3.06$ ,  $p < 0.001$ ).

**Išvados.** Po pradinės vakcinacijos COVID-19 vakcina aukšti antikūnų prieš SARS-CoV-2 spyglio (S) baltymo receptorių sujungiantį domeną titrai išlieka 3 mėnesius. Sustiprinančioji COVID-19 vakcinos dozė sukelia didesnį ir bent 6 mėnesius trunkantį imuninį atsaką. Jaunesnio amžiaus žmonių atsakas į vakcinaciją yra stipresnis.

**Raktažodžiai.** Antikūnai; COVID-19; SARS-CoV-2; vakcinacija.



## Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika

### ALERGOLOGIJOS IR KLINIKINĖS IMUNOLOGIJOS GRUPĖ

#### MOBILIOSIOS TECHNOLOGIJOS ALERGINIU RINITU, BRONCHINE ASTMA IR ALERGIJA MAISTUI SERGANČIEMS ASMENIMS: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Paulina BURZDIKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Biomedicinos institutas, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mokslinę literatūrą apie mobiliąsias technologijas, skirtas alerginiu rinitu, astma ir alergija maistui sergančių asmenų diagnostikai, gydymui ir sekimui.

**Darbo metodika.** Mokslo publikacijų paieška vykdyta duomenų bazėse: „Academic search complete (EBSCO)“, „Medline“, „PubMed“, „Science Direct“, „Web of Science“. Atliekant paiešką naudoti raktiniai žodžiai: „e-medicine“, „mobile health“, „mHealth“, „telemedicine“, „mobile application“, „allergic rhinitis“, „bronchial asthma“, „food allergy“. Analizei atrinktos publikacijos pagal kriterijus: 1) publikacija anglų kalba; 2) publikuota 2001–2021m.; 3) turinys nagrinėja mobiliųjų aplikacijų, skirtų alerginiu rinitu, bronchine astma ir alergija maistui sergančių pacientų diagnostikai, sekimui arba gydymui, klinikinę, praktinę naudą, patikimumą arba trūkumus. Nuosekliai apžvelgus mokslinius straipsnius remiantis nurodytais kriterijais atrinkta 21 mokslinė publikacija. Duomenys analizuoti taikant aprašomąją analizę.

**Rezultatai.** Maistui alergiškiems pacientams skirtų mobiliųjų aplikacijų spektras yra labai platus. Šios priemonės gali ne tik palengvinti pacientų kasdienybę, bet ir padėti išvengti nepageidaujamų alerginių reakcijų. Tačiau aplikacijos stokoja reikšmingos informacijos apie alergiją ir, kaip ir dauguma kitų aplikacijų, yra sukurtos nedalyvaujant sveikatos priežiūros specialistams. Priešingai, alerginio rinito ir astmos gydymui sukurtų programų, tokių kaip „MASK-air“, klinikinė ir praktinė reikšmė yra įrodyta klinikiniais tyrimais. „MASK-air“ yra išversta į lietuvių kalbą ir jau keletą metų plačiai naudojama ir Lietuvoje. Programa leidžia tiksliau įvertinti, kaip laikomasi gydymo režimo, koks

veiksmingumas, ir atlikti tyrimus realaus gyvenimo sąlygomis. Ateityje tikimasi, kad ši priemonė bus naudojama atrinkti pacientus alergenu imunoterapijai, standartizuoti gydymo nutraukimo indikacijas. Kitų astmos programų kokybė labai varijuoja, nustatyta, kad 13% aplikacijų pateikia rekomendacijas, kurios nėra pagrįstos moksliniais įrodymais. Nepaisant to, įrodyta, kad aplikacijos pagerina bronchinės astmos kontrolę. Be to, mSveikatos programos, sujungtos su astmos inhaliatorių sensoriais įrodė esančios naudingos praktikoje, jos pagerina gydymo režimo laikymąsi ir sumažina trumpo veikimo bronchodilatatorių inhaliatorių naudojimą. Mobilųjų telefonų pranešimai, skirti priminti laiku vartoti vaistus, taip pat yra itin perspektyvi priemonė paskatinti pacientus laikytis gydymo režimo, ji net du kartus padidina vaistų vartojimo tikimybę ir yra itin gerai vertinama jauno amžiaus pacientų.

**Išvados.** Taigi, nors mSveikata susiduria su daugybe iššūkių – klinikinių tyrimų stoka, standartizuotų taisyklių poreikiu, privatumo, saugumo, licencijavimo ir kalbos barjero klausimais, ji yra perspektyvi alerginio rinito, bronchinės astmos ir alergijos maistui diagnostikos, gydymo monitoravimo ir prevencijos dalis. Nors Lietuvoje ši sveikatos priežiūros sritis dar tik žengia pirmuosius žingsnius, esant glaudžiam sveikatos priežiūros ir informacinių technologijų specialistų bendradarbiavimui bei visuomenės švietimui, tikimasi, kad ateityje ji užims svarbų vaidmenį gerinant medicininės priežiūros prieinamumą ir lėtinių alerginių ligų monitoravimą.

**Raktažodžiai.** Mobilios technologijos; mSveikata; mobiliosios aplikacijos; alerginių ligų monitoravimas.

## NEPAGEIDAUJAMAS RIVAROKSABANO POVEIKIS IR ALERGINĖS REAKCIJOS, SUSIJUSIOS SU JO VARTOJIMU. LITERATŪROS APŽVALGA IR KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorės.** Inga ČESNAVIČIŪTĖ (V kursas), Rūta VOSYLIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Biomedicinos institutas, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti literatūrą ir klinikinius atvejus, kuriuose aprašomos alerginės reakcijos į rivaroksabaną bei aprašyti naują klinikinį atvejį, iliustruojantį šio medikamento itin retą nepageidaujamą poveikį.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojantis *PubMed* duomenų baze, raktiniai žodžiai: *rivaroxaban allergy, rivaroxaban allergic reactions, rivaroxaban anaphylaxis, rivaroxaban hypersensitivity*. Paieškoje filtruotos 2011 – 2022 m. anglų kalba pateiktos publikacijos. Į analizę įtraukti apžvalginiai straipsniai bei 12 klinikinių atvejų, kuriuose aprašomi pacientai, patyrę hiperjautrumo rivaroksabanui nepageidaujamas reakcijas.

**Ivadas.** Rivaroksabanas yra Xa faktoriaus inhibitorius, skirtas insulto ir sisteminės embolijos profilaktikai sergant nevožtuviniu prieširdžių virpėjimu, giliųjų venų trombozės (GVT) profilaktikai pacientams, kuriems yra atliekama kelio ar klubo sąnario pakeitimo operacija, taip pat skiriamas giliųjų venų trombozės (GVT) ir plaučių embolijos (PE) gydymui ir antrinei GVT ir (arba) PE profilaktikai. Remiantis literatūros duomenimis ir vaisto informaciniu lapeliu, dažniausias rivaroksabano nepageidaujamas poveikis yra susijęs su kraujavimu ir kitomis hemoraginėmis komplikacijomis (1 iš 10 žmonių). Sunkios odos reakcijos tokios kaip plintantis intensyvus odos bėrimas, pūslės ar gleivinės pažeidimai (toksinė epidermio nekrolizė), DRESS sindromas, anafilaksinės reakcijos (įskaitant ir anafilaksinį šoką) po rivaroksabano vartojimo yra labai retos ir gali pasireikšti tik 1 iš 10000 žmonių. Remiantis Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) registruotų šalutinių vaistų poveikių duomenų baze, hiperjautrumas rivaroksabanui buvo fiksuotas 319 kartų, anafilaktinė reakcija – 52 kartus, o anafilaksinis šokas – 12 kartų. Anafilaksijos dažniausia klinikinė išraiška – dilgėlinė, angioedema ir kvėpavimo sutrikimo simptomai, rečiau gali pasitaikyti galvos svaigimas, sąmonės netekimas ir virškinimo trakto funkcijos sutrikdymo simptomai. Anafilaksijos simptomų pasireiškimo laikas varijuoja – nuo 5–30 min. iki kelių valandų. Naudotais raktažodžiais pasirinktoje duomenų bazėje rastas tik vienas iki tol aprašytas anafilaksinės reakcijos į rivaroksabaną atvejis.

**Atvejo aprašymas.** 61 metų moteris 2021 m. gruodžio mėn. po ortopedinės operacijos buvo išrašyta iš ligoninės, rekomenduotas nimesulido ir rivaroksabano 10 mg/p vartojimas. Praėjus 10–15 min. po rivaroksabano vartojimo, atsirado delnų niežulys, ištino veidas ir lūpos, buvo stebima veido eritema, sutriko kvėpavimo funkcija, pacientė prarado sąmonę. Anafilaksinio šoko metu greitosios pagalbos automobilyje buvo suleistas epinefrinas į raumenis ir skirtas deguonis. Ligoninėje buvo atliktas detalus klinikinis ištyrimas, į veną suleistos kristaloidų bei deksametazono infuzijos. Pacientei dar 2018 m. stebėtas alergijos epizodas, kai rivaroksabanas buvo vartojamas kartu su antacidiniu vaistu. Pacientė turi alerginę anamnezę – serga alerginiu rinitu ir jau kelerius metus turi nuolatinę slogą, kuri pavasarį paūmėja, tačiau molekuliniai alergijos diagnostikos tyrimai – neigiami.

**Išvados.** Nepaisant to, kad dažniausi rivaroksabano nepageidaujami reiškiniai siejami su kraujavimais bei kitomis hemoraginėmis komplikacijomis, kiti šalutiniai efektai, tokie kaip anafilaksinė reakcija, yra irgi galimi. Rivaroksabanas yra naujos kartos antikoaguliantas, todėl trūksta ilgalaikių, perspektyvinių tyrimų, tiriančių galimas šio vaisto nepageidaujamas reakcijas.

**Raktiniai žodžiai.** Alergija; alerginė reakcija, anafilaksija; anafilaktinis šokas; hiperjautrumas; nepageidaujamas poveikis; rivaroksabanas.

## ODOS DŪRIO MĖGINIŲ SU ĮKVEPIAMAIS ALERGENAIS IR SIGE, ALEX2 MAKROGARDELĖS, TYRIMO Palyginimas

**Darbo autorė.** Gabija BILIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Biomedicinos institutas.

**Darbo tikslas.** Palyginti odos dūrio mėginių ir molekulinį tyrimų rezultatus, išanalizuoti galimus skirtumus tarp odos dūrio mėginių ir molekulinį tyrimų rezultatus.

**Darbo metodika.** Tyrimo metu, buvo atlikta retrospektyvinė pacientų gydytų Inovatyvios alergologijos centre duomenų analizė. Į tyrimą įtraukti atsitiktiniai parinkti pacientai atitinkantys du kriterijus. 1. Pacientas sutiko dalyvauti retrospektyviniame tyrime ir pasirašė sutikimo formą. 2. Turėjo atliktus du tyrimus: odos dūrio mėginius su įkvepiamais alergenais ir molekulinį alergologinį tyrimą – ALEX2 (Allergen Explorer) makrogardelę. Tyrimo metu iš viso buvo surinkti 100 pacientų duomenys. Nuasmenintų duomenų rinkinį sudarė molekulinio alergologinio tyrimo rezultatai – ALEX2 makrogardelė, odos dūrio mėgimo (ODM) rezultatai, šių asmenų amžius, lytis, simptomai, gydytojo rinkta anamnezė ir nustatyta alergologinė diagnozė. Statistinė analizė atlikta Microsoft Excel 2016 ir IBM SPSS Statistics 28.0 programomis.

**Rezultatai.** Tyrime išnagrinėti 100 asmenų duomenys, 55 (55%) moterų ir 45 (45%) vyrų. Iš jų 87 (87%) pacientai buvo suaugę asmenys ir 13 (13%) vaikų. Vertinant odos dūrio mėginius ir ALEX2 makrogardelės rezultatus bendrai, pagal tai ar tyrimas parodė sensibilizaciją, statistiškai reikšmingo skirtumo tarp tyrimų ir įsijautrinimo nustatymo, nebuvo pastebėta ( $p=0,3657$ ). Įvertinus ODM ir slgE tyrimų atitikimą, šie tyrimai atitiko gerai ( $p<0,001$ ;  $\kappa=0,620\pm 0,104$ ). Buvo palyginti tyrimai pagal atskirus dažniausiai imtyje nustatytus alergenus. Jautrumas motiejuko alergenui nustatytas 42% pacientų, bent vienu iš atliktų tyrimų. Pastebėta, jog statistiškai reikšmingo skirtumo tarp tyrimų rezultatų motiejuko alergenui nepastebėta ( $p=0,0833$ ). Įvertinus ODM ir slgE motiejukui tyrimų atitikimą, tyrimai atitiko puikiai ( $p<0,001$ ;  $\kappa=0,914\pm 0,042$ ). Įsijautrinimas beržo alergenams nustatytas 44% pacientų, bent vienu iš atliktų tyrimų. Vertinant odos dūrio mėginius ir ALEX2 makrogardelės rezultatus pagal, tai ar tyrimai parodė sensibilizaciją beržo alergenui, pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp tyrimų rezultatų ( $p=0,0233$ ). Pacientams ODM dažniau parodė įsijautrinimą beržo alergenams. Tačiau įvertinamus ODM ir slgE beržui tyrimų atitikimą, tyrimų rezultatai vis tiek atitiko puikiai ( $p<0,001$ ;  $\kappa=0,844\pm 0,056$ ). Vertinant jautrumą piktžolėms, 26% pacientų odos dūrio mėginiais ir/ar ALEX2 makrogardelė buvo nustatyta sensibilizacija kiečiui. Vertinant odos dūrio mėginius ir ALEX2 makrogardelės rezultatus pagal, tai



ar tyrimai parodė sensibilizaciją kiečio alergenui, pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp tyrimų rezultatų ( $p=0,0016$ ). Pacientams statistiškai dažniau ODM parodė įsijautrinimą kiečio alergenams. Tačiau įvertinus ODM ir sIgE kiečiui tyrimų kiečio alergenui atitikimą, tyrimai vis tiek atitiko gerai ( $p<0,001$ ;  $\kappa=0,667\pm 0,094$ ). Vertinant jautrumą katės alergenams, 45% pacientams odos dūrio mėginiais ir/ar ALEX2 makrogardele buvo nustatyta sensibilizacija katei. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp tyrimų atsakymų nebuvo pastebėta ( $p=0,1573$ ). Įvertinus ODM ir sIgE katei tyrimų atitikimą, mūsų tyrimo duomenimis, tyrimai atitiko puikiai ( $p<0,001$ ;  $\kappa=0,835\pm 0,056$ ). Jautrumas šuns alergenams nustatytas 45% pacientams odos dūrio mėginiais ir/ar ALEX2 makrogardele buvo nustatyta sensibilizacija šuniui, bei pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp tyrimų rezultatų ( $p=0,0027$ ). Taigi pacientams statistiškai dažniau ODM parodė įsijautrinimą šuns alergenams. Tačiau vertinant ODM ir sIgE tyrimų atitikimą šuns alergenui, tyrimai atitiko gerai ( $p<0,001$ ;  $\kappa=0,662\pm 0,075$ ). 44% pacientų šiais tyrimais nustatyta sensibilizacija namų dulkių erkėms. Palyginus abiejų tyrimų rezultatus, statistiškai reikšmingo skirtumo tarp tyrimų atsakymų nebuvo pastebėta ( $p=0,2482$ ). O vertinant ODM ir sIgE tyrimų namu dulkių erkėms atitikimą, tyrimai atitiko gerai ( $p<0,001$ ;  $\kappa=0,746\pm 0,068$ ). 36% pacientų odos dūrio mėginiai parodė teigiamą reakciją į alergeno ekstraktą, tačiau sensibilizacijos ALEX2 tyrimas nepatvirtino. Išanalizavus šias teigiamas reakcijas ir palyginus jas su reakcijos į dūrį stiprumu (nustatytais plusais), pastebėta, jog pacientams, kurių tik ODM buvo teigiami, statistiškai reikšmingai skyrėsi vidutinis reakcijos stiprumas ( $p<0,05$ ).

**Išvados.** ODM ir ALEX2 makrogardelės tyrimų rezultatai daugumai alergenų su-tampa gerai, tačiau pacientams statistiškai dažniau ODM nustatė įsijautrinimą beržo ir kiečio alergenams. Įvertinus ODM ir sIgE tyrimų atitikimą, ODM ir ALEX2 tyrimai atitiko gerai, nustatydami sensibilizacijos statusą. ODM gali būti laikomas pirmojo lygio metodu ir būti atliekamas pirmiausiai, tačiau sIgE tyrimas turėtų būti atliekamas, kai ODM nepakanka alergijai diagnozuoti, norima sužinoti išsamesnį įsijautrinimo profilį ar paskirti tinkamai etiologinį gydymą.

**Raktažodžiai.** Odos dūrio mėginiai; ODM; ALEX2; įkvėpiamieji alergenai.

## LIETUVOS STUDENTŲ DEKLARUOJAMO PADIDINTO JAUTRUMO REAKCIJŲ VAISTAMS SKIRTUMAI

**Darbo autoriai.** Greta ZABURAITĖ, Urtė ŽAKARYTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Biomedicinos institutas.

**Darbo tikslas.** Nustatyti vaistų sukeltų nepageidaujamų reakcijų ir medikamentinės alergijos dažnį bei deklaruojamų alerginių reakcijų klinikines formas tarp Lietuvos studentų.

**Darbo metodika.** 2022 metų kovo mėnesį vykdyta anoniminė anketinė apklausa sudaryta iš 41 klausimų. Anketoje pateikti klausimai apie deklaruojamas alergijas: žiedadulkių, maisto ir vaistų. Išsamiau klausta apie medikamentinę alergiją antibiotikams, vaistams nuo skausmo, kitų rūšių vaistams. Anketoje tiriamieji turėjo apibūdinti simptomus, nurodyti reakcijos atsiradimo laiką. Taip pat buvo klausta, ar alergija patvirtinta gydytojo, kokie tyrimai buvo atlikti diagnozei patvirtinti. Statistinė duomenų analizė atlikta Ms Excel ir JASP. Analizei taikytas Chi kvadrato kriterijus, rezultatų skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 219 asmenų iš 21 aukštosios mokyklos, iš jų 58% (n=126) moterų ir 42% (n=93) vyrų. 43.4% (n=95) respondentų buvo 21 – 23 metų amžiaus. 29.7% (n=65) respondentų deklaravo alergiją žiedadulkėms, dulkėms, gyvūnų plaukams; 18.3% (n=40) – maisto produktams; 16.9% (n=37) – vabzdžių įkandimams. Tiriamieji nurodė, kad šeimos nariai yra alergiški žiedadulkėms, maisto produktams, vaistams (38.4% (n=84), 23.7% (n=52), 16.9% (n=37), atitinkamai). Bent vieną padidinto jautrumo reakciją medikamentams deklaravo 15.5% (n=34) respondentų. Dėl alergijos antibiotikams kreipėsi į gydytoją 59% (n=16) atvejų, alergija vaistams nuo skausmo – 15% (n=2), o kitų rūšių vaistams – 38% (n=5) ( $\chi^2(2, N = 53) = 6.231, p = 0.044$ ). 11.9% deklaravo alergiją antibiotikams (n=27), iš jų 92,6% penicilinų (n=25) ir 7,4% makrolidų grupėms (n=2). Dažniausiai vaistų sukelti simptomai: bėrimas (16%, n=17), oro trūkumas (14%, n=15), tachikardija (13%, n=14) ir niežulys (13%, n=14). 11% apklaustųjų (n=3) nurodė, kad alerginės reakcijos metu sutino burna, skruostai. Didžioji dalis (59%, n=16) respondentų nurodė, kad reakcija pasireiškė po 30 – 60 minučių po vaisto panaudojimo. Pakartotinę reakciją šie vaistai sukėlė 80% apklaustųjų (n=20). 5.5% respondentų (n=12) deklaravo alergiją vaistams nuo skausmo (NVNU): metamizoliui, ketorolakui, deksketoprofenui bei paracetamoliui (42% (n=5), 25% (n=3), 8% (n=1), 17% (n=2), atitinkamai). Dažniausiai jaučiami simptomai nuo šių vaistų: tachikardija (18%, n=8), oro trūkumas (14%, n=6) bei padidėjęs prakaitavimas (11%, n=5). Dažniausiai apklaustiesiems stebėta alerginė reakcija nuo NVNU po 1 – 30 minučių (45%,

n=5) arba po 30 – 60 minučių (36%, n=4) po vaisto panaudojimo. Pakartotinę reakciją NVNU sukėlė 44% respondentų (n=4). 6.85% apklaustųjų (n=15) deklaravo alergiją kitų rūšių vaistams kaip: Drotaverinui, Gvajfenezinui, Levotiroksinui, Nebivololiui, Okrelizumabui, Izotretinoinui, Sertralinui, B grupės vitaminams, Ginkmedžio, Jodo ir Geležies preparatams. Dažniausi simptomai: paraudimas (13%, n=8), niežulys (10%, n=6), bėrimas (10%, n=6) ir tachikardija (13%, n=8). 26.7% respondentų (n=4) nurodė, kad alerginės reakcijos metu sutino veido sritis bei ranka. Didžioji dalis apklaustųjų (54%, n=7) nurodė, kad alerginė reakcija pasireiškė po 30 – 60 minučių po vaisto panaudojimo. Pakartotinę reakciją sukėlė 92% apklaustųjų (n=11).

**Išvados.** Daugiau nei septintadalis apklaustųjų deklaravo padidinto jautrumo reakciją bent vienam vaistui. Dažniausi simptomai – bėrimas, oro trūkumas, tachikardija, padidėjęs prakaitavimas, paraudimas, jų dažnis varijuoja priklausomai nuo vaisto rūšies. Dėl padidinto jautrumo reakcijų antibiotikams yra kreipiamasi į gydytojus dažniau nei alergijos kitų rūšių vaistams. Dauguma atvejų tai deklaruojama studentų alergija, nepatvirtinta alergologiniais tyrimais.

**Raktažodžiai.** Medikamentinė alergija; padidintas jautrumas vaistams; studentai; vaistai.

## KRYŽMINĖS REAKCIJOS TARP STUBURINIŲ GYVŪNŲ ORO ALERGENŲ IR MAISTO ALERGENŲ. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Viltė ŠAPRONAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Violeta KVEDARIENĖ, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, Biomedicinos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti literatūrą, nagrinėjančią kryžminį reaktyvumą tarp gyvūnų (žinduolių, paukščių) alergenų ir maisto alergenų bei aptarti su tuo susijusius retus alerginius sindromus.

**Darbo metodika.** Publikacijų paieška atlikta naudojant *PubMed* duomenų bazę ir specializuotą informacijos paieškos sistemą *Google Scholar*. Straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai: "cross-reactivity" AND "food allergens" OR "pork-cat syndrome" OR "bird-egg syndrome". Pagrindiniai įtraukimo kriterijai: darbo tikslo atitikimas, pilno teksto prieinamumas anglų kalba. Publikavimo laikotarpis – 2012–2022 m. Apžvalgai atrinkta 9 publikacijos įtraukiant tiek apžvalginius mokslinius straipsnius tiek klinikinius atvejus.

**Rezultatai.** Alergijos maistui rizika didesnė pacientams turintiems kvėpavimo sistemos alerginių ligų. Skirtingai nuo pirminės maisto alergijos, kryžminė sensibilizacija tipiškai stebima paauglystėje arba suaugus. Simptomai varijuoja nuo burnos alergijos sindromo iki anafilaksijos. Naminiai gyvūnai yra vieni svarbiausių oro alergenų šaltinių sukeltys alerginio rinito ir astmos simptomus. Vis dėlto gyvūninių alergenų komponentai rečiau susiję su kryžminėmis reakcijomis maistui nei žiedadulkių alergenų komponentai.

Kryžminės reakcijos vyksta tarp serumo albuminų (SA). Serumo albuminai (66–70 kDa) yra svarbūs daugiafunkciniai baltymai stuburinių gyvūnų organizme, dalis jų yra alergenai. SA išlaiko didelį homologiškumą tarp skirtingų gyvūnų, todėl pasižymi kryžminiu reaktyvumu. SA randami gyvūno kūno skysčiuose (įskaitant seiles), mėsoje ir odos epitelyje. Sensibilizacija SA gali įvykti tiek oriniu tiek alimentiniu keliu.

Kiaulienos-katės sindromas (KKS) stebimas *Fel d 2* (katės SA) sensibilizuotiems pacientams įvykus kryžminei reakcijai su *Sus s 1* (kiaulės SA). Pirmą kartą KKS aprašytas 1994m. Daugiausia registruotų atvejų yra Europoje. Sensibilizaciją *Fel d 2* turi 15–30% alergiškų katėms pacientų, tai yra būtinas pirmtakas KKS išsivystymui. KKS metu pasireiškia greito tipo alerginių reakcijų simptomai 30 min–1 val. po kiaulės mėsos vartojimo. Registruota anafilaksijos atvejų. KKS nebūdingas jautrumas kitokiai raudonai mėsai, tuo išsiskiria nuo kitų mėsos alergijų, pvz.  $\alpha$ -Gal sindromo. Terminiškai apdorota mėsa paprastai geriau toleruojama nei žalia, nes SA yra termolabilūs. Kartais keptai kiaulienai simptomų gali visai nebūti. Sindromas išsivysto suaugusiame amžiuje,

tačiau yra aprašytas KKS atvejis 6 metų alergiškam katei vaikui (tėvai – mėsininkai), kuris kliniškai pasireiškė kaip 6 mėnesius besikartojanti dilgėlinė suvalgius kiaulienos.

Paukščio-kiaušinio sindromo (PKS) atveju pirminis įsijautrinimas yra skirtingų paukščių serumo albuminams esantiems plunksnose, serume ar išmatose. Būdinga – rinokonjuktyvitas ir astma. Antrinė alergija vištos kiaušiniui išsivysto dėl kryžminės reakcijos tarp šių alergenų ir vištos serumo albumino *Gal d 5* ( $\alpha$ -livetino) randamo trynyje ir vištienoje. *Gal d 5* – tirpus vandenyje, pusiau termolabilus 70 kDa alergenai. Vartojant kiaušinį būdingiausi virškinamojo trakto simptomai, kartais – kvėpavimo sistemos ir odos. Simptomai ryškesni valgant žalią ar minkštai virtą kiaušinio trynį. Nors vištos mėsa dažnai nustatomi teigiami odos dūrio mėginiai, simptomai pasireiškia rečiau dėl gero paukštienos terminio apdoravimo. PKS atskirtinas nuo paprastos kiaušinio alergijos. Tipiški pacientai yra suaugę, dažniau moterys, auginantys naminius paukščius (banguotąsias papūgėles, kanarėles). Galimas ir atvirkštinis – kiaušinio-paukščio sindromas – būdingas vaikams, kai pirminis įsijautrinimas yra kiaušinio tryniui (dauguma alergiški ir baltymui). Išsivysto antrinė alergija vištienai ir paukščių plunksnoms.

KKS ir PKS diagnostikai atliekami sIgE tyrimai, odos dūrio, dūrio-dūrio mėginiai ir provokaciniai mėginiai. Eliminavus atitinkamą produktą iš raciono simptomai nesikartoja.

**Išvados.** Gyvūninės kilmės alergenų sukelta antrinė maisto alergija yra netipiška, bet galima. Dažniausiai pirminis alergenai yra naminio gyvūno serumo albuminas. Serumo albuminai pasižymi dažnomis kryžminėmis reakcijomis dėl savo struktūrinio panašumo tarp gyvūnų rūšių. Alergija išsivysto gyvūninės kilmės maistui. Išskirtini du sindromai: kiaulienos-katės ir paukščio-kiaušinio. Jiems būdinga pasireiškimas po 18 metų amžiaus, varijuojantys simptomai priklausomai nuo produkto terminio apdoravimo. Molekuliniai alergenų tyrimai būtini tiksliai diagnozei ir gydymo strategijai.

**Raktažodžiai.** Alergija gyvūnams; kiaulienos – katės sindromas; kryžminis reaktyvumas; maisto alergija; paukščio-kiaušinio sindromas; serumo albuminai.

## KRŪTINĖS CHIRURGIJOS GRUPĖ

---

### THYMUS NAVIKAS PERAUGANTIS

#### V. BRACHIOCEPHALICA SIN.: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorius:** Tadas ABARTIS (IV) kursas.

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Įvadas.** Užkrūčio liaukos epitelio navikai (TET) priklauso heterogeninių navikų grupei, kurių dažnis varijuoja tarp 0,2–1,5%. Nors ir reti, jie yra dažniausi priekinio tarpuplaučio navikai. TET skirstomi į dvi pagrindines grupes: timomas (pasitaiko virš 60% atvejų) ir užkrūčio liaukos karcinomas. TET gali būti nuo santykinai nepiktybinių iki agresyvių, todėl gali pasireikšti įvairiais klinikiniais požymiais. Pradinėse stadijose pacientai gali niekuo nesiskųsti arba jausti tik nespecifinius simptomus, tokius kaip nuovargis ar karščiavimas (apie 30% pacientų), o kai kuriems pasireiškia sindromai tokie kaip *myasthenia gravis* ar aplastinė anemija. Navikai dažnai randami atsitiktinai vaizdinių tyrimų metu. Pagrindinis jų gydymo būdas yra chirurginis. Operacija gali būti atliekama minimaliai invaziniais chirurginiais metodais, tačiau sudėtingesniems atvejams gali prireikti ir torakotominės operacijos bei papildomo adjuvantinio gydymo.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 77 metų pacientė tirta vidaus ligų gydytojo dėl kurį laiką kamuojančio subfebrilaus karščiavimo, svorio kritimo, apetito stokos ir bendro silpnumo. Atliktuose tyrimuose nustatyta anemija, susilpnėjusi inkstų funkcija bei padidėjęs CRB ir CA 15.3 žymuo. Konsultuota mamologo ir hematologo – krūtų karcinomos ar sisteminės kraujos ligos diagnozės buvo atmestos. Vėliau atlikta viso kūno kompiuterinė tomografija (KT) su kontrastu dėl įtariamos onkologinės ligos. Priekiniame tarpuplaučyje rastas 70x46x86 mm dydžio banguotų kontūrų darinys, kylančios aortos dilatacija ir plautinės hipertenzijos požymiai. Atlikta perkutaninė adatinė darinio biopsija. Preliminari patologinė diagnozė – žemo laipsnio seilių liaukų tipo navikas, labiausiai tikėtina epitelinė – mioepitelinė karcinoma. Po trijų mėnesių atlikta pakartotinė KT – tarpuplaučio darinys padidėjo iki 78x52x92 mm. Dėl to pacientė operuota, atliktas naviko šalinimas per išilginę sternotomiją, kurios metu konstatuotas v. *brachiocephalica sinistra* peraugimas. Venos rekonstrukcija nebuvo įmanoma, todėl ji perrišta ir rezekuota kartu su naviku. Dieną po operacijos rentgenogramoje išryškėjo skystis kairėje pleuros ertmėje, kairiojo plaučio bazalinių segmentų hipoventiliacijos ir stazės plaučiuose požymiai, gydyti konservatyviai. Aštuntą pooperacinę parą pacientė

išrašyta. Galutinė patologijos diagnozė – žemo histologinio laipsnio/piktybiškumo thymus navikas (timoma B3) su seilių liaukų tipo naviko/adenoidinės cistinės karcinomos požymiais, II stadija pagal Masaoka-Koga; pT3 (pagal AJCC).

**Išvada.** Užkrūčio liaukos navikai neretai randami kaip atsitiktiniai radiniai atliekant radiologinius tyrimus. Kadangi chirurginis naviko šalinimas yra pagrindinis gydymas sergant užkrūčio liaukos navikais, todėl kartais gali būti atliekama ir gretimų naviko peraugtų organų ar audinių rezekcija.

**Raktažodžiai.** Timoma; thymus navikas; tarpuplaučio darinys; išilginė sternotomija; *v.brachiocephalica sinistra* peraugimas.

## JAUNO ŽMOGAUS NETIPINIS SPONTANINIO PNEUMOTORAKSO ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Kristina MARCINKEVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika; VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti jauno paciento, kuriam buvo diagnozuotas pirminis spontaninis spaudžiantis hemopneumotoraksas, klinikinį atvejį bei šia tema apžvelgti mokslinę literatūrą.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo analizė; mokslinės literatūros apžvalga.

**Įvadas.** Pirminis spontaninis hemopneumotoraksas (SHP) yra gyvybei pavojinga būklė, kai daugiau nei 400 ml kraujo susikaupia pleuros ertmėje kartu su oru, įvykus spontaniniam pneumotoraksui (SP) be aiškios etiologijos. Klinikinis vaizdas gali būti dramatiškas dėl nestabilios hemodinamikos išsivysčius hipovoleminiam šokui, kuris gali lemti mirtį, jei nėra laiku diagnozuojamas. Nors SHP yra retai sutinkama patologija, sudaranti tik 1–12 % visų SP, o spaudžiantis pneumotorakso pobūdis komplikuoja 1,1–3,2 % visų pneumotoraksų, tai jų kombinacija kaip pirminis spaudžiantis spontaninis hemopneumotoraksas nustatomas ypatingai retai. Literatūroje minimas vyrų polinkis netrauminiam hemopneumotoraksui, kuris nustatomas 30 kartų dažniau nei moterims. Nors priežastis dažniausiai neaiški, yra išskiriami trys galimi kraujavimo mechanizmai SHP atvejais: dėl plyšusių visceralinės ir parietalinės pleuros sąaugų, dėl plyšusių vaskuliarizuotų bulų ar dėl įgimtų nenormalių kraujagyslių plyšimo plaučių paviršiuje. Pneumotorakso etiologija gali būti nustatoma atlikus krūtinės ląstos KT, histologinį operacinės medžiagos ar citologinį drenuoto skysčio ištyrimą. Tačiau kraujavimo, esant spontaniniam hemopneumotoraksui, gydomam tik pleuros ertmės drenavimu, etiologija dažnai lieka neaiški. Pirmoji skubi pagalba, nustačius įtampos pneumotoraksą, yra skubus pleuros ertmės drenavimas. Tolimesnis gydymas yra iki šiol diskutuotinas. Vyravo tendencija, kad tik patvirtinus diagnozę, iškart indikuotina skubi operacija, kuri ne tik sutrumpina hospitalizacijos trukmę, bet ir suteikia geresnių ilgalaikių rezultatų. Vis dėlto naujausi tyrimai rodo, kad reikšmingo komplikacijų dažnio, hospitalizacijos ir drenavimo trukmės skirtumų nėra tarp gydomų operaciniu ir konservatyviu būdu, esant pirmajam pirminiam SHP epizodui. Taigi, naudojant GRADE (rekomendacijų, įvertinimo, plėtros ir vertinimo pažymių (angl. *Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluations*)) metodiką, chirurginis gydymas yra pateikiamas kaip silpna rekomendacija pacientams, sergantiems pirmuoju SHP epizodu, o gydymas turėtų būti individualizuojamas, atsižvelgiant į paciento būklę.



**Atvejo aprašymas.** 35 metų vyras buvo atvežtas į skubios pagalbos skyrių dėl skausmo kairėje krūtinės pusėje, kuris stiprėjo giliai įkvepiant, ir dusulio, kuris progresavo pastarąsias 3 dienas. Pacientas nei traumų, nei kitų ligų anksčiau neturėjo. Atlikus krūtinės ląstos rentgenogramą, buvo nustatytas masyvus kairės pusės hidropneumotoraksas, visiškai suspaustas kairysis plautis ir į dešinę dislokuotas tarpuplautis. Atliktas skubus kairiosios pleuros drenažas, buvo gauta 2500 ml tamsaus hemoraginio skysčio ir oro. Kraujo tyrimuose nustatyta anemija (hemoglobino koncentracija 72 g/l (norma 128 – 160 g/l)), atlikta hemotransfuzija. Po drenavimo paciento būklė pagerėjo, hemodinamika išliko stabili. Siekiant išsiaiškinti SHP priežastį, buvo atlikta krūtinės ląstos KT ir drenuoto skysčio citologinis ištyrimas. Tačiau aiški etiologija nebuvo nustatyta. Pakartotinai atliekant krūtinės ląstos rentgenogramas, buvo matomi teigiami pokyčiai – pleuros ertmėje turinio ryškiai sumažėjo, kairysis plautis atsistatė. Esant stabiliai hemodinamikai ir gerėjančiai paciento būklei, nuo chirurginio gydymo susilaikyta, toliau buvo tęsiamas konservatyvus gydymas. Pilnai atsistačius plaučiui ir nebesiskiriant nei skysčiui, nei orui per dreną, pastarasis buvo ištrauktas ir devintą hospitalizacijos dieną pacientas buvo išrašytas. Po mėnesio krūtinės ląstos rentgenogramoje konstatuotas kairiojo plaučio oringumo pagerėjimas lyginant su vaizdu išrašant, o paciento būklė gera.

**Išvados.** Pirminis spaudžiantis SHP yra itin reta klinikinė spontaninio pneumotorakso išraiška, kuri gali greitai progresuoti iki gausaus kraujo netekimo ir ūminio kvėpavimo nepakankamumo. Šios būklės reikėtų nepamiršti jauniems pacientams su nepaaiškinamais hipovolemijos ir kvėpavimo nepakankamumo požymiais. Literatūros analizė parodė, kad nustačius pirminio spontaninio hemopneumotorakso diagnozę ir suteikus pirminę skubią pagalbą (drenavus pleuros ertmę), tolimesnis gydymas turi būti parenkamas individualiai, priklausomai nuo konkrečios situacijos, paciento būklės.

**Raktažodžiai.** Pirminis spontaninis hemopneumotoraksas; hemopneumotoraksas; spontaninis pneumotoraksas; spaudžiantis pneumotoraksas.

## ENDOBRONCHINIO NAVIKO SUKELTAS SPONTANINIS PNEUMOTORAKSAS: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Vilija VALATKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Žymantas JAGELAVIČIUS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Krūtinės chirurgijos centras. VUL SK Širdies ir krūtinės chirurgijos centras, Krūtinės chirurgijos skyrius.

**Įvadas.** Bronchų karcinoidai yra reti plaučių neuroendokrininės kilmės navikai (1–2% visų pirminių plaučių navikų), kuriems dažnai būdinga klatinga klinikinė eiga. Šių navikų klinikinis pasireiškimas labai varijuoja – jie gali imituoti kitus labiau paplitusius susirgimus, pasireikšti visiškai netipiška onkologinio susirgimo išraiška ar nesukelti jokių simptomų. Spontaninio pneumotorakso, kaip plaučių neuroendokrininių navikų komplikacijos, dažnis yra itin retas. Literatūroje šio proceso susiformavimą bandoma paaiškinti susidarančio vožtuvo mechanizmu, kurio metu, dėl endobronchinio naviko sukeltos obstrukcijos, susiformuoja plaučio hiperinfliacija. Diagnostikos sunkumų gali iškilti ypač tais atvejais, kai ši komplikacija pasireiškia jauniems, liekniems, aukštiems vyrams – tipiniams pirminio spontaninio pneumotorakso pacientams.

**Klinikinis atvejis.** 21-erių metų aukštas, lieknas, nerūkantis, iki tol sveikas vyras kreipėsi į gydymo įstaigą dėl skausmo krūtinės srityje, subfebrilaus karščiavimo bei produktyvaus kosulio. Atlikus krūtinės ląstos rentgenogramą, nustatytas kairės pusės pneumotoraksas. Kraujo tyrimuose aptiktas padidėjęs C-reaktyvus baltymo kiekis (59,6 mg/l). Pleuros ertmė buvo drenuota. Kitą dieną kontrolinėje krūtinės ląstos rentgenogramoje buvo pastebėta poodinė emfizema kairėje, likęs nedidelis pneumotoraksas bei kairiojo plaučio atelektazės požymiai su tarpuplaučio dislokacija į kairę. Paciento karščiavimas tapo febrilus, o pakartotiniai kraujo tyrimai parodė dar labiau padidėjusį C-reaktyvus baltymo kiekį (266 mg/l). Fibrobronchoskopijos metu aptiktas vaskuliarizuotas endobronchinis navikas, 3 cm distaliau trachėjos bifurkacijos, beveik pilnai obturuojantis kairįjį pagrindinį bronchą. Atlikta žnyplelinė biopsija – pirminio patologinio tyrimo išvados nurodė tipinio karcinoido diagnozę. Krūtinės ląstos kompiuterinėje tomografijoje stebėti kairios pleuros empiemos ir kairiojo plaučio atelektazės požymiai. Pacientui buvo atlikta kairioji apatinė lobektomija su pleištinė broncho rezekcija, tarpuplaučio limfadenektomija, empiemektomija; likusi viršutinė skiltis dekortikuota. Operacijos metu buliozinių pakitimų plaučio paviršiuje nerasta. Galutinė patologinė diagnozė – atipinis karcinoidas (pT2aN1). Pooperacinė eiga buvo sklandi, aštuntą pooperacinę dieną pacientas išrašytas ambulatoriniam gydymui. Po dviejų mėnesių atlikto vieno fotonų emisijos kompiuterinės tomografijos (SPECT) ir

scintigrafijos skenavimo metu nei likusių pataloginių židinių, nei tolimųjų metastazių požymių nenustatyta.

**Išvados.** Spontaninis pneumotoraksas klinikinėje praktikoje jauniems, liekniems vyrams dažniausiai būna pirminis, o jo pasireiškimas, kaip plaučių naviko komplikacija, yra ypatingai retas. Visgi, net ir pirmą kartą pacientui nustačius pneumotoraksą turėtų būti įvertinamos ir kitos galimos pneumotoraksą sukeliančios priežastys, ypač, jei klinikinė eiga yra netipinė.

**Raktiniai žodžiai.** Spontaninis pneumotoraksas; atipinis karcinoidas; plaučių neuroendokrininis navikas.

## PULMONOLOGIJOS GRUPĖ

---

### VISUOMENĖJE ĮGYTOS PNEUMONIJOS KOMPLIKUOTOS PLAUČIO ABSCEDAVIMU KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Daiva MILMANTIENĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Giedrė CINCILEVIČIŪTĖ, VU MF krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Pristatyti visuomenėje įgytos pneumonijos, komplikuotos plaučio abscedavimu, klinikinį atvejį. Uždaviniai: išnagrinėti šios patologijos epidemiologiją, rizikos veiksnius, diagnostiką, gydymą, išėitis.

**Darbo metodika.** Gavus raštišką ligonio sutikimą ir Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų direktoriaus leidimą, atlikta klinikinio atvejo analizė ir literatūros apžvalga.

**Ivadas.** 2020 metais pneumonija buvo ketvirta dažniausia mirties priežastis pasaulyje. Jos eigoje 50% atvejų atsiranda komplikacijų. Reta visuomenėje įgytos pneumonijos pasekmė – abscedavimas, tai – plaučių parenchimos nekrozė ir ertmių fomavimasis. Dažniausias jo sukėlėjas – *Streptococcus pneumoniae*. Dažniausi absceduojančios pneumonijos rizikos veiksniai – aspiracija, imuniteto susilpnėjimas, broncho spindžio susiaurėjimas arba obturacija, plaučių trauma. Apie 7% pneumokokinės pneumonijos atvejų komplikuojasi nekroze. Plaučių ir bronchų kraujotakos sutrikimo bei nekrozių pakitimų priežastimi yra sukėlėjų toksinės medžiagos, vaskulitas ir kraujagyslių trombozė, dėl ko sutrinka antibiotikų patekimas į infekuotą plaučių parenchimą. Gali atsirasti bronchopleurinės fistulės ir išsivystyti sepsinis šokas. Plaučio gangrena yra pati sunkiausia absceduojančios pneumonijos komplikacija. Diagnozuojama atliekant plaučių dviejų krypčių rentgenogramas, kompiuterinę tomografiją, fibrobronchoskopiją. Medikamentiniam gydymui skiriami plataus veikimo spektro antibiotikai. Plaučio abscedavimą reikia diferencijuoti su empiema, nekrotizuojančiu naviku, granuliozinėmis ligomis, infekuota buliozine emfizema. Jei konservatyvus gydymas būna neefektyvus, būtinas intervencinis gydymas: endobronchinis kateterizavimas, lobektomija arba pulmonektomija, pleuroabscesostomija. Gydant konservatyviai, pasveiksta 50–70% pacientų.

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 36 metų vyras, neturintis gretutinių ligų, sudalyvavo vakarėlyje gamtoje, netyčia išgėrė apie 20 ml degaus skysčio. Naktį ūmiai atsirado skausmas dešiniojoje krūtinės ląstos pusėje ir nugaroje. Atliktuose tyrimuose rasta neutrofilinė leukocitozė (leukocitų  $18,66 \cdot 10^9/l$ , neutrofilų  $16,46 \cdot 10^9/l$ ), C reaktyvus

baltymo (CRB) – 138,17 mg/l. Krūtinės ląstos rentgenogramoje – dešiniojo plaučio vidurinės skilties infiltracija. Diagnozuota visuomenėje įgyta pneumonija. Įvertinus galimą aspiraciją į kvėpavimo takus, paskirtas empirinis antibakterinis gydymas amoksicilinu su klavulano rūgštimi. Būklė pagerėjo, tačiau išliko subfebrili temperatūra, CRB kiekis kraujyje sumažėjo iki 26,5 mg/l. Pakartota krūtinės ląstos rentgenograma, atsirado skysčio pleuros ertmėje. Atliktas pleuros ertmių ultragarsinis tyrimas, kurio metu stebėtas nedidelis kiekis homogeniško, hipoechogeniško skysčio dešiniojoje pleuros ertmėje ir dešiniojo plaučio apatinės skilties infiltracija. Dėl neigiamos radiologinės dinamikos atlikta krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija. Matoma dešiniojo plaučio vidurinės skilties konsolidacija, panaši į besiformuojantį plaučio abscesą arba nekrotizuojantį naviką. Atlikta fibrobronchoskopija, kurios metu stebėtas dešiniojo plaučio vidurinės skilties bronchų gleivinės uždegimas, S5 segmento broncho susiaurėjimas bei skilties destruktinio uždegimo su abscedavimu požymiai. Padaryta šios srities kateterizacija ir sanacija. Nesant teigiamos radiologinės dinamikos du kartus kartotos fibrobronchoskopijos ir dešiniojo plaučio vidurinės skilties sanacijos. Dinamikoje bronchų uždegimo požymių sumažėjo. Ties dešiniojo plaučio S5 segmento medialine sienele stebėtas neaiškios kilmės audinys ir paimta biopsija. Paciento būklė pagerėjo – nustojo karščiuoti, išnyko skausmas, CRB sumažėjo iki 22 mg/l. Pakartota krūtinės ląstos rentgenograma – sumažėjo infiltracijos plotas dešiniojo plaučio vidurinėje skiltyje ir skysčio pleuros ertmėje kiekis. Paskirtas amoksicilinas vartoti dar 3 dienas ir pacientas išrašytas. Histologiniame tyrime – lėtinė aktyvi uždegiminė infiltracija. Po trijų mėnesių atlikta kontrolinė krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija – dešiniojo plaučio vidurinės skilties infiltracija išnyko.

**Išvados.** Plaučio abscedavimas yra reta visuomenėje įgytos pneumonijos komplikacija. Jo rizikos veiksniai gali būti aspiracija, gretutinės ligos, bronchų drenažo sutrikimas. Svarbu laiku diagnozuoti ir pradėti gydyti absceduojančią pneumoniją, siekiant išvengti sunkių komplikacijų – plaučių gangrenos, sepsio. Nesant visuomenėje įgytos pneumonijos pradinio antibakterinio gydymo efekto, reikėtų pagalvoti apie pneumonijos komplikacijas, kitus sukėlėjus, alternatyvias diagnozes. Skiriant antibakterinį gydymą ir atliekant minimalias intervencijas – bronchų sanaciją, kateterizaciją, galima sėkminga gydymo išeitis. Chirurginių intervencijų gali prireikti, tik kai pneumonijos eiga sunki. Tikslingas ligonio stebėjimas ir kontrolinis kompiuterinės tomografijos tyrimas, jei baigus gydymą išlieka infekcinių pakitimų rentgenogramoje.

**Raktažodžiai.** Pneumonija; aspiracija; abscedavimas; bronchoskopija.

## BRONCHEKTAZIŲ DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS: LITERATŪROS APŽVALGA IR KLINIKINIS ATVEJIS.

**Darbo autorė.** Rūta BLEIFERTAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Virginija ŠILEIKIENĖ, VU MF krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti literatūrą apie bronchektazes ir išnagrinėti klinikinį atvejį.

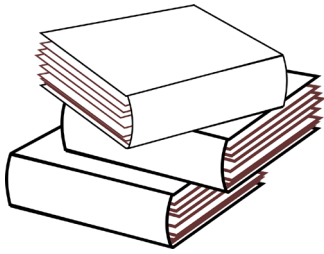
**Darbo metodika.** Gavus raštišką ligonio sutikimą ir Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų direktoriaus leidimą, atlikta klinikinio atvejo analizė ir literatūros apžvalga.

**Ivadas.** Bronchektazės – lėtinis bronchų ir bronchiolių uždegimas, dėl kurio sutrinka mukociliarinis klirensas ir pažeidžiamos kvėpavimo takų sienelės. Laikui bėgant kvėpavimo takuose nyksta elastinas, o fibroblastai produkuoja kolageno perteklių, todėl plaučiai tampa standūs, bronchai išsiplėčia, o juos užkemša gleivės. Diagnostikos auksinis standartas yra kompiuterinė tomografija, kurioje gali būti matomi specifiniai bronchektazėms būdingi kvėpavimo takų pokyčiai. Gydomo pagrindas yra antibiotikai, kurie padeda užkirsti kelią infekcijoms, o mankšta ir pozicinis drenažas yra kaip prevencinė priemonė mažinanti gleivių sankaupas bronchuose.

**Klinikinis atvejis.** Pacientė, net ir neturėdama predisponuojančių veiksnių, jau daug metų serga bronchektazėmis. Liga palaipsniui progresuoja, nes matoma neigiama dinamika lyginant 2005 ir 2020 metų rentgenologinių tyrimų vaizdus. 2018 metais iš bronchų aspirato identifikuota *Pseudomonas aeruginosa*. Skyrus gydymą 4 mėnesius įkvėpiamu tobramicinu *P. aeruginosa* pavyko eradikuoti. Pacientė toliau vartoja tiotropį dėl bronchų obstrukcijos, reguliariai mankština, vykdo visas rekomendacijas, todėl šiuo metu jaučiasi neblogai.

**Išvados.** Bronchektazės – lėtinė, dažnai progresuojanti kvėpavimo takų patologija. Bronchų struktūrai išsaugoti svarbu išvengti bakterinių infekcijų, paūmėjimų ir *P. aeruginosa* kolonizacijos. Svarbus nuolatinis bronchų sekreto drenažo gerinimas (kasdienė mankšta, pozicinis drenažas) ir savalaikė tinkama antibiotikų terapija bei vakcinacija nuo virusinių kvėpavimo takų ligų.

**Raktažodžiai.** Bronchektazės; lėtinis uždegimas; plaučiai; kvėpavimo takai.



## NEUROCHIRURGIJOS GRUPĖ

### DIRBTINIŲ INTELEKTŲ PAREMTO KI67 PROLIFERACINIO INDEKSO IR INTRA-NAVIKINIO HETEROGENIŠKUMO SVARBA GLIALINIŲ GALVOS SMEGENŲ NAVIKŲ PROGNOZEI

**Darbo autorius.** Raimondas JUŠKYS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. Arvydas LAURINAVIČIUS, lekt. Donatas PETROŠKA; Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra, biomedicinos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Ki67 imunohistocheminio (IHC) aktyvumo raiškos prognostinę svarbą dirbtinių intelektų (DI) paremtais mikroskopinio vaizdo analizės metodais glialinųjų galvos smegenų navikais sergančiųjų pacientų kohortoje.

**Darbo metodika.** Į tyrimą įtraukta 150 pacientų (nuo 2015-01 iki 2020-07) gydytų Vilniaus Universitetinėje ligoninėje Santaros klinikos neurochirurgijos skyriuje su glialinio galvos smegenų naviko diagnoze (II–IV laipsnio astrocitomos ir II–III laipsnio oligodendrogliomos). Jų navikų rezekcijos pataloginė medžiaga nudažyta Ki67 IHC reakcija, gauti vaizdai skaitmenizuoti bei analizuoti DI-paremtais modeliais: ląstelių segmentavimo, fenotipavimo ir naviko tekstūros heksagonų tinklu vertinimo algoritmais. Kiekvieno paciento lygmeniu įvertintas bendras Ki67 proliferacijos indekso procentas (%-Ki67), vidutinis branduolių apvalumas, Ki67 raiškos entropija bei Ashman's D bimodališkumo indeksas. Gauti rezultatai naudoti vertinant šių kintamųjų įtaką pacientų išieitimams rodikliams – bendram išgyvenamumui (OS) bei laikui iki recidyvo (PFS). Rezultatai analizuoti išgyvenamumo statistikos metodais (log-rank testai), pateikiami rizikos santykiai (HR) su p reikšmėmis.

**Rezultatai.** Naviko %-Ki67 reikšmė, atitinkamai viršijanti 3.5% ir 4.5%, buvo siejama su trumpesniais OS ir PFS įverčiais (HR = 5.6 ir HR = 3.1,  $p < 0.01$  abiem atvejais). Didesnė nei 0.745 branduolių apvalumo reikšmė sietina su ilgesniais OS ir PFS rodikliais (atitinkamai HR = 0.24 bei HR = 0.34,  $p < 0.01$  abiem atvejais). Navikai su didesniu nei 0.72 entropijos įverčiu pasižymėjo blogesne prognoze OS ir PFS atžvilgiu.

(atitinkamai HR = 4.24 ir HR = 3.08,  $p < 0.01$  abiem atvejais). Didesnis nei 1.7 ir 0.97 Ashman's D bimodališkumo indekso įverčiai atitinkamai sietini su trumpesniu OS ir PFS (HR = 1.79,  $p = 0.01$  ir HR = 2.59,  $p = 0.02$ ). Visi minėti įverčiai taip pat statistiškai patikimai reikšmingi vertinant ir glioblastomų subgrupę.

**Išvados.** Didesni %-Ki67, entropijos ir bimodališkumo įverčiai bei mažesnis vidutinis branduolių apvalumas sietini su trumpesniu OS ir PFS.

**Raktažodžiai.** Glioma; dirbtinis intelektas; mašininis mokymasis; gilusis mokymasis.



## GALVOS SMEGENŲ TRAUMĄ PATYRUSIŲ LIGONIŲ, REIKALAUJANČIŲ CHIRURGINIO GYDYMO, PARUOŠIMO OPERACIJAI LAIKO ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Rūta VOSYLIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Gediminas LUKŠYS, Vilniaus universiteto Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti skubios neurochirurginės pagalbos teikimo skirtumus COVID-19 pandemijos laikotarpiu ir prieš jį.

**Darbo metodika.** Į tyrimą įtraukti 78 pacientai Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Neurochirurgijos centre, kurie buvo gydyti chirurgiškai dėl galvos smegenų traumos 2017–2021 m. Tyrimo metu buvo vertinami 4 laiko intervalai: nuo atvykimo iki galvos kompiuterinės tomografijos (KT) tyrimo, COVID-19 testo, atvykimo į operacinę ir operacinio pjūvio atlikimo (operacijos pradžios). Duomenys statistiškai apdoroti Microsoft Excel, IBM SPSS programomis. Neparametrinių kintamųjų tarpusavio ryšiui nustatyti naudotas nepriklausomų imčių  $t$  – testas. Skirtumas tarp kintamųjų buvo vertinamas kaip statistiškai reikšmingas, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Penkerių metu laikotarpyje į VUL SK priėmimo skyrių dėl pirminės galvos traumos kreipėsi 78 pacientai. Didžiausias pacientų skaičius buvo fiksuotas 2021 m. – 20 (25,64%), o mažiausias buvo 2019 m. – 13 (16,67%) pacientų. Vidutinis laikas nuo atvykimo iki KT buvo  $137,29 \pm 91,92$  min., iki COVID-19 testo –  $171,71 \pm 102,18$  min., iki patekimo į operacinę –  $349,09 \pm 273,95$  min., iki operacinio pjūvio –  $381,22 \pm 255,65$  min. Laiko intervalas nuo atvykimo į ligoninę iki operacinio pjūvio COVID-19 laikotarpiu (2020–2021 m.) buvo statistiškai reikšmingai ( $p = 0,024$ ) ilgesnis negu prieš jį (2017–2019 m.). Laiko intervalų skirtumai tarp kitų tirtų intervalų skirtingais laikotarpiais buvo statistiškai nereikšmingi.

**Išvados.** Galvos smegenų traumą patyrusių pacientų ištyrimas ir pasiruošimas chirurginiam gydymui siaučiant COVID-19 pandemijai buvo reikšmingai ilgesnis ir apsunkino skubios neurochirurginės pagalbos teikimą.

**Raktažodžiai.** COVID-19; galvos smegenų trauma; kraniotomija.

## JUNTAMŪJŲ NERVINIŲ ŠAKNELIŲ, NUPJAUNAMŲ SELEKTYVIOS DORSALINĖS RIZOTOMIJOS METU, ANATOMINĖS VARIACIJOS (TYRIMAS SU VILNIAUS UNIVERSITETUI PAAUKOTAIŠ KŪNAIS)

**Darbo autorius.** Saulius ROČKA (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Saulius ROČKA, Vilniaus universiteto Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti juntamųjų nervinių šaknelių, nupjaunamų selektyvios dorsalinės rizotomijos metu, anatomines variacijas, tiriant jų skaidulų skaičių paaukoduose kūnuose.

**Darbo metodika.** Pašalinus juosmens slankstelių lankus ir atvėrus kietąjį smegenų dangalą buvo apskaičiuota visų juosmeninių (L1 – L5) ir pirmosios kryžmeninės (S1) juntamųjų nervinių šaknelių skaidulų skaičius. Matavimų tikslumui užtikrinti naudoti chirurginiai didinamieji akiniai. Duomenų analizei naudotos *SPSS* ir *Microsoft Excel* programos.

**Rezultatai.** Iš viso tirti 6 paaukoti kūnai, iš kurių 3 buvo vyrai ir 3 moterys. Nustatyta, kad kairės pusės juntamųjų nervinių šaknelių skaidulų skaičiaus vidurkiai buvo: L1 – 3.8 (3 – 5), L2 – 4.2 (4 – 5), L3 – 5.8 (4 – 7), L4 – 6 (5 – 7), L5 – 5.7 (5 – 8), S1 – 6.7 (5 – 8). Dešinėje pusėje juntamųjų nervinių šaknelių skaidulų skaičiaus vidurkiai buvo: L1 – 3.6 (3 – 4), L2 – 5.2 (3 – 7), L3 – 5.8 (4 – 8), L4 – 6.2 (5 – 9), L5 – 5.2 (4 – 7), S1 – 6.6 (4 – 8). Statistiškai reikšmingų skirtumų tarp lyčių ir lyginant abiejų pusių juntamasias nervines šakneles nebuvo nustatyta.

**Išvados.** Selektvios dorsalinės rizotomijos metu nupjaunamų juntamųjų nervinių šaknelių skaidulų skaičius didėja kaudaline kryptimi (L1 – S1 segmentuose).

**Raktažodžiai.** Selektvi dorsalinė rizotomija; juntamosios nervinės šaknelės.

## NEUROPLASTIŠKUMAS PO CHIRURGINĖS GALVOS SMEGENŲ NAVIKO REZEKCIJOS ELOKVENTINĖJE ZONOJE. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Monika ORVYDAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Saulius ROČKA, Vilniaus universiteto Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti laiką, per kurį yra patvirtinami savaiminiai galvos smegenų plastiniai pokyčiai pacientams, kuriems buvo diagnozuota žemo laipsnio glioma (PSO I-II) ir atlikta chirurginė galvos smegenų naviko rezekcija.

**Darbo metodika.** Atlikta sisteminė literatūros apžvalga MEDLINE duomenų bazėje, naudojantis PubMed paieškos sistema siekiant nustatyti vidutinį laiką po naviko rezekcijos iki savaiminių plastinių pokyčių galvos smegenyse patvirtinimo. Paieškos klausimas sudarytas remiantis PICO modeliu ir MeSH terminų žodyno raktažodžiais. Vadovaujantis PRISMA strategija ir nustatytais įtraukimo kriterijais, po dviejų atrankos etapų į sisteminę analizę įtrauktos 29 publikacijos. Duomenų ekstrakcija atlikta pagal iš anksto parengtą formą. Mokslinėse publikacijose rinkta informacija apie studijos tipą, tiriamųjų skaičių, nustatytą diagnozę, jos patvirtinimo būdą, naviko anatominę lokalizaciją ir identifikuotą funkcinę zoną, priešoperacinio neuroradiologinio ištyrimo metodus, atliktos operacijos pobūdį, laiką iki pooperacinių plastinių pokyčių galvos smegenyse patvirtinimo, pokyčių fiksavimo metodą ir papildomai taikytas pooperacines intervencijas. Atlikta kokybinė ir kiekybinė duomenų analizė. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel 2010 ir statistinį paketą RCommander.

**Rezultatai.** Iš 29 sistemei apžvalgai atrinktų studijų sudaryta tiriamųjų imtis 337 pacientai, kurių amžiaus vidurkis 38,62 metai ( $SD=1,53$  metai), vyrų ir moterų santykis imtyje atitinkamai 49,85% ( $n=168$ ) ir 40,95% ( $n=138$ ). Patologijos tyrimu 91,39% ( $n=308$ ) pacientų verifikuota II laipsnio glioma pagal PSO. Anatominių naviko lokalizacijų pasiskirstymas tarp galvos smegenų skilčių: sala 11%, momeninė 11%, smilkininė 23%, kaktinė 55%. Dešinėje pusėje navikas aptiktas 53,11% ( $n=179$ ) tiriamųjų. Funkcinės naviko lokalizacijos pasiskirstymas galvos smegenų žievės funkcinėse zonose: kalbos 34%, motorinė/kalbos 17%, motorinė 14%, pridėtinė motorinė sritis (SMA, supplemental motor area) 14%, motorinė/sensorinė/kalbos 7%, SMA/kalbos 7%, kita 7%. Chirurginė žemo laipsnio gliomos rezekcija atlikta visiems 337 pacientams, 90% ( $n=26$ ) atvejų atlikta operacija nemiegant su intraoperacine tiesiogine smegenų žievės stimuliacija. Bendras vidutinis laikas nuo naviko rezekcijos iki plastinių pokyčių vertinimo – 18,09 mėn. ( $SD= 23,69$  mėn.,  $MIN= 0,4$  mėn.,  $MAX= 96$  mėn.). Laiko iki plastinių pokyčių patvirtinimo pasiskirstymas tarp galvos smegenų žievės funkcinų zonų: motorinė 36,45 mėn., kalbos 11,85 mėn., motorinė/kalbos 15,4 mėn., SMA

1,5 mėn., motorinė/sensorinė/kalbos 14,85 mėn., SMA/kalbos 25,5 mėn. Tyrimuose naudotas plastinių pokyčių nustatymo būdas: tiesioginė žievės stimuliacija 31% (n=9), funkcinis magnetinio rezonanso tyrimas 62% (n=18), neinvazinė transkranijinė magnetinė stimuliacija 7% (n=2).

**Išvados.** Atlikta sisteminė literatūros analizė parodė, kad anksčiausiai savaiminiai plastiniai pokyčiai po žemo laipsnio gliomos rezekcijos užfiksuoti pridėtinėje motorinėje srityje, vėliausiai – motorinėje galvos smegenų žievės funkcinėje zonoje. Klinikinėje praktikoje atsižvelgus į šiuos rezultatus galima ne tik prognozuoti paciento funkcinės būklės gerėjimą, bet ir svarstyti platesnes žemo laipsnio gliomų gydymo galimybes – dviejų etapų chirurgiją ar smegenų plastiškumo reiškinio pritaikymą neuroreabilitacijoje.

**Raktažodžiai.** Elokventinė zona; naviko rezekcija; neuroplastiškumas; žemo laipsnio glioma.

## OLIGOASTROCITOMŲ DVIKUBO GENOTIPO ANALIZĖ: ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Kastytis BUDREVIČIUS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Robertas KVAŠČEVIČIUS, Vilniaus universiteto Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Remiantis naujausia mokslinė literatūra išanalizuoti iš 2021 metų Pasaulio Sveikatos Organizacijos (PSO) centrinės nervų sistemos auglių klasifikacijos panaikintą, tačiau pacientei diagnozuotą oligoastrocitominį naviką.

**Darbo metodika.** Taikyta mokslinės literatūros bei dokumentų apžvalga. Duomenų buvo ieškoma PubMed, Google Scholar, UpToDate bei Science Direct duomenų bazėse. Visateksčiai straipsniai atrinkti, jei jų pavadinimas, santrauka ar reikšminiai žodžiai nurodė, kad publikacija tinkama šiai apžvalgai. Naudoti raktažodžiai: Oligoastrocytoma, dual genotype glioma, World Health Organisation, Blue Book, glial tumour.

**Įvadas.** Oligoastrocytoma – tai glialinis navikas susidedantis iš dviejų tipų neoplastinių ląstelių, kurios savo morfologija primena oligodendrogliomos bei astrocytomos ląsteles. Įžengus į molekulinės diagnostikos erą iškilio problema, ištyrus seniau diagnozuotų ir oligoastrocytomoms priskirtų navikų genetinę medžiagą, buvo rasta, kad daugelis šių navikų priklausė astrocytomoms arba oligodendrogliomoms. Dėl šios priežasties, naujausioje 2021 metų PSO klasifikacijoje, oligoastrocytomos kaip atskiras patologinis vienetas buvo panaikintas ir į klasifikaciją neįtrauktas. Aptariamas galvos smegenų naviko atvejis yra molekuliniais tyrimais įrodyta oligoastrocytoma.

**Atvejo aprašymas.** 44 metų amžiaus moteris, 2016 metų kovo mėnesį kreipėsi į gydymo įstaigą dėl pirmą kartą įvykusio generalizuoto epilepsijos priepuolio. Atlikus galvos magnetinio rezonanso tomografiją su perfuzija ir spektroskopija buvo rastas galvos smegenų navikas kairėje apimantis: gyrus temporalis medius, gyrus temporalis inferior, gyrus fusiformis, periatrinalinę sritį bei hipokampo kūną ir parahipokampalinį vingį. Vertinant konvencinių sekų vaizdus matyti pokyčiai būdingi gliomai. 2016 metų birželio mėnesį navikas chirurginės operacijos metu pašalintas, paimta naviko medžiaga patologiniam ištyrimui. Patologinio tyrimo metu atlikti molekuliniai naviko medžiagos tyrimai atskleidė, jog navike yra nustatoma 1p/19q ko-delecija, IDH1 geno mutacija R132S, TERT geno mutacija C228T. Imunohistocheminio tyrimo metu rasti pokyčiai: Ki67- stiprus branduolinis dažymasis <4% naviko ląstelių, ATRX- vidutinis branduolinis dažymasis 50%. Diagnozė-Oligodendroglioma (G2), IDH mutuota su 1p/19q ko-delecija. 2018 metais sausio mėnesį kontrolinės patikros metu, atlikus galvos magnetinio rezonanso tomografiją, matomas naviko recidyvas, paskirta planinė naviko šalinimo operacija. 2018 metų vasario mėnesį atliktas naviko pašalinimas planine tvarka, manant, jog tai yra seniau operuotos oligodendrogliomos recidyvas. Molekulinį naviko

tyrimų rezultatai: IDH1 geno 4 egzono mutacija R132H, TERT promotorius be mutacijų. Nenustatyta nei viena genominė/chromosominė aberacija. Imunohistocheminio tyrimo metu rasti pokyčiai: ATRX- neigiamas branduolinis dažymasis, Ki67- stiprus branduolinis dažymasis 5%. Galutinė pataloginė diagnozė: Difuzinė astrocitoma G2, IDH1 (R132H) mutuoata, progresuojanti galimai iš buvusios dvigubo genotipo oligoastrocitomos. Po tarpdisciplininio pacientės aptarimo nuspręsta, kad yra tikslinga skirti kombinuotą gydymą po naviko pašalinimo: adjuvantinę spindulinę terapiją derinant su chemoterapija. Spindulinė terapija taikyta į naviko guolį, likutinį naviką ir gretimas smegenų sritis. Po spindulinės terapijos skirtas adjuvantinis chemoterapinis gydymas PCV schema: Prokarbazinu, Lomustinu ir Vinkristinu. Pilnai realizuoti 5 chemoterapijos kursai. Šiuo metu pacientė reguliariai stebima dėl naviko recidyvavimo.

**Išvados.** Oligoastrocitomos diagnozė išlieka kontraversiška. Grindžiant diagnozę naujausiais molekuliniais tyrimais bei genetikos žiniomis, šių navikų diagnozavimo dažnis sumažėjo. Nepaisant to, egzistuoja atvejų, kurių metu tiriami navikai pasižymi dvigubu genotipu bei kitokiu nei oligodendrogliomoms ir astrocitomoms būdingu išgyvenamumu. Dėl šių priežasčių bei personalizuotos medicininės pagalbos svarbos, oligoastrocitoma turėtų būti nagrinėjama išsamiau.

**Raktažodžiai.** Oligoastrocitoma; dvigubo genotipo glioma; Pasaulio Sveikatos Organizacija; mėlynoji knyga; glialinis navikas.

## PAKAUŠINIŲ SKILČIŲ ANATOMINIŲ STRUKTŪRŲ KLASIFIKACIJŲ SKIRTUMAI

**Darbo autorė.** Geistė TUBUTYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Saulius ROČKA, Vilniaus universiteto Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti, kaip skirtinguose šaltiniuose yra vadinamos tos pačios pakaušinės skilties struktūros, nustatyti dažniausiai pasitaikančius pavadinimus, įvertinti vingių ir vagų anatomines variacijas ir palyginti jų pavadinimus.

**Darbo metodai.** Atlikta mokslinės literatūros paieška tarptautinėje duomenų bazėje PubMed. Atrinkta 13 straipsnių anglų kalba, publikuotų 2000 – 2021 metais, nagrinėjančių pakaušinių smegenų skilčių viršutinio šoninio ir vidinio paviršiaus anatomiją remiantis lavonine medžiaga arba galvos smegenų magnetinio rezonanso tyrimu. Iš šių straipsnių surinkti duomenys apie tirtų subjektų amžių, lytį, autorių naudojamus pakaušinių skilčių anatominių struktūrų pavadinimus, anatominių struktūrų pasitaikymo dažnį. Apskaičiuotas bendras pakaušinių skilčių anatominių struktūrų pasitaikymo dažnis bei identifikuoti dažniausiai naudojami šių struktūrų pavadinimai.

**Rezultatai.** Pakaušinė smegenų skiltis išsiskiria savo heterogeniška ir varijuojančia paviršiaus anatomija. Daugėjant tyrimų apie šios srities vingių ir vagų morfologiją, tobulėjo ir jų nomenklatūra. Tačiau net ir dabar įvairūs autoriai, apibūdindami tas pačias struktūras, naudoja skirtingus ir prieštaraujančius vienas kitam terminus. Nesant universalių anatominių terminų ir apibrėžimų, daugumoje modernių neuroanatomijos vadovėlių ir publikacijų egzistuoja nestandartizuota nomenklatūra. Atrinktuose moksliniuose straipsniuose iš viso ištirtas 721 galvos smegenų pusrutulis. Tiriamųjų amžiaus vidurkis buvo 54,3 m. (18 – 96), pasiskirstymas pagal lytį: vyrų – 54,27%; moterų – 45,73%. Viršutiniame šoniniame pakaušinių skilčių paviršiuje 62% (n=447) pusrutulių aptikta su V3A funkcinė regos zona siejama vaga, literatūroje 90% atvejų vadinama *skersine pakaušine vaga*. V3A regos zona galimai nuspėja judančio ir nykstančio objekto tolimesnę trajektoriją. Kita svarbi struktūra – *prieikinė pakaušinė vaga*, aptikta 75% (n=540) pusrutulių. Šioje vieningai (100%) visų autorių vadinamoje vagoje išsidėsčiusi V5/MT regos zona, atsakinga už judančio vaizdo interpretavimą. Daugiau nei pusėje ištirtų pusrutulių (51,8%) (n=374) aptinkama dorsoventraliai orientuota vaga *sulcus lunatus*. Apie 70% atvejų pirminė regos žievė besitęsianti nuo vidinio pakaušinių skilčių paviršiaus užsibaigia ties šia vaga viršutiniame šoniniame paviršiuje. Tiesiai prieš *sulcus lunatus* 90% (n=649) pusrutulių eina *horizontali šoninė pakaušinė vaga*, *sulcus occipitalis lateralis*, taip vadinama tik 50% atvejų. Kiti jos pavadinimai: *sulcus praelunatus* (25%), *sulcus occipitalis lateralis inferioris* (25%). Ši vaga aiškiai padalija viršutinį šoninį skilties paviršių į viršutinę ir apatinę dalis. Vidiniame pakaušinių skilčių

paviršiuje aptinkama V3 funkcinė regos zona, glūdinti *sulcus sagitalis superior*, taip vadinamoje 90% autorių. Kiti mokslininkai šią vagą vadina *sulcus dorsalis secundus*. Ji pasitaikė 67% (n=483) pusrutulių. Kiek žemiau šios vagos 24% (n=173) pusrutulių eina *sulcus sagitalis inferior* – tai dažniausias jos pavadinimas (37,5%). Kiti rečiau sutinkami pavadinimai: *sulcus paracalcarinus* (25%), *sulcus cuneosagitalis* (12,5%).

**Išvados.** Nors mokslinių darbų, tyrinėjančių paviršinę pakaušinės skilties anatomiją daugėja, vis dar iškyla nemažai nesusipratimų įvardijant dažniausiai aptinkamas struktūras. Standartizuota terminologija neurochirurgams gali palengvinti vaizdinių tyrimų interpretaciją bei leisti tiksliau identifikuoti pažeidimo lokalizaciją.

**Raktažodžiai.** Pakaušinės skiltys; paviršiaus anatomija; funkcinės regos zonos; struktūrų klasifikacija.



## SPONTANINĖ INTRAKRANIJINĖ HIPOTENZIJA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Einius NOVIČENKO (IV kursas), Rūta VOSYLĪŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Gunaras TERBETAS, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti ligonės, tiriamos dėl spontaninės intrakranijinės hipotenzijos (SIH), diagnostikos ypatumus, gydymo eigą, išeitis bei atlikti literatūros apžvalgą.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška atlikta naudojant raktažodžius bei jų junginius: „intracranial hypotension, intracranial hypotension imaging, intracranial hypotension and MRI, cerebellar ptosis and intracranial hypotension“ elektroninėse tarptautinėse duomenų bazėse PubMed, ResearchGate bei paieškos sistemoje Google Scholar. Atlikta nuosekli 30 publikacijų analizė.

**Ivadas.** SIH yra spontaniškai atsiradęs galvos skausmas, kurį sukelia žemas smegenų skysčio slėgis (<60mm H<sub>2</sub>O stulpelio) arba jo nuotėkis. Šios ligos dažnis yra 5 iš 100000 asmenų per metus. Dažniausias klinikinis pasireiškimas yra ortostatinis galvos skausmas (75–80% pacientų), kuris stiprėja stovint, prasideda staiga ir beveik visiškai išnyksta atsigulus. Dažniausia patologijos lokalizacija, sukelianti SIH, identifikuojama stubure: vertikalus ventralinis durinis plyšimas, šoninių nervų šaknelių divertikulas arba cerebrospinalinio skysčio veninės fistulės. Pirminis tyrimas, įtariant SIH, yra galvos smegenų magnetinio rezonanso tomografija (MRT), kurios metu gali būti aptinkamos subdurinės skysčio sankaupos arba higromos, pachimeninginis sustorėjimas, veninių struktūrų padidėjimas, hipofizės hiperemija ir smegenų sukritimas, tačiau galvos smegenų MRT be pakitimų fiksuojama iki 7% atvejų. Diagnostikos tikslinimui rekomenduojama atlikti stuburo MRT bei mielografijos tyrimus. Gydymas pradedamas konservatyviomis priemonėmis: griežtu lovos režimu, analgetikais, lašinėmis skysčių infuzijomis ir kofeinu, tačiau toks gydymas veiksmingas tik iki 8% pacientų. Esant neefektyviam konservatyviam gydymui ar blogėjant paciento būklei, pereinama prie sudėtingesnių gydymo metodų: epidurinių kraujo lopų (veiksmingumas iki 87,1%) ar chirurginės operacijos.

**Atvejo aprašymas.** 33 metų pacientė atvyko į priėmimo skyrių dėl staiga prasidėjusio itin intensyvaus galvos skausmo (pagal VAS 7–8 balai), ypač pakaušio srityje ir plintančio į viršugalvį. Tokio pobūdžio skausmą jautė pirmą kartą gyvenime. Traumą, pykinimą bei vėmimą pacientė neigė. Neurologinis ištyrimas, kraujo laboratoriniai tyrimai bei skubios pagalbos skyriuje atliktas galvos kompiuterinės tomografijos (KT) tyrimas – be pakitimų. Antrą hospitalizacijos dieną ortostatiniai skausmai suintensyvėjo (iki 9–10 balų pagal VAS), atsirado pykinimas be vėmimo, analgetikai nebuvo efektyvūs. Lumbalinės punkcijos metu gautas bespalvis, skaidrus likvoras, spaudimas – 11 mm

H<sub>2</sub>O stulpelio. Atliktame galvos smegenų MRT tyrime specifinių pakitimų nestebima, todėl galimai smegenų skysčio pratakai surasti buvo pradėta mielografija, tačiau dėl skausmo netoleravimo procedūra buvo nutraukta. Atliktame stuburo MRT tyrime pakitimų taip pat nestebima. Konservatyvus gydymas intraveninėmis skysčių infuzijomis, analgetikais, lovos režimu bei kofeinu buvo veiksmingas, galvos skausmai regresavo.

**Išvados.** Dažniausias klinikinis SIH pasireiškimas yra ortostatinis galvos skausmas. Standartiniai diagnostikos metodai yra lumbalinė punkcija, galvos smegenų, stuburo MRT bei mielografija, tačiau net ir neradus pakitimų šių tyrimų metu SIH diagnozė negali būti atmetama. Gydymas pradedamas nuo konservatyvių priemonių, o joms esant neveiksmingoms, atliekami epiduriniai kraujo lopa ar chirurginė operacija.

**Raktažodžiai.** Intrakranijinė hipotenzija; ortostatinis galvos skausmas.

## NEUROLOGIJOS GRUPĖ

---

### NEMIGOS PAPLITIMO PALYGINIMAS TARP IŠSĖTINĖ SKLEROZE SERGANČIŲ PACIENTŲ, GYDOMŲ VILNIAUS IŠSĖTINĖS SKLEROZĖS CENTRE IR SVEIKOS POPULIACIJOS, BEI JOS SUNKUMO ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Rūta VOSYLIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Rasa KIZLAITIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika; dr. Eglė SAKALAUSKAITĖ – JUODEIKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika; gyd. rez. Ieva JONUŠAITĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Identifikuoti nemigos paplitimą bei jos sunkumo laipsnį recidyvuojančia remituojančia (RR) išsėtine skleroze (IS) sergantiems pacientams, juos lyginant su sveika populiacijos grupe.

**Darbo metodika.** Į skerspjūvio tipo tyrimą, atliktą 2022 m. sausio – balandžio mėn., įtraukti 97 Vilniaus išsėtinės sklerozės centre gydomi RR eigos IS pacientai, kurių buvo prašoma užpildyti popierines anketas, sudarė tiriamųjų grupę, bei 97 sveiki asmenys, pildę anketas *Google Forms* formatu, sudarė kontrolinę grupę. Buvo surinkti duomenys, naudojant autorių sudarytą bendrąjį klausimyną (apie sociodemografinius rodiklius, miego įpročius bei higieną, naudojamas priemonės mieguistumui dieną mažinti, receptinių ir nereceptinių preparatų vartojimą), nemigos sunkumo indekso klausimyną (NSI), nerimo ir depresijos vertinimo skalę (HADS), trumpąjį nuovargio klausimyną (SFQ), Epworth mieguistumo skalę, STOP – BANG klausimyną bei Neramių kojų sindromui (NKS) nustatyti skirtą skalę. Dalis šių skalių naudotos kitiems miego sutrikimams, imituojantiems nemigą, atmesti (miego apnėjos, neramių kojų sindromo). Duomenys apdoroti MsExcel programa. Statistinė analizė atlikta IBM SPSS programa. Skirtumas tarp kintamųjų buvo vertinamas kaip statistiškai reikšmingas, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Imtį sudarė 63 (31,8%) vyrai ir 131 (66,2%) moterys, bendras tiriamųjų amžiaus vidurkis buvo  $33,80 \pm 12,68$  IS grupėje, o kontrolinėje –  $41,18 \pm 12,11$  metai. Vidutinė IS sirgimo trukmė vyrams buvo  $9,16 \pm 7,70$ , moterims  $9,54 \pm 8,30$  metai. Vidutinė IS pacientų užmigimo latencija – 59 min., o tarp sveikų tiriamųjų – 14,69 min. ( $p=0,000$ ). Sutrumpėjusia miego trukme skundėsi daugiau pacientų IS – 21 (21,43%) nei kontrolinėje 8 (8,25%) grupėje, ( $p=0,015$ ). Nemigos simptomus patyrė 77 (79,38%) pacientai IS bei 32 (33,0%) respondentai kontrolinėje grupėje, skirtumas tarp grupių buvo statistiškai reikšmingas ( $p=0,000$ ). Kliniškai reikšminga vidutinio sunkumo nemiga fiksuota 14 (14,43%) pacientų, esančių IS grupėje; sunkios nemigos atvejų nustatyta

nebuvo. HADS skalės depresiškumo ir nerimastingumo įverčių rezultatai tarp lyčių bei IS ir kontrolinės grupės nesiskyrė: tarp IS sergančiųjų vidutinis depresiškumo balas –  $4,78 \pm 3,75$ , nerimastingumo –  $5,57 \pm 4,07$ , sveikiems asmenims vidutinis depresiškumo balas –  $3,67 \pm 2,75$ , o nerimastingumo –  $4,78 \pm 2,95$ . IS pacientų grupėje nustatytas didesnis vartojamų vaistų kiekis – hipnotikų (IS grupėje – 9 (9,3%), sveikųjų grupėje – 2 (2,1%)), antidepresantų (IS grupėje – 14 (14,29%), sveikųjų grupėje – 2 (2,04%)) buvo statistiškai reikšmingai didesnis nei kontrolinėje grupėje (atitinkamai  $p=0.030$  ir  $p=0,003$ ), tačiau antipsichotikų ir antihistamininių vaistų vartojimo kiekiai tarp grupių reikšmingai nesiskyrė. Nors nemigos simptomais skundėsi nemaža dalis IS pacientų, nė vienas iš jų nebandė taikyti kognityvinės elgesio terapijos, skirtos nemigai (KET-N).

**Išvados.** Nemigos paplitimas yra didesnis tarp sergančių IS nei kontrolinėje grupėje. IS pacientams būdinga sunkesnė nemigos forma. IS sergantys pacientai pasižymi didesniu hipnotikų ir antidepresantų vartojimu, tačiau nė vienas iš jų nebandė taikyti pirmo pasirinkimo nemigos gydymo metodo – KET-N.

**Raktažodžiai.** Nemiga; nemigos sunkumo indeksas; išsėtinė sklerozė.

## VILNIAUS UNIVERSITETO STUDENTŲ PATIRIAMŲ SĄMONĖS SUTRIKIMŲ VERTINIMAS

**Darbo autorė.** Aurelija KEMEŽYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti Vilniaus universiteto studentų patiriamų sąmonės sutrikimų dažnį ir simptomus bei įvertinti juos provokuojančius veiksnius.

**Darbo metodika.** 2021/2022m. gruodžio-vasario mėn. atlikta anoniminė anketinė apklausa, naudojantis *Google forms* platforma. Tyrime, kurį sudarė 33 klausimai apie studentų patirtus sąmonės sutrikimus, susijusius simptomus, respondentų kasdienes įpročius ir gretutinius susirgimus bei 14 klausimų HAD skalei įvertinti, savanoriškai dalyvavo Vilniaus universiteto medicinos, teisės ir filologijos fakulteto studentai. Respondentai buvo pasiekti išsiunčiant anketą per oficialų fakulteto studentų elektroninį paštą arba naudojantis socialiniais tinklais. Duomenys apdoroti naudojantis MS Excel, IBM SPSS Statistics 28 programomis. Asociacijai tarp kokybinių kintamųjų nustatyti naudotas Chi-kvadrato kriterijus, skirtumas tarp grupių vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Apklausti 308 respondentai: medicinos ( $n=102$ ), filologijos ( $n=132$ ) ir teisės ( $n=74$ ) fakultetų I–VI kurso studentai, daugiausia I kurso ( $n=85$ ). Respondentų amžiaus vidurkis  $21,4 \pm 3,0$  m., 279 (90,6%) – moterys. Kada nors patyrę sąmonės sutrikimą nurodė 180 (58,4%) studentų: 60,8% – iš medicinos, 59,8% – filologijos ir 54% – teisės fakulteto, o 261 (84,7%) respondentas (94,1% iš medicinos, 83,8% teisės, 78% filologijos fakulteto) kada nors patyrė jausmą, kad tuoj praras sąmonę, bet jos neparado. Amžiaus vidurkis, kada respondentas pirmą kartą patyrė sąmonės sutrikimą buvo  $14,4 \pm 4,3$  metai. Veiksniai, galėję išprovokuoti sąmonės sutrikimą, buvo: emocinė įtampa (45,1%), organizmo išsekimas (38,6%), tvankios patalpos (33,1%), žemas kraujo spaudimas (32,5%), miego trūkumas (30,5%). Stovėdami sąmonės sutrikimą patyrė 70,1% studentų, sėdėdami – 10,6%, o 5,5% – tupėdami ar pasilenkę. Prieš pat prarandant sąmonę, dažniausi simptomai buvo bendras silpnumas (65,9%), galvos svaigimas (58,1%), regos pokyčiai (53,3%), spengimas ausyse (45,5%), odos išblyškimas (37,3%). Simptomai iki sąmonės sutrikimo dažniausiai trukdavo iki minutės (20,5%), 2–5 minutes (16,2%), 1–2 minutes (14,9%), kelias sekundes (11,7%), 6–10 minučių (5,8%), ilgiau nei 10 minučių (5,2%), simptomų nebuvo (0,65%) arba respondentas jų neprišimena (0,32%). Objektīvūs simptomai buvo: blyškumas (54,8%), sustingęs žvilgsnis (5,8%), išprkaitavimas (3,6%), nesuprantama kalba (1,6%), galūnių trūkčiojimai (1,4%). Atgavus sąmonę dažniausiai jautė bendrą silpnumą (60,7%), galvos svaigimą (38%), mieguistumą (24,4%), prakaitavimą (23,1%). Iki visiško atsistatymo į normalią

būklę, respondentų teigimu, reikėdavo kelių sekundžių (9,7%), kelių minučių (39%), kelių valandų (25,6%), ar kelių dienų (3,6%). Net 84,7% patyrusių sąmonės sutrikimą į gydytoją diagnozės nustatymui nesikreipė. Presinkopės simptomus statistiškai reikšmingai dažniau nurodė medicinos fakulteto (94,1%) studentai, lyginant su teisės (83,8%) ir filologijos (78%) fakulteto studentais ( $p=0,003$ ). Taip pat presinkopės simptomai reikšmingai koreliavo su valandų, praleistų mokantis per savaitę, skaičiumi: 12 ir daugiau valandų per savaitę besimokantys studentai buvo labiau linkę patirti šį sąmonės sutrikimą ( $p=0,040$ ). Tarp studentų, beveik patyrusių sąmonės praradimą arba visiškai praradusių sąmonę ir jų lyties ( $p=0,100$ ;  $p=0,155$ ), mitybos įpročių ( $p=0,192$ ;  $p=0,344$ ), miego trukmės ( $p=0,533$ ;  $p=0,383$ ), nerimo ( $p=0,205$ ;  $p=0,285$ ) ir depresijos ( $p=0,404$ ;  $p=0,063$ ) statistinio ryšio nerasta. Tarp patyrusių presinkopę ir turinčių gretutinių ligų asocijacijos nerasta ( $p=0,576$ ), tačiau pastebėtas ryšys tarp patirto sąmonės praradimo ir gretutinių ligų (depresijos, migrenos, miego ir psichiatrinų sutrikimų, aritmijos, arterinės hipertenzijos) dažnio ( $p<0,001$ ).

**Išvados.** Reikšmingo skirtumo tarp fakulteto ir sąmonės sutrikimo dažnio nerasta, tačiau Medicinos fakulteto studentai dažniau linkę patirti presinkopę. Emocinė įtampa, organizmo išsekimas yra pagrindiniai provokuojantys sąmonės sutrikimus veiksniai, o daugiau laiko mokslui skiriantys studentai dažniau patiria presinkopes, kurių dažniausi simptomai – bendras silpnumas, galvos svaigimas ir regos pokyčiai. Visišką sąmonės sutrikimą patyrę studentai dažniau turėjo gretutinių ligų, todėl šią asociaciją būtų tikslinga tyrinėti tolesniuose tyrimuose.

**Raktažodžiai.** Sąmonės sutrikimai; paplitimas; Vilniaus universiteto studentai; anketinė apklausa.

## VERTEBROBAZILINIO INSULTO REPERFUZINIO GYDYMO KONTRAINDIKACIJOS

**Darbo autorė.** Daiva MILMANTIENĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Aleksandra EKKERT, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos (VUL SK), Neurologijos centras.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti pacientų, hospitalizuotų į VUL SK dėl vertebrobazilinio insulto (VBI) 2018–2020 m., absoliučias (AKI) ir santykinės (SKI) kontraindikacijas reperfuziniam gydymui (RG) ir jo taikymo dažnį bei metodus. Uždaviniai: nustatyti, kokiam procentui pacientų tinka RG. Išsiaiškinti RG, AKI, SKI grupių demografinių charakteristikų bei Nacionalinių sveikatos institutų insulto skalės (angl. *National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS*) įverčio skirtumus. Išanalizuoti šiuos rodiklius trombektomijos, trombolizės, kombinuoto gydymo ir RG netaikymo grupėse. Išsiaiškinti, kokie simptomai padidina tikimybę atvykti laiku į priėmimo skyrių ir taikyti RG. Ištirti RG, AKI, SKI grupių išėtis.

**Darbo metodika.** Atlikta duomenų analizė R Commander ir MS Excel programomis. Kiekybinių duomenų normalumui nustatyti naudotas Kolmogorovo Smirnovio testas, kokybinių duomenų palyginimui – Chi-kvadrato testas. Ranginių ir nenormaliai pasiskirsčiusių kiekybinių kintamųjų palyginimui tarp dviejų grupių naudotas Vilkoksono testas, tarp trijų – Kruskal-Wallis.

**Rezultatai.** Analizuoti 500 tiriamųjų duomenys. 202 (40,0%) buvo moterys, amžiaus mediana  $69 \pm 18$  metų. NIHSS įverčio atvykus mediana  $4 \pm 4$ . Laiko nuo simptomų atsiradimo iki kreipimosi į priėmimo skyrių mediana  $12 \pm 24,5$  val. RG taikytas 120 (24,0%) tiriamųjų: trombolizė – 72 (14,4%), trombektomija – 37 (7,4%), kombinuotas gydymas – 11 (2,2%). Laiko nuo atvykimo į PS iki trombolizės mediana  $60 \pm 30$  min., nuo atvykimo iki trombektomijos –  $87 \pm 86$  min. AKI turėjo 343 (68,6%) tiriamųjų: iš jų 288 (84,0%) atvyko per vėlai, 71 (20,7%) buvo įsotinti antikoagulantais, 11 (3,2%) modifikuotos Rankino skalės įvertis daugiau nei 2, 9 (2,6%) nustatyta susiformavusi infarkto šerdis, 9 (2,6%) atlikta didelės apimties operacija per pastaruosius 3 mėnesius, 8 (2,3%) buvo reikšmingas kraujavimas per pastaruosius 3 savaites, 5 (1,5%) nepavyko sukontroliuoti kraujospūdžio, 4 (1,0%) turėjo smegenų kraujagyslių aneurizmą, 2 (0,6%) buvo išeminis insultas per pastaruosius 3 mėnesius, reikšminga hipotenzija nustatyta 2 (0,6%), 2 (0,6%) buvo intrasmegeninė kraujosruva anamnezėje, 1 (0,3%) – sunki liga, kurios išgyvenamumo prognozė trumpesnė nei 1 metai, 1 (0,3%) nustatyta trombocitopenija. Daugiau nei vieną AKI turėjo 65 (13,0%) tiriamieji. Tik SKI turėjo 105 (21,0%) tiriamieji: mažas NIHSS (<5) – 62 (59,0%), amžius daugiau nei 80 m. – 36 (34,0%), antitrombozinis gydymas, kuris nėra absoliuti kontraindikacija – 32 (30,0%), intervencinio angiologo nuomone, trombektomija techniškai rizikinga – 12 (11,4%),

traukuliai insulto pradžioje – 4 (3,8%), sunkesnės gretutinės ligos arba daug gretutinių ligų – 1 (1,0%). Daugiau nei vieną SKI turėjo 115 (23,0%) tiriamųjų. Tarp RG, AKI ir SKI grupių statistiškai reikšmingai skyrėsi šios charakteristikos: NIHSS įvertis atvykus: 7, 3 ir 3 ( $p < 0,001$ ) ir lovodienio mediana 8, 7, 7 ( $p < 0,001$ ). Galimybę pavėluoti RG mažino parėzė (ŠS=0,43; 95% PI[0,29–0,62]), kalbos sutrikimas (ŠS=0,57; 95% PI[0,39–0,83]) ir veido asimetrija (ŠS=0,65; 95% PI[0,43–0,99]). AKI, SKI ir RG grupėse skyrėsi šios išeitys – delyras dažniausiai nustatytas AKI grupėje (5,0%), intrasmegeginė kraujosruva ir pakartotinis išeminis insultas – RG grupėje (2,6% ir 4,3% atitinkamai).

**Išvados.** 24,0% tiriamųjų atitiko indikacijas RG. Dažniausia AKI – pavėluotas atvykimas, SKI – mažas NIHSS. RG, AKI, SKI grupės statistiškai reikšmingai skyrėsi NIHSS įverčiu atvykus ir lytimi. RG grupės NIHSS įverčio mediana buvo didžiausia ir RG dažniau taikytas vyrams. Trombektomijos, trombolizės, kombinuoto gydymo ir RG netaikymo grupės statistiškai reikšmingai skyrėsi NIHSS įverčiu atvykus ir lytimi. Trombektomijos grupės NIHSS įverčio mediana buvo didžiausia. Trombektomija ir kombinuotas gydymas dažniau taikytas vyrams, o trombolizė – moterims. Veido asimetrija, kalbos sutrikimas, parėzė didina RG taikymo tikimybę.

**Raktažodžiai.** Vertebrobazilinis insultas; reperfuzinis gydymas; kontraindikacija.



## EPILEPSIJA SERGANČIŲ ASMENŲ SUICIDINĖ RIZIKA

**Darbo autorius.** Kristijonas PUTEIKIS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinus su suicidine rizika ir depresijos simptomais susijusius veiksnius tarp tretiniame centre besilankančių epilepsija sergančių asmenų (ESA), pasiūlyti trumpą ir tikslų būdą suicidinės rizikos ir depresijos simptomų atrankai Lietuvos ESA populiacijai.

**Darbo metodika.** 2021 m. spalio – 2021 m. kovo mėn. Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Neurologijos centre vykdyta popierinė anoniminė anketinė ESA apklausa. Anketą sudarė klausimai apie ESA demografines, kliniškes charakteristikas, suicidinių minčių ir bandymų anamnezę. Suicidinė rizika traktuota kaip teigiama respondentams surinkus daugiau nei 0 balų vertinant Beko depresijos skalės (BDI) 9-ąjį klausimą. Kliniškai reikšmingi depresijos simptomai apibrėžti kaip BDI įvertis daugiau nei 16 balų. Epilepsijai skirtu neurologinių sutrikimų depresijos inventoriaus (NDDI-E) tikslumas suicidinei rizikai bei kliniškai reikšmingiems depresijos simptomams aptikti vertintas remiantis ROC (angl. *Receiver operating characteristic*) kreivės analize. ESA pogrupiai, sudaryti remiantis demografinėmis ir klinikinėmis charakteristikomis, lyginti pasitelkus Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H testus ir sukūrus dvinarės bei tiesinės regresijos modelius.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 246 ESA (145 (58,9%) moterys, vidutinis amžius  $39,9 \pm 16,3$  m., epilepsijos trukmė –  $13,6 \pm 12,5$  m.). Suicidinė rizika identifikuota 31 (12,6%), o kliniškai reikšmingi depresijos simptomai – 41 (19,5% visiškai užpildžiusių skalę) respondentui. ESA, turintys suicidinę riziką, dažniau teigė, kad jų giminėje būta suicidinių bandymų ( $p < 0,001$ ) arba savižudybių ( $p = 0,027$ ). Šie asmenys taip pat dažniau buvo kreipęsi į gydytoją dėl nerimo arba depresijos, vartoję vaistų nuo šių sutrikimų, anksčiau turėję savižudiškų minčių ar bandę žudytis ( $p < 0,001$ ). Dvinarės regresijos modelyje su suicidine rizika statistiškai reikšmingai susiję buvo suicidinė ideacija praeityje ( $\beta = 2,82$ , šansų santykis (ŠS) =  $16,7$ , 95% pasikliautinis intervalas (PI) =  $3,5–78,9$ ,  $p < 0,001$ ) ir depresijos simptomai (NDDI-E rezultatas,  $\beta = 0,27$ , ŠS =  $1,3$ , 95% PI =  $1,1–1,5$ ,  $p = 0,002$ ). Trumpiausios ir plačiausiai pasaulyje validuotos NDDI-E skalės tikslumas aptinkant suicidinę riziką (AUC (angl. *area under the curve*) =  $0,858$ , 95% PI =  $0,791–0,925$ ) bei depresijos simptomus (AUC =  $0,885$ , 95% PI =  $0,829–0,940$ ) buvo priimtinas. Šios skalės įverčiai buvo susiję su amžiumi ( $p = 0,143$ ,  $p = 0,028$ ), išsilavinimu ( $p = 0,200$ ,  $p = 0,002$ ), vartojamų vaistų nuo epilepsijos skaičiumi ( $p = 0,131$ ,  $p = 0,047$ ) ir buvo didesni tarp ESA, turinčių nedarbingumą ( $H(3) = 14,36$ ,  $p = 0,002$ ) bei bent kartą

per mėnesį patiriančių epilepsijos priepuolius ( $H(4)=27,24$ ,  $p<0,001$ ). Demografinių ir klinikinių veiksnių ryšys su NDDI-E skale nebuvo pakankamas, kad jie būtų įtraukti į tiesinės regresijos modelį, kuriame NDDI-E rezultatas yra priklausomas kintamasis.

**Išvados.** Suicidinės rizikos dažnis tarp ESA atitiko kitų panašią metodologiją naudojusių tyrėjų grupių rezultatus. Suicidinę riziką bei depresijos simptomus vertinančios NDDI-E skalės įvertis nebuvo stipriai susijęs su demografiniais ar klinikiniais veiksniais. Dėl to reikalinga atskira suicidinės rizikos ir depresijos atranka tarp ESA – tam naudojama NDDI-E skalė yra trumpas, prieinamas ir pakankamai tikslus psichometrinis instrumentas.

**Raktažodžiai.** Depresija; epilepsija; nerimas; savižudybė; suicidinė rizika.

## ALTERNATYVIOS MEDICINOS PRIEMONIŲ NAUDOJIMAS MIGRENAI GYDYTI: SERGANČIŲJŲ APKLAUSA

**Darbo autorius.** Gytis MAKAREVIČIUS (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Kristina RYLIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, kokias alternatyvios medicinos priemones priepuoliams malšinti ir/ar jų profilaktikai naudoja migrena sergantys asmenys, kokios asmeninės ir su liga susijusios priežastys, tai skatina. Hipotezė: sunkesnė migrenos eiga skatina vartoti alternatyvios medicinos priemones migrenai gydyti.

**Darbo metodika.** 2021 m. gruodžio – 2022 m. sausio mėn. atliktas skerspjūvio tyrimas. Tyrimui sukurta anoniminė elektroninė anketa apie migrenos ypatumus, tradicinį gydymą, vartotas alternatyvios medicinos priemones, į anketą įtraukti su sveikata susijusių baimių (angl. *Modern health worries*) ir didžiojo penketo asmenybės dimensijų (angl. *Big Five Personality Test*) klausimynai. Apklausa buvo pateikta Migrena sergančiųjų asociacijos nariams, internetinio asociacijos puslapio, migrenos savitarpio pagalbos ir VUL Santaros klinikų socialinių tinklapių lankytojams. Duomenų statistinei analizei naudoti neparametriniai testai: Vilkoksono kriterijus ir Chi-kvadratų testas. Statistinė analizė atlikta naudojant RCommander 2.7-2 versiją. Skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Anketą užpildė 557 respondentai, į tyrimą įtraukti 470 asmenys, kuriems gydymo įstaigoje buvo nustatyta migrenos diagnozė. Dauguma respondentų buvo moterys ( $n=451$ , 95,96%), amžiaus vidurkis  $37,73 \pm 9,49$  metai. 255 asmenys (54,26%) migrenos priepuoliams gydyti arba jų profilaktikai buvo naudoję bent vieną alternatyvios medicinos priemonę. Dažniausiai buvo taikomas fizinis aktyvumas (67,06%), dieta/tam tikrų produktų atsisakymas (49,80%), įvairūs atsipalaidavimo būdai (49,02%), ant kūno dedami/ tepami preparatai (44,31%). Rečiau buvo vartojami geriamieji preparatai (29,80%), kanapių preparatai (20%), taikoma akupunktūra ir akupresūra (17,65%). Pacientų nurodytos alternatyvios medicinos priemonių vartojimo priežastis: manymas, kad tradiciniai vaistai gali turėti neigiamos įtakos sveikatai (46,67%), patyrimas, kad tradiciniai vaistai buvo mažai arba iš viso neveiksmingi (41,18%), noras rečiau vartoti tradicinių vaistų dėl jų nepageidaujamo poveikio (32,16%). Alternatyvias medicinos priemones vartojantys asmenys, lyginant su jų nevartojančiais, nurodė ilgesnius migrenos priepuolius ( $p=0,013$ ), dažniau ėmė nedarbingumo pažymėjimą dėl migrenos ( $p=0,0001$ ), dažniau vartojo tradicinę medikamentinę migrenos profilaktiką ( $p < 0,0001$ ) ir dažniau patyrė nepageidaujamą tradicinių vaistų poveikį ( $p < 0,0001$ ). Šie asmenys taip pat dažniau vartojo vaistų nuo depresijos ( $p=0,029$ ), skydliaukės ligų ( $p=0,045$ )

ir kitos lokalizacijos skausmo ( $p=0,047$ ). Pagal didžiojo penketo asmenybės dimensijų įverčius alternatyvios medicinos priemonės vartojantiems asmenims nustatyti aukštesni įverčiai atvirumo naujovėms ( $p=0,003$ ) ir sąmoningumo ( $p=0,037$ ) subskalėse. Jie dažniau turėjo įvairių baimių dėl maisto saugumo ( $p=0,012$ ), dažniau manė, kad jų mityba yra sveika ( $p<0,0001$ ) ir kad alternatyvios medicinos priemonės yra saugesnės nei gydytojų išrašomi vaistai ( $p<0,0001$ ).

**Išvados.** Pasirinkimas naudoti alternatyvios medicinos priemonės migrenos priepuoliams gydyti ir/ar profilaktikai yra susijęs ne tik su migrenos sunkumu, bet ir su asmeninėmis savybėmis: atvirumu naujovėms, sąmoningumu. Baimė dėl maisto ir vaistų saugumo taip pat yra alternatyvios medicinos priemonių naudojimą skatinantys veiksniai.

**Raktažodžiai.** Migrena; alternatyvios medicinos priemonės; su sveikata susijusios baimės; didžiojo penketo asmenybės dimensijos.

## EPILEPSIJOS PRIEPUOLIS KAIP PIRMAS GALVOS SMEGENŲ NAVIKO SIMPTOMAS

**Darbo autorė.** Edvina JANUŠKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Gyd. spec. Tatjana LIAKINA, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos (VUL SK), Infekcinių ligų centras; Prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti epilepsijos priepuolio (EP) kaip pirmojo galvos smegenų naviko simptomo dažnumą pacientams, operuotiems dėl galvos smegenų auglio ir nustatyti EP ryšį su pacientų demografinėmis charakteristikomis bei naviko lokalizacija, morfologija ir piktybiškumo laipsniu.

**Darbo hipotezės.** 1. EP dažniau patiria jaunesni asmenys. 2. EP būdingesni frontaliniais ir temporaliniams navikams. 3. EP dažnesni esant žemesnio piktybiškumo (I ir II laipsnio) navikams.

**Darbo metodika.** Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose atliktas retrospektyvinis kohortinis tyrimas. Išanalizuoti 1039 pacientų, 2015–2020 m. operuotų neurochirurgijos skyriuje dėl smegenų naviko, duomenys. Įvertintos pacientų klinikinės ir demografinės charakteristikos, neurovizualinių tyrimų duomenys, naviko lokalizacija, morfologija ir piktybiškumo laipsnis pagal Pasaulio sveikatos organizaciją (PSO) bei priepuolių kartojimosi dažnis pooperaciniame laikotarpyje. Lygintos patyrusių ir nepatyrusių priepuolių iki operacijos pacientų grupės. Navikų lokalizacija, PSO laipsnis ir morfologinis tipas analizuoti tik sergantiems supratentoriniais navikais (n=521). Statistinei analizei naudota aprašomoji statistika, nepriklausomų imčių t-testas, Mann-Whitney testas, chi-kvadrato testas, šansų santykis (ŠS). Kintamųjų koreliacijai vertinti taikytas phi koreliacijos koeficientas. Iš reikšmingų kintamųjų sudarytas binarinės logistinės regresijos modelis. Rezultatai buvo laikyti reikšmingais, kai  $p \leq 0,05$ . Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS Statistics Version 21. Tyrimui atlikti gautas Lietuvos bioetikos komiteto leidimas (Nr.2021/01-1303-780).

**Rezultatai.** Į galutinę duomenų analizę įtraukti 696 pacientai (59,2% moterų), amžiaus vidurkis  $57,79 \pm 15,80$  metai. Frontaliniai navikai nustatyti 190 pacientų, temporaliniai – 88, parietaliniai – 52 pacientams. Daugiau nei vienoje skiltyje navikai lokalizuoti 193 pacientams. Epilepsijos priepuolį kaip pirmą naviko simptomą patyrė 164 pacientai (23,6%), dažniau vyrai (50,6% vs 49,4% moterų,  $p=0,003$ ) ir jaunesni pacientai ( $53,30 \pm 2,68$  m. vs  $59,18 \pm 1,29$  m. be EP,  $p<0,001$ ). Patyrusiems EP galvos MRT atliktas per  $0,80 \pm 0,03$  mėn., nepatyrusiems – per  $1,63 \pm 0,03$  mėn. ( $p<0,001$ ), operacija atlikta atitinkamai po  $1,85 \pm 0,50$  mėn. ir  $2,50 \pm 0,50$  mėn. ( $p<0,016$ ) nuo simptomų pradžios. Reikšmingai dažniau priepuolius patyrė pacientai, kuriems navikas buvo frontotemporalinėje (ŠS=1,65,  $p=0,050$ ) ir temporoparietalinėje (ŠS=1,50,

$p=0,036$ ) skiltyse, lyginant su okcipitalinės skilties navikais ( $\check{S}S=0,37$ ,  $p<0,001$ ), taip pat – kai navikas buvo II ( $\check{S}S=3,93$ ,  $p<0,001$ ) ir III ( $\check{S}S=2,76$ ,  $p=0,012$ ) piktybiškumo laipsnio, lyginant su IV laipsnio ( $\check{S}S=0,62$ ,  $p=0,036$ ) ir metazavusiais ( $\check{S}S=0,61$ ,  $p=0,031$ ) navikais. Reikšmingai dažniau EP sukėlė oligodendroglioma ( $n=19$ ,  $\check{S}S=13,00$ ,  $p<0,001$ ), difuzinė astrocitoma ( $n=31$ ,  $\check{S}S=5,2$ ,  $p<0,001$ ), anaplastinė oligodendroglioma ( $n=13$ ,  $\check{S}S=3,68$ ,  $p=0,016$ ), lyginant su glioblastoma ( $n=104$ ,  $\check{S}S=0,61$ ,  $p=0,048$ ), bet kurios rūšies meningioma ( $n=166$ ,  $\check{S}S=0,61$ ,  $p=0,018$ ) ir metastazėmis ( $n=128$ ,  $\check{S}S=0,61$ ,  $p=0,031$ ). Nedidelė dalis pacientų turėjo retus navikus, tačiau jiems visuomet pasireiškė EP: disembrioplastinis neuroepitelinis tumoras ( $n=5$ ), fibrialinė astrocitoma ( $n=2$ ), ganglioglioma ( $n=1$ ). Pooperacinė stebėseną truko  $7,62 \pm 0,23$  mėnesius, EP patyrė 87 pacientai (17,1%). Pirmasis pooperacinis EP įvyko per pirmus 3,43 mėn. ( $3,43 \pm 0,17$  mėn.). Pooperacinių priepuolių rizika tiesiogiai koreliavo su pacientais patyrusiais priepuolį iki operacijos ( $r=0,32$ ,  $p<0,001$ ;  $\check{S}S=5,55$ ). Pritaikius binarinės logistinės regresijos modelį, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp EP kaip pirmo naviko simptomo ir amžiaus ( $\check{S}S=0,97$ , 95% PI [0,96–0,99],  $p<0,001$ ), II ( $\check{S}S=3,50$ , 95% PI [1,96–6,60],  $p<0,001$ ) ir III ( $\check{S}S=2,86$ , 95% PI [1,13–7,22],  $p=0,027$ ) galvos smegenų navikų piktybiškumo laipsnio.

**Išvados.** EP kaip pirmą naviko simptomą patiria ketvirtadalis pacientų, ope-ruotų dėl galvos smegenų auglio. EP susiję su jaunesniu paciento amžiumi, naviko lokalizacija ir morfologija bei priklauso nuo naviko piktybiškumo laipsnio.

**Raktažodžiai.** Epilepsijos priepuolis; pirmas simptomas; smegenų navikas; piktybiškumo laipsniai.

## BAKTERINIO MENINGITO AR MENINGOENCEFALITO YPATUMŲ VERTINIMAS STACIONARE GYDYTIEMS PACIENTAMS

**Darbo autoriai.** Emilijus ŽILINSKAS, Greta RYNKEVIČ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Gyd. rez. Dovilė STRECKYTĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika; prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti 2018–2021 m. Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikose gydytų pacientų, sirgusių bakteriniu meningitu/meningoencefalitu, ligos pasireiškimą, likvoro tyrimų rezultatus, gydymo ypatumus ir jų ryšį su ligos eiga ir išėjimais.

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė duomenų analizė pacientų, gydytų dėl bakterinio meningito/meningoencefalito 2018–2021 m VULSK, kurių diagnozės pagal TLK-10 kodus: G00.1; G00.2; G00.8; G00.9; G03.8; G01.0; G05.0; G04.2; A17.0; A32.1; A39.0. Vertinti tiriamųjų demografiniai, klinikiniai, laboratoriniai ir instrumentiniai duomenys, gydymas bei išeitys. Duomenys apdoroti naudojant MS Excel programą, statistinė analizė atlikta naudojant IBM SPSS Statistics programą.

**Rezultatai.** Tiriamųjų imtį sudarė 114 pacientai (69 vyrai). Pacientų amžiaus mediana – 57 m. (18–83); vyrai reikšmingai jaunesni (amžiaus mediana 50 m., lyginant su moterų – 62 m.,  $p=0,006$ ). Dažniausi pacientų nusiskundimai hospitalizuojant: galvos skausmas (58,77%), febrilus karščiavimas (50%), bendras silpnumas (45,61%), sumišimas/mieguistumas (41,23%). Galvos skausmu reikšmingai dažniau skundėsi vyrai ( $p=0,034$ ), galvos svaigimu – moterys ( $p=0,039$ ). Dažniausiai diagnozuoti sindromai: smegenų edema – 57 (50%), sąmonės sutrikimas – 32 (28,07%), cefalginis sindromas – 27 (23,68%), parėzės – 21 (18,42%). Teigiami meninginiai simptomai nustatyti 73 (64,04%) pacientams. Į reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyrių pirmiausia hospitalizuoti 46,49% pacientų, į nervų ligų – 36,84%, kiti – į infekcinių ligų skyrių. Ligos sukėlėjas patikslintas 84 (73,68%) pacientams, iš jų 30 (35,71%) – hospitalizacijos dieną. Dažniausiai ligą sukėlė: *B. burgdorferi* – 23 (27,38%), *L. monocytogenes* – 18 (21,43%), *S. pneumoniae* – 16 (19,05%), *N. meningitidis* – 16 (19,05%). Pastarieji pacientai buvo jauniausi ( $p=0,017$ ), dažniau skundėsi bendru silpnumu ( $p<0,001$ ), galvos skausmu ( $p=0,013$ ), pykinimu/vėmimu ( $p=0,014$ ), jiems dažniausiai buvo nustatomi teigiami meninginiai simptomai ( $p=0,004$ ), o likvore fiksuota didžiausia citozė ( $p<0,001$ ). *S. pneumoniae* ir *L. monocytogenes* sukėlėjų atvejais dažniausiai stebėtas sumišimas ir mieguistumas ( $p<0,001$ ), o *L. monocytogenes* atvejais pacientai dažniau febriliai karščiavo ( $p=0,033$ ). *B. burgdorferi* sukeltos ligos metu pacientams rečiausiai fiksuoti meninginiai simptomai ( $p=0,015$ ). Iš dokumentuotų 49 atvejų, kai sukėlėjas buvo nustatytas ne pirmą hospitalizacijos dieną, 41 (83,67%) buvo skirtas empirinis gydymas

antibiotikais. Gliukokortikosteroidais gydyti 59 (51,75%) pacientai. Hospitalizacijos trukmės mediana – 16 parų (3-657). Gydomo RITS trukmės mediana – 4 paros (1-37). Nustatyta vidutiniškai stipri koreliacija tarp paciento amžiaus ir gydymo RITS dienų skaičiaus ( $r=0,307$ ,  $p=0,011$ ), taip pat – tarp laiko nuo simptomų pradžios iki hospitalizacijos ir laiko nuo hospitalizacijos iki sukėlėjo patvirtinimo ( $r=0,365$ ,  $p=0,002$ ). Rastas atvirkščiai proporcingas koreliacinis ryšys tarp baltymo koncentracijos likvore ir laiko nuo simptomų pradžios iki hospitalizacijos ( $r=-0,249$ ,  $p=0,013$ ). Iš 114 tiriamųjų 14 (12,28%) pacientų mirė. Pastarieji buvo vyresni ( $H(1)=4,532$ ,  $p=0,033$ ), reikšmingai sunkesnės neurologinės būklės ( $p=0,001$ ), jiems dažniau diagnozuotas širdies nepakankamumas ( $p<0,001$ ). Atlikus regresinę analizę nustatyta, kad didesnė baltymo koncentracija likvore reikšmingai lėmė ilgesnę hospitalizacijos trukmę ( $\beta=0,506$ ,  $p=0,047$ ); kiti prognostiniai veiksniai hospitalizacijos trukmei ir letaliai ligos išėičiai nenustatyti.

**Išvados.** Dažniausi meningito/meningoencefalito sukėlėjai – *L. monocytogenes*, *N. meningitidis*, *B. burgdorferi* ir *S. pneumoniae*. Ligos klinikinė išraiška ir ligos eiga priklauso nuo sukėlėjo. Ilgesnę hospitalizaciją gali prognozuoti didesnė baltymo koncentracija likvore. Letalią išėitį lemia sunkesnė pradinė neurologinė būklė, vyresnis amžius ir išreikšta gretutinė patologija.

**Raktažodžiai.** Bakterinis; meningitas; meningoencefalitas.



## SPARČIAI AUGANČIŲ ĮMONIŲ DARBUOTOJŲ MIEGO KOKYBĖS IR DARBINGUMO SAŠAJOS COVID-19 PANDEMIJOS METU

**Darbo autoriai.** Emilijus ŽILINSKAS, Kristijonas PUTEIKIS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Rūta MAMENIŠKIENĖ, VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti veiksnius, lemiančius prastesnę sparčiai augančių įmonių darbuotojų miego kokybę COVID-19 pandemijos laikotarpiu.

**Darbo metodika.** Sparčiai augančių Lietuvos įmonių darbuotojai, pildė anoniminę anketinę apklausą. Anketa dalintasi susisiekus su įmonių personalo skyriais. Ją sudarė klausimai, skirti įvertinti respondentų miego higienos įpročiams (8 klausimai) bei kasdienes pokyčiams, nulemtiems COVID-19 pandemijos (5 klausimai), Pitsburgo miego kokybės indekso klausimynas (PSQI), miego kontrolės lokuso (SLOC) klausimynas, generalizuoto nerimo sutrikimo (GAD-7) klausimynas, PSO Sveikatos ir darbingumo (WHOHPQ) klausimynas. Duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel, R commander ir IBM SPSS paketus.

**Rezultatai.** Anketą užpildė 114 respondentų (49,1% – vyrai, amžiaus mediana – 29 m. (nuo 21 iki 46 m.)). Miego kokybę įvertinta kaip prasta 49 (43,0%) asmenims, 29 (25,4%) turėjo kliniškai reikšmingų nerimo simptomų. Darbuotojų absenteizmas per paskutines 4 savaites buvo statistiškai nereikšmingas (mediana – 0 praleistų darbo valandų). Prastesnė miego kokybė (didesnis PSQI įvertis) koreliavo su dažnesniu medijos priemonių naudojimu lovoje ( $r=0,196$ ,  $p=0,037$ ) ir prieš miegą ( $r=0,188$ ,  $p=0,045$ ), rūkymu vakare ( $r=0,211$ ,  $p=0,024$ ). Prastesnė miego kokybė buvo susijusi ir su stipresniu nerimastingumu ( $r=0,393$ ,  $p<0,001$ ), tačiau nei miego kokybės įvertis, nei nerimo lygis nebuvo susiję su miego kontrolės lokuso įverčiu ir darbingumu pagal WHOHPQ ( $p>0,05$ ). Absoliutus presenteizmas koreliavo su nefunkcionalumu dieną dėl mieguistumo ( $r=-0,207$ ,  $p=0,027$ ) ir miego latencija ( $r=-0,188$ ,  $p=0,045$ ). Regresijos analizė parodė, kad stipresnis nerimastingumas, didesnis prie ekrano praleistų valandų skaičius, medijos prietaisų naudojimas miegamajame, rūkymas vakare ir didesnis apetitas COVID-19 pandemijos metu buvo susiję su prastesne respondentų miego kokybe ( $F(4,109)=10,62$ ,  $R^2=0,25$ ,  $p<0,001$ ). Didesnis absenteizmas buvo susijęs su mažesniu vidutinio intensyvumo fiziniu aktyvumu ir pačių respondentų įvertintu sumažėjusiu darbingumu COVID-19 pandemijos laikotarpiu ( $F(2,111)=7,570$ ,  $R^2=0,104$ ,  $p=0,001$ ).

**Išvados.** Prasti miego higienos įpročiai, stipresnis nerimas ir apetito pokyčiai COVID-19 pandemijos laikotarpiu buvo susiję su prastesne darbuotojų miego kokybe. Darbingumas COVID-19 pandemijos laikotarpiu kito nežymiai ir beveik nepriklausė nuo miego kokybės bei nerimastingumo.

**Raktažodžiai.** COVID-19; miego kokybė; darbingumas; nerimas.

## COVID-19 ĮTAKA PARKINSONO LIGOS EIGAI

**Darbo autorė.** Gabrielė LOKOMINAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Rūta KALADYTĖ LOKOMINIENĖ, VU MF Neurologijos ir Neurochirurgijos klinika.

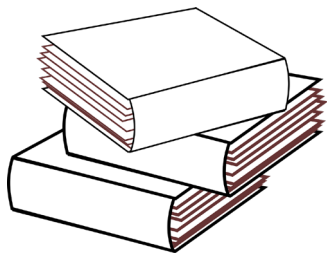
**Darbo tikslas.** Nustatyti SARS-Cov-2 sukeltos ligos (COVID-19) įtaką Parkinsono ligos (PL) progresavimo klinikiniam žymenims.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinis pjūvinis tyrimas atliktas Vilniaus Universiteto Santaros Klinikose (VULSK). Į tyrimą įtraukti 158 PL sergantys pacientai, konsultuoti VULSK Konsultacijų poliklinikoje 2 kartus (2020 01-04 ir 2022 01 – 2022 04). Tyrimo metu buvo renkami nuasmeninti duomenys iš neurologo konsultacijos aprašo (lytis, amžius, PL stadija pagal Hoehn-Yahr, PL trukmė nuo diagnozės nustatymo, vartojami vaistai nuo PL, PL progresavimo klinikiniai žymenys – fliuktuacijos, diskinezijos, kognityvinis sutrikimas, posturalinis nestabilumas, kritimai, haliucinozė) ir e-sveikatos tinklapio (persirgta COVID-19 ir vakcinacija nuo SARS-Cov-2 viruso). Pacientai suskirstyti į 2 grupes: sirgusius ir nesirgusius COVID-19. Ligos sunkumui vertinti skaičiuotas levodopos dozės ekvivalentas (LDE) pagal C.Tomlinson formulę ir jo pokytis per 2 metus. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant MS Excel ir programinį R paketą (R – 3.5.0). Skirtumas tarp grupių laikytas statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Vidutinis tiriamųjų amžius  $67,22 \pm 1,34$  m., 41% vyrų, 59% moterų; PL 1-5 stadija pagal Hoehn-Yahr, vidutinė ligos trukmė  $6,73 \pm 0,54$  m., vidutinis 2022 m. LDE  $876,06 \pm 50,94$  mg/p, vidutinis LDE pokytis per 2 m.  $268,87 \pm 28,89$  mg/p, vakcinuotumas bent 1 doze nuo COVID-19 – 87%. COVID-19 sirgo 23% tiriamųjų. COVID-19 sirgusiųjų ir nesirgusiųjų grupės nesiskyrė pagal demografinius rodiklius, PL stadiją ir trukmę nuo diagnozės nustatymo, fliuktuacijas, diskinezijas, kognityvinį sutrikimą, posturalinį nestabilumą, kritimus, haliucinozę. Nenustatyta ryšio tarp persirgtos COVID-19 ir vartojamų vaistų nuo PL (pramipeksolio, ropiniolio, amantadino, entakapono, rasagilino, levodopos). LDE pokytis per 2 m. nesiskyrė tarp grupių (PL tiriamieji nesirgę COVID  $282,25 \pm 33,07$  mg/p; PL tiriamieji sirgę COVID  $223,56 \pm 59,77$  mg/p;  $R^2=0,009$ ;  $p=0,398$ ).

**Išvados.** Persirgta COVID-19 neturėjo įtakos Parkinsono ligos progresavimo klinikiniam žymenims.

**Raktažodžiai.** Parkinsono liga; COVID-19; levodopos dozės ekvivalentas.



## ODONTOLOGIJOS GRUPĖ

# COVID-19 SUKELTOS PANDEMIJOS ĮTAKA VEIDO IR ŽANDIKAULIŲ SRIČIŲ TRAUMŲ EPIDEMIOLOGIJAI: RETROSPEKTYVINĖ ANALIZĖ

**Darbo autorius.** Paulius RAŠKEVIČIUS (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Asist. dr. Rūta RASTENIENĖ, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti veido ir žandikaulių sričių traumų priežastis, jų pokyčius per pandemiją, taip pat įvertinti, kokią įtaką veido ir žandikaulių sričių traumoms turėjo griežto karantino paskelbimas ir kaip keitėsi traumų etiologija, demografija, paplitimas pirmojo griežto karantino metu.

**Darbo metodika.** Atliktas retrospektyvinis tyrimas. Išanalizuotos 2019, 2020 metų kovo – liepos mėn. laikotarpio pacientų, gydytų VUL Žalgirio klinikos stacionare ligos istorijos. Į tyrimą įtrauktos istorijos su TLK – AM ligos kodais S00 iki S09 imtinai. Analizuoti: pacientų amžius, lytis, gyvenamoji vieta; vertinti – traumas laikas ir traumas pobūdis. Statistinei duomenų analizei naudotas IBM SPSS 25.0 statistinis paketas. Aprašomoji statistika atlikta kintamųjų pasiskirstymui pagal normalųjį skirstinį nustatyti, dažnių lentelėms sudaryti, atlikti chi – kvadrato ( $\chi^2$ ) ir T testai. Statistiškai reikšmingas skirtumas įvertintas, kai  $p$  reikšmė buvo mažesnė nei 0,05.

**Rezultatai.** Tyrimo imtį sudarė 172 tiriamieji. Pacientų amžiaus vidurkis 24,88 m. ( $\pm 19,80$ ), vyrų amžiaus vidurkis 26,55 m. ( $\pm 18,84$ ), moterų – 21,13 m. ( $\pm 21,54$ ). Moterų ir vyrų santykis 1:2,25. Apatinio žandikaulio lūžimai sudarė 45,9% ( $n=79$ ), minkštųjų audinių sužalojimai – 30,8% ( $n=53$ ), viršutinio žandikaulio ir skruostikaulio lūžimai – 16,9% ( $n=29$ ), dantų traumos – 5,2% ( $n=9$ ). Dažniausia trauma priežastis – kritimai (58,7%), po kurios seka smurtas (29,1%), sporto metu patirtos traumos (4,1%). 2019 m. kovo-liepos mėn. traumų skaičius ( $n=105$ ) buvo statistiškai reikšmingai didesnis negu pirmojo karantino metu ( $n=67$ ) ( $p<0,05$ ). Kritimai ir smurtas buvo statistiškai dažnesni ( $p<0,05$ ), vyrams nei moterims. Traumų pobūdis 2019 ir 2020 m. statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p>0,05$ ).

**Išvados.** 2020 m. griežto karantino metu traumų skaičius sumažėjo, tačiau tai neturėjo įtakos traumų pobūdžiui lyginant su 2019 m.

**Raktažodžiai.** COVID-19; veido ir žandikaulių sritis; traumos; epidemiologija.

## VILNIAUS IR KLAIPĖDOS APSKRITYSE GYVENANČIŲ VAIKŲ TĖVŲ BEI GYDYTOJŲ ODONTOLOGŲ ŽINIOS APIE FLUORIDŲ NAUDOJIMĄ VAIKŲ BURNOS SVEIKATOS PRIEŽIŪROJE

**Darbo autorė.** Gustė MIŠKINYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Vilma BRUKIENĖ, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ir palyginti Vilniaus ir Klaipėdos apskrityse gyvenančių vaikų tėvų ir gydytojų odontologų žinias apie fluoridų reikšmę vaikų burnos sveikatos priežiūroje.

**Darbo metodika.** Respondentai, dalyvaujantys tyrime, buvo iš anksto informuoti apie tyrimo eigą ir naudą. Tiriamieji – Vilniaus ir Klaipėdos apskrityse gyvenantys vaikų (3–6 metų) tėvai ir dirbantys gydytojai odontologai, sutikę dalyvauti apklausoje. Gydytojų odontologų anoniminę anketą sudarė 18 uždaro tipo klausimų, o vaikų tėvų – 25. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant „IBM SPSS Statistics 23.0 Version“ paketą, taikytas Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) ir Spearman'o kriterijai.

**Rezultatai.** Iš viso anketą užpildė 164 asmenys: 74 gydytojai odontologai ir 90 vaikų tėvų. Savo žinias apie fluoridus vaikų burnos sveikatoje net 71,6 proc. (N=53) gydytojai odontologai įsivertino 4–5 balais (gerai ir l. gerai). Tik 25,7 proc. (N=19) apklaustųjų gydytojų odontologų gebėjo įvardinti rekomenduojamas fluoridų koncentracijas dantų pastose visoms amžiaus grupėms. Statistiškai reikšmingi skirtumai stebimi tik tarp studijų baigimo institucijos ir odontologų žinių apie fluoridų kiekį vaikų dantų pastose – daugiau teisingų atsakymų pateikė odontologai, baigę VU, o ne LSMU ( $p \leq 0,005$  visais trimis atvejais). Daugiausiai vaikų tėvų savo žinias apie fluoridus vaikų burnos sveikatoje įsivertino 3 balais (40 proc. (N=36)). Tėvų žinios apie fluoridų poveikį vaikų dantims nepriklauso nuo gyvenamosios vietos, vaikų skaičiaus šeimoje, tėvų amžiaus bei tėvų išsilavinimo. Prasčiausios vaikų tėvų žinios yra apie fluoridų žalą – tik 14,4 proc. (N=13) atsakė teisingai.

**Išvados.** Skirtumo tarp Klaipėdos ir Vilniaus apskrityse gyvenančių vaikų tėvų ir gydytojų odontologų žinių apie fluoridus vaikų burnos sveikatoje, nenustatyta. Abiejose apskrityse respondentų žinios buvo nepakankamos. VU baigusiujų gydytojų odontologų žinios buvo geresnės nei LSMU baigusiujų.

**Raktažodžiai.** Tėvų žinios; tėvų požiūris; vaikų burnos sveikata; fluoridai; pieniniai dantys; gydytojų odontologų žinios.

## ORTODONTINIŲ BREKETŲ SISTEMA GYDOMŲ PACIENTŲ MITYBOS, BURNOS HIGIENOS IR SPORTO ĮPROČIŲ POKYČIAI. JŲ SĄRYŠIS SU BREKETŲ ATSIKLIJAVIMU

**Darbo autorė.** Modesta RALYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof., dr. Laura LINKEVIČIENĖ, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Nustatyti pacientų, gydomų ortodontinių breketų sistema, mitybos, burnos higienos, sporto įpročių pokyčius, juos lemiančius veiksnius ir ortodontinių breketų atsiklijavimo dažnio sąsają su šiais pokyčiais.

**Darbo metodika.** Virtuali anoniminė apklausa, sudaryta iš 40 uždaro tipo ir Likerto skalės tipo klausimų, buvo patalpinta internetiniame ortodontiškai gydomų pacientų forume. Apklausą sudarė klausimai apie pacientų lytį, amžių, gydymo breketais laiką, mitybos, burnos higienos ir sporto įpročių pokyčius gydymo metu, gydymoje eigoje atsiklijavusius breketus, jų atsiklijavimo laiką, priežastį bei reikiamybę susimokėti už perklijuojamą breketą. Statistinei duomenų analizei naudota SPSS Statistics v28 programa. Buvo taikyti *Chi-square*, *ANOVA*, *Mann-Whitney U* testai. Statistiškai reikšmingas skirtumas įvertintas, kai statistinio reikšmingumo lygmuo  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Buvo surinkta 110 respondentų atsakymų. Moterų ir vyrų pasiskirstymas tarp respondentų buvo atitinkamai 67,3% ( $n=74$ ) ir 32,7% ( $n=36$ ). Amžiaus vidurkis tarp respondentų buvo 25,6 ( $\pm 7,6$ ) metai, gydymo laiko breketais vidurkis buvo 13,3 ( $\pm 9,4$ ) mėnesiai. Moterys statistiškai reikšmingai dažniau nei vyrai teigė, kad mitybos įpročiai šiek tiek pakito ir kad jų valgymo dažnis sumažėjo ( $p < 0.05$ ). Moterys atitinkamai statistiškai reikšmingai dažniau ir rečiau pradėjo valgyti minkštą maistą ir kietą maistą ( $p < 0.05$ ). Lyginant su vyrais, moterys statistiškai reikšmingai dažniau visiškai arba iš dalies atsisakė riešutų, kietų vaisių ir daržovių ( $p < 0.05$ ). Skausmas, fizinis diskomfortas ir baimė, kad atsiklijuos breketas, buvo pagrindinės pacientų mitybos pokyčių priežastys. Moterų mityba statistiškai reikšmingai labiau nei vyrų keitėsi dėl breketų sistemos dalies atsiklijavimo baimės ( $p < 0.05$ ). 48,1% ( $n=52$ ) respondentų savo mitybos pokyčius vertina neigiamai. 97,3% ( $n=107$ ) atsakiusiųjų teigė, kad laikas, skiriamas asmeninei burnos higienai, prailgo, tačiau visi respondentai tokius pokyčius įvertino teigiamai. Moterų burnos higienos įpročiai statistiškai reikšmingai labiau nei vyrų keitėsi dėl baimės, kad netinkama burnos higiena išprovokuos breketų atsiklijavimą ( $p < 0.05$ ). 98,2% ( $n=107$ ) apklaustųjų nurodė, kad jų sporto įpročiai pradėjus gydymą breketais nepakito. Vyrų statistiškai reikšmingai dažniau nei moterys teigė, jog jų gyvenimo kokybė dėl gydymo breketais pablogėjo ( $p < 0.05$ ). Breketas buvo nukritęs 48,2% ( $n=53$ ) apklaustųjų, iš jų 58,5% ( $n=31$ ) jis nukrito pirmojo mėnesio – pusės metų laikotarpiu. Didžioji dalis respondentų (69,8%,  $n=37$ ) teigė, kad breketų nukritimas yra jų pačių

veiksmų pasekmė, tačiau 52,8% (n=28) pacientų susimokėti už pakartotinį breketo priklijavimą neteko. Breketai statistiškai reikšmingai ( $p<0.05$ ) dažniau nukrito tiems pacientams, kurie mažiau keitė savo mitybos įpročius ir dažnį, neatsisakė kieto maisto, gavo mažiau mitybos rekomendacijų iš savo gydytojo-ortodonto, mažiau bijojo dėl baimės, kad breketai nukris, ir toliau sportavo tiek pat, kiek prieš pradėdant gydymą.

**Išvados.** Pradėjus ortodontinį gydymą breketų sistema, reikšmingai kinta pacientų mitybos ir burnos higienos įpročiai, tačiau sporto įpročiai išlieka tokie patys. Mitybos įpročių pokyčiai, priešingai nei burnos higienos, pacientų vertinami neigiamai. Ortodontinis gydymas breketais daugumos pacientų gyvenimo kokybę veikia neigiamai. Breketų nukritimas gydymo metu siejamas su atlaidesniu pacientų požiūriu į reikiamybę keisti savo mitybos įpročius, nesančia breketų nukritimo baimė bei gydytojo-ortodonto nesuteikiamomis rekomendacijomis. Gydymo planą su pacientu reikėtų aptarti ne tik technine ar finansine prasme – svarbu nepamiršti paminėti gydymo ortodontinių breketų sistema įtakos kasdieniams paciento įpročiams ir teikti rekomendacijas, padėsiančias išvengti neigiamo gydymo poveikio pacientų gyvenimo kokybei ir gydymo komplikacijų.

**Raktažodžiai.** Ortodontiniai breketai; pacientų įpročiai; breketų atsiklijavimas.

## KORONAVIRUSO (COVID-19) PANDEMIJOS ĮTAKA ODONTOGENINĖS KILMĖS UŽDEGIMŲ EPIDEMIOLOGIJAI: RETROSPEKTYVINĖ ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Radvilė RAUBAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Linas ZALECKAS, dr. Rūta RASTENIENĖ, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Retrospektyviai įvertinti COVID-19 pandemijos metu taikytų medicininės pagalbos ribojimų poveikį pacientų, skubos tvarka besikreipiančių dėl odontogeninės kilmės uždegimų į Vilniaus Universiteto ligoninės Žalgirio kliniką (VUL ŽK), srautams, susirgimo ir gydymo pobūdžiui bei gydymo trukmei.

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė pacientų, 2019 m. ir 2020 kovo 17 d. – balandžio 17 d. besikreipusių į VUL ŽK dėl odontogeninės kilmės uždegimų, ligos istorijų analizė. Į tyrimą įtraukti pacientų, kuriems nurodytu laikotarpiu nustatytos odontogeninės kilmės uždegiminės ligos (TLK-AM kodai – K10.2, K12.2, L.04.0, K.04.0, K.04.4, K05.2 ir K.10.3), duomenys. Analizuota: pacientų amžius, lytis, klinikinė diagnozė, susirgimo priežastis, uždegimo lokalizacija, VUL ŽK taikytas gydymas, hospitalizacijos trukmė. Statistinė analizė atlikta naudojant IBM SPSS 23.0 programą. Taikyta aprašomoji statistika, pacientų diagnozių dažniams palyginti naudotas Pirsono Chi kvadrato ( $\chi^2$ ) testas. Nepriklausomoms imtims įvertinti taikytas Studento t kriterijus. Statistinio reikšmingumo lygmuo –  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Tiriamuoju laikotarpiu į VUL ŽK skubos tvarka dėl odontogeninės kilmės uždegimų kreipėsi 962 pacientai. Pacientų amžiaus vidurkis 39,1 ( $\pm 19,5$ ) metai, moterų – 40,5 ( $\pm 19,5$ ), vyrų – 37,8 ( $\pm 19,5$ ) metai. Moterų ir vyrų santykis – 1:1. Karantino laikotarpiu statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ) sumažėjo pacientų srautas – 2019 metais kreipėsi 675, o 2020 m. – 287 pacientai. Tiriamuoju laikotarpiu iš viso hospitalizuoti 7 proc. pacientų ( $n=67$ ) – 2019 m. stacionarizuoti 33, o 2020 m. – 24 pacientai.

Didžiausią dalį – net 45 proc. ( $n=434$ ) visų susirgimų sudarė ūminis apikalinis periodontitas bei žandikaulių uždegiminės būklės – 30,5 proc. ( $n=293$ ). Rečiau pasitaikė ūminis perikoronitas – 6,3 proc. ( $n=61$ ), pulpitas – 5,8 proc. ( $n=56$ ), ūminis limfadenitas – 3,8 proc. ( $n=37$ ), žandikaulių alveolitas – 3,6 proc. ( $n=35$ ), burnos celiulitas ir abscesas – 3 proc. ( $n=29$ ), periodonto abscesas – 1,7 proc. ( $n=16$ ) pacientų. Karantino metu stebėtas statistiškai reikšmingai mažesnis visų diagnozuotų susirgimų, išskyrus periodonto absceso, skaičius ( $p < 0,05$ ).

Karantino metu proporcingai dažniau diagnozuotos šios būklės – žandikaulių uždegiminės būklės (2019 m. – 26,8 proc., 2020 m. – 39 proc.), burnos celiulitas ir abscesas (2019 m. – 2,8 proc., 2020 m. – 3,5 proc.), ūminis limfadenitas (2019 m. 3,6 proc., 2020 m. – 4,5 proc.), ūminis perikoronitas (2019 m. – 6,1 proc., 2020 m. – 7,3 proc.)

bei periodonto abscesas (2019 m. – 1,2 proc., 2020 m. – 2,8 proc.). Žandikaulių uždegiminės būklės nustatytos statistiškai reikšmingai dažniau ( $p < 0,05$ ).

Dažniausia uždegimų išsivystymo priežastis – ėduonies komplikacijos – 76,5 proc. ( $n=736$ ). Retesnės uždegimų priežastys: nevisiškai išdygęs dantis – 5,7 proc. ( $n=55$ ), didelis, pralaidus užpildas arba vainikėlis – 5,4 proc. ( $n=52$ ). Dažniausiai odontogeninės kilmės uždegimai pasireiškė kairės pusės apatinio žandikaulio krūminių dantų srityje – 28,7 proc. ( $n=276$ ).

Karantino metu statistiškai reikšmingai daugiau besikreipiančių pacientų (61 proc.) skirtas antibakterinis gydymas nei 2019 m. (48,6 proc.) ( $p < 0,05$ ).

Karantino metu odontogeninių uždegimų drenažas (2019 m. – 22,1 proc., 2020 m. – 34,8 proc. pacientų) buvo atliktas statistiškai reikšmingai dažniau ( $p < 0,05$ ). Hospitalizacijos trukmė 2020 metais tiriamuoju laikotarpiu buvo statistiškai reikšmingai ilgesnė ( $p=0,03$ ).

**Išvados.** Karantino metu ženkliai sumažėjo pacientų, besikreipiančių dėl odontogeninės kilmės uždegimų, skaičius, tačiau sunkesnių būklių diagnozuota proporcingai daugiau. Dėl įvesto griežto karantino į gydymo įstaigą pacientai kreipėsi pavėluotai ir tai lėmė didesnę sunkesnių susirgimų, kuriems reikėjo kompleksinio antibakterinio ir chirurginio gydymo, skaičių bei ilgesnę stacionarinio gydymo trukmę.

**Raktažodžiai.** Odontogeninės kilmės uždegimai; priėmimo skyrius; skubioji pagalba; COVID-19.



## IMPLANTŲ POZICIONAVIMO PAKLAIDŲ ĮTAKA PRISUKAMŲ TILTINIŲ KARKASŲ VARŽTELIŲ ROTACINIAM KAMPUI. *IN VITRO* TYRIMAS

**Darbo autorius.** Daniel KULEŠ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Vygandas RUTKŪNAS, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Nustatyti prisukamų cirkonio oksido tiltinių karkasų varžtelių rotacinio kampo pokyčius, esant simuliuotoms implantų pozicionavimo paklaidoms.

**Darbo metodika.** 30 prisukamų cirkonio oksido tiltinių karkasų, cementuotų ant 2 atramų, suskirstyti į 3 grupes ( $n=10$ ), atsižvelgiant į atramos dizainą: A-NA karkasai (1 atrama su antirotaciniu komponentu (AK) ir 1 atrama be jo), A-A karkasai (2 atramos su AK), NA-NA karkasai (2 atramos be AK). Ant visų karkasų buvo pažymėtos kairė (K) ir dešinė (D) pusės. A-NA karkasuose atrama su AK buvo K pusėje, o atrama be AK buvo D pusėje. Varžtelių rotacinis kampas buvo tiriamas ant kontrolinio gipsinio modelio ir gipsinių modelių su simuliuotomis horizontaliomis (35, 70, 100  $\mu\text{m}$ ) ir vertikaliomis (50, 100, 150  $\mu\text{m}$ ) implantų padėties paklaidomis. Kiekviena karkaso pusė buvo prisukama iki 10 Ncm, naudojant dinamometrą. Vėliau, dinamometru užveržiant kiekvieną karkaso pusę iki 20 Ncm, kampamačiu matuotas varžtelių rotacinis kampas. A-A karkasai nebuvo vertinami ant modelių su horizontalia 100  $\mu\text{m}$  ir vertikaliomis 50, 100, 150  $\mu\text{m}$  paklaidomis, nes šių karkasų netikimas ant implantų buvo akivaizdus. Kiekvienam karkasui buvo naudojami du nauji originalūs varžteliai. Statistinė duomenų analizė atlikta SPSS Statistics 23.0 programa. Taikyti One-way ANOVA ir Tukey's testai. Statistinio reikšmingumo lygmuo nustatytas, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Didėjant simuliuotai paklaidai didėjo ir varžtelių rotacinis kampas. Atramų su AK varžteliai turėjo didesnę rotacinę kampą nei atramų be AK varžteliai. A-A karkasų K ir D pusių varžtelių rotacinis kampas buvo didžiausias visose horizontalių paklaidų grupėse, o NA-NA karkasų K ir D pusių – mažiausias. Vertikalių paklaidų grupėse didžiausią rotacinę kampą turėjo A-NA karkasų K pusės varžteliai. A-A ir A-NA karkasų K pusės horizontalių paklaidų grupėse statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0.05$ ), tačiau visi skirtumai tarp šių karkasų B pusių nustatyti kaip statistiškai reikšmingi.

**Išvados.** Didesnės paklaidos lemia didesnę varžtelių rotacinę kampą. NA-NA karkasai geriausiai toleruoja skirtingų dydžių vertikalios ir horizontalios dantų implantų padėties paklaidas. A-A karkasai mažiausiai toleruoja skirtingų dydžių vertikalios ir horizontalios dantų implantų padėties paklaidas.

**Raktažodžiai.** Dantų implantai; tiltiniai karkasai; rotacinis kampas.

## APATINIO ŽANDIKAULIO PAMATO KORTIKALINIO KAULO AUKŠČIO SĄSAJOS SU STUBURO SLANKSTELIŲ DENSITOMETRINIO TYRIMO DUOMENIMIS

**Darbo autorius.** Daniel KULEŠ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. habil. dr. Alina PŪRIENĖ, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Įvertinti apatinio žandikaulio pamato kortikalinio kaulo aukščio radiomorfometrinių verčių ryšį su L1-L4 stuburo slankstelių densitometrinio tyrimo duomenimis.

**Darbo metodika.** Nuo 2020 m. spalio mėn. iki 2022 m. balandžio mėn. IĮ „Periodont“ odontologijos klinikoje vykdytame tyrime dalyvavo 62 tiriamieji nuo 50 iki 98 metų (amžiaus vidurkis  $71.9 \pm 10.2$  metai). Į tyrimą buvo įtraukiami tiriamieji, pateikę medicinos dokumentų išrašus, liudijančius nuo 2020 metų densitometriniu (DEXA) tyrimu nustatytą L1-L4 slankstelių kaulų mineralų tankį (KMT), T lygmenį ir kuriems nuo 2020 metų buvo atliktos skaitmeninės panoraminės rentgenogramos IĮ „Periodont“ klinikoje. Atsižvelgiant į DEXA tyrimo rezultatus, osteoporoze ar osteopenija sergantys tiriamieji buvo įtraukiami į tiriamąją grupę (T lygmuo  $\leq -1$ ), o osteoporoze ar osteopenija nesergantys į kontrolinę (T lygmuo  $> -1$ ). Kontrolinę grupę sudarė 12 vyrų ir 13 moterų, o tiriamąją grupę sudarė 10 vyrų ir 27 moterys. Naudojant kompiuterinę programą ImageFocus Alpha, panoraminėse rentgenogramose bilateraliai įvertintas tiriamųjų apatinio žandikaulio kortikalinio kaulo aukštis smakrinės angos srityje, apskaičiuojant smakrinės angos indeksą (MI). Tolimesniuose skaičiavimuose naudotas abiejų matavimo pusių MI vidurkis. Ryšys tarp MI ir L1-L4 slankstelių KMT įvertintas naudojant SPSS Statistics 23.0 programą. Taikyti priklausomų ir nepriklausomų imčių Student T kriterijai, Pearson koreliacija. Statistinio reikšmingumo lygmuo nustatytas, kai  $p < 0.05$ . Tyrimo protokolai (Nr.2020/8-1250-732) patvirtintas Vilniaus regioninio biomedicininio tyrimų etikos komiteto. Tyrimas atliktas vadovaujantis Pasaulinės medicinos asociacijos Helsinkio deklaracijos nuostatomis.

**Rezultatai.** Kontrolinės grupės MI ir KMT vidurkiai (MI=3.8 mm; KMT=1.239 g/cm<sup>2</sup>) statistiškai reikšmingai didesni nei tiriamosios grupės (MI=2.4 mm; KMT=0.895 g/cm<sup>2</sup>) ( $p < 0.001$ ;  $p < 0.001$ ). Vyrų MI ir KMT vidurkiai (MI=3.6 mm; KMT=1.142 g/cm<sup>2</sup>) statistiškai reikšmingai didesni nei moterų (MI=2.5 mm; KMT=0.944 g/cm<sup>2</sup>) ( $p < 0.001$ ;  $p < 0.001$ ). Nustatyta statistiškai reikšminga stipri teigiama koreliacija ( $r=0.542$ ;  $p < 0.001$ ) tarp MI ir KMT visoje tirtoje populiacijoje ir statistiškai reikšminga vidutinio stiprumo teigiama koreliacija ( $r=0.330$ ;  $p=0.046$ ) tarp MI ir KMT tiriamojoje grupėje.

**Išvados.** Tirtoje populiacijoje vyrų MI ir KMT didesni nei moterų. Osteoporoze ir osteopenija sergantys tiriamieji turi plonesnį apatinio žandikaulio kortikalinio kaulo sluoksnį ties smakro anga ir mažesnį L1-L4 slankstelių KMT nei šiomis ligomis nesergantys pacientai. Apatinio žandikaulio pamato kortikalinio kaulo aukščio sumažėjimas susijęs su L1-L4 slankstelių KMT sumažėjimu.

**Raktažodžiai.** Densitometrija; radiomorfometrija; osteoporozė; apatinis žandikaulis; stuburo slanksteliai.

## PROTEZAVIME NAUDOJAMŲ NUOLATINIŲ CEMENTŲ ANTIBAKTERINIO POVEIKIO *STREPTOCOCCUS MUTANS* IR CHEMINĖS SUDĖTIES PALYGINIMAS *IN VITRO*

**Darbo autorė.** Rūta AUČINAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Asist. dr. Rita TRUMPAITĖ-VANAGIENĖ, VU MF OI, prof. dr. Eglė LASTAUSKIENĖ, VU GMC.

**Darbo tikslas.** Nustatyti ir palyginti skirtingų cementų antibakterinį poveikį skirtingų pH dirbtinėse seilėse *in vitro*. Atlikti cementų cheminės sudėties analizę ir įvertinti cheminių junginių ryšį su antibakterinėmis cementų savybėmis.

**Darbo metodika.** Antibakterinių savybių tyrimui buvo naudoti biokeramikinis („Calibra Bio“), du derva modifikuoti stiklo jonomeriniai cementai (DM-SJC („Fuji Plus“) ir („Evolve“), cinko fosfatinis („Hoffmann“) cementai. Buvo pagaminti 39 kiekvieno cemento diskelio formos mėginiai ( $8 \times 1,5 \pm 0,2$  mm). Cementų diskeliai laikyti terpėse su *S. mutans* ir dirbtinėmis seilėmis (pH 4,6 ir 6,5), kontrolinė grupė – be dirbtinių seilių preparato, bet laikomi drėgnomis sąlygomis. Antibakterinis poveikis po 48 ir 120 val. įvertintas disko difuzijos metodu. Tiriamų cementų cheminė analizė nustatyta rentgeno fluorescencijos metodu. Buvo nustatyti tie cheminės sudėties junginiai, kurių masės dalis mėginyje buvo didesnė nei 0,0001%.

**Rezultatai.** Cinko fosfatinio cemento sukeltos *S. mutans* augimo inhibicijos zonos buvo reikšmingai didesnės nei kitų cementų, esant skirtingiems dirbtinių seilių pH stebėjimo metu ( $p < 0,05$ ). DM-SJC („Evolve“) cemento inhibicijos zona po 48 ir 120 val. buvo reikšmingai didesnė nei DM-SJC („Fuji Plus“) pH 4,6 terpėje. Biokeramikinio cemento („Calibra Bio“) inhibicijos zona buvo reikšmingai didesnė nei DM-SJC („Fuji Plus“) cemento, esant pH 6,5. Cheminės analizės rezultatai parodė, kad didžiausia procentinė cinko oksido dalis buvo nustatyta cinko fosfatiniame cimente. Nustatytas reikšmingas ryšys tarp cinko oksido ir didesnės inhibicijos zonos susiformavimo.

**Išvados.** Visi cementai pasižymėjo antibakteriniu poveikiu *S. mutans*. Dirbtinių seilių pH neturėjo reikšmingos įtakos cementų antibakteriniam poveikiui. Cinko fosfatinio cemento antibakterinis poveikis buvo didžiausias. Derva modifikuotas stiklo jonomerinis („Evolve“) ir biokeramikinis cementai pasižymėjo mažesniu antibakteriniu poveikiu. Didesnis cinko oksido kiekis (rastas cinko fosfatiniame cimente) gali būti susijęs su didesniu cemento antibakteriniu poveikiu.

**Raktažodžiai.** Antibakterinės savybės; nuolatiniai cementai; *Streptococcus mutans*; cheminė sudėtis; antrinis eduonis.

## NUOLATINIŲ CEMENTŲ TIRPUMO SKIRTINGŲ PH RODIKLIŲ DIRBTINIŲ SEILIŲ PREPARATUOSE IR CHEMINĖS SUDĖTIES PALYGINIMAS *IN VITRO*

**Darbo autorė.** Rūta AUČINAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Asist. dr. Rita TRUMPAITĖ-VANAGIENĖ, VU MF OI, prof. dr. Eglė LASTAUSKIENĖ, VU GMC.

**Darbo tikslas.** Šio *in vitro* tyrimo tikslas buvo nustatyti ir palyginti cementų tirpumą skirtingų pH rodiklių dirbtinėse seilėse, atlikti cementų cheminės sudėties analizę ir įvertinti juos sudarančių cheminių junginių ryšį su tirpumu.

**Darbo metodika.** Tiriama nuolatiniai cementai: biokeramikinis („Calibra Bio“), du derva modifikuoti stiklojonomeriniai (DM-SJC) („Fuji Plus“) ir („Evolve“), cinko fosfatinis („Hoffmann“) cementai. Tirpumo tyrimui kiekvienam skirtingam cementui buvo pagaminti 54 mėginiai, kurių pradinė masė buvo  $0,205 \pm 0,005$  g. Cementų mėginiai buvo laikomi dirbtinėse seilėse (pH 4,6 ir 6,5) ir distiliuotame vandenyje (pH 7) termostate  $37^{\circ}\text{C}$  temperatūroje. Po 48 ir 120 valandų cemento mėginiai buvo išdžiovinti ir pasverti. Cementų tirpumas buvo įvertintas, matuojant cementų mėginių masės netekimą. Tiriamų cementų cheminė sudėtis nustatyta rentgeno fluorescencijos metodu ir aptikti cheminiai junginiai, kurių masės dalis mėginyje buvo didesnė nei 0,0001%.

**Rezultatai.** Skirtingi pH turėjo reikšmingos įtakos tirpumui po 48 ir 120 val. ( $p < 0,05$ ). Nustatyta, kad po 48 ir 120 val. dirbtinių seilių preparatuose pH 4,6 ir 6,5 bei kontrolėje (pH 7) cinko fosfatinio cemento tirpumas buvo reikšmingai didesnis nei kitų tirtų cementų. Nustatyta, kad po 48 val. cinko fosfatinio cemento tirpumas buvo reikšmingai didesnis, esant pH 4,6, lyginant su kontrole. Po 120 val. biokeramikinio cemento („Calibra Bio“) tirpumas buvo reikšmingai didesnis nei DM-SJC („Evolve“) cemento, esant pH 6,5. Nustatyta, kad po 120 val. Biokeramikinio („Calibra Bio“) cemento tirpumas, esant pH 6,5, buvo reikšmingai didesnis lyginant su kontrole. Cementų, išskyrus DM-SJC („Fuji Plus“), esant pH 6,5, tirpumas po 120 val. buvo reikšmingai didesnis nei po 48 val. Cheminės analizės rezultatai parodė, kad didžiausios cinko oksido procentinės dalys turėjo reikšmingą ryšį su didesniu cemento tirpumu, o didžiausios aliuminio ir silicio oksidų procentinės dalys galėtų būti susijusios su mažesniu cemento tirpumu.

**Išvados.** Cinko fosfatinis cementas buvo tirpiausias, o mažiausiu tirpumu pasižymėjo derva modifikuotas stiklo jonomerinis cementas („Fuji Plus“). Rūgštinėse terpėse cinko fosfatinis po 48 val. ir biokeramikinis („Calibra Bio“) po 120 val. cementai buvo tirpesni lyginant su kontrole. Didesnis cinko oksido kiekis (rastas cinko fosfatiname cimente) gali būti susijęs su didesniu cemento tirpumu, o didesni aliuminio oksido ir silicio oksido kiekiai (rasti DM-SJC („Fuji Plus“)) gali būti susiję su mažesniu tirpumu.

**Raktažodžiai.** Tirpumas; nuolatiniai cementai; cheminė sudėtis.

## VILNIAUS UNIVERSITETO ODONTOLOGIJOS STUDENTŲ ŽINIŲ APIE BIO-AEROZOLIUS, NUO JŲ APSAUGANČIAS PRIEMONES BEI ĮPROČIŲ JAS NAU- DOJANT KASDIENĖJE PRAKTIKOJE VERTINIMAS

**Darbo autorė.** Ugnė JURGELYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. med. dr. Ieva GENDVILIENĖ, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Įvertinti būsimų gydytojų odontologų žinių lygį apie bio-aerozolius bei nuo jų apsaugančias priemones ir turimus įpročius naudoti apsaugines priemones kasdienėje praktikoje.

**Darbo metodika.** Dalyvauti tyrime pakviesti visi VU OI I–V kursų studentai. I–II kursai, neturėję mokymų apie infekcijos kontrolę, buvo pasirinkti kaip kontrolinė grupė. Tyrimui atlikti naudotas klausimynas iš keturių dalių: 1) demografiniai duomenys; 2) AAP dėvėjimo ypatumai; 3) subjektyvus savęs įsivertinimas infekcijos kontrolės temoje ir požiūrio į jos svarbą vertinimas; 4) testo tipo klausimai su pasirinkamais atsakymų variantais apie bio-aerozolius. Statistinė ir matematinė analizė atlikta taikant: Kolmogorovo-Smirnovą testą,  $\chi^2$  (Chi kvadrato) kriterijų, vienfaktorinę dispersinę analizę (ANOVA), Bonferoni kriterijus. Tikrinant statistines hipotezes, pasirinktas reikšmingumo lygmuo  $p = 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 105 VU OI studentai (iš 113). Rasta, kad tik aerozolį generuojančių procedūrų metu AAP dėvėjimo dažnumas tarp kursų reikšmingai nesiskyrė. Geriausiai savo žinias ir praktinius įgūdžius įsivertino V kurso studentai, tačiau jų žinios apie bio-aerozolius buvo tik vidutinio lygmens. Prasčiausiai save įsivertinę I ir II kursų studentai pademonstravo ir silpniausias – patenkinamo lygmens – žinias apie bio-aerozolius. Praktiniai vyresnių kursų (III–V) sugebėjimai buvo statistškai reikšmingai geresni už kontrolinės grupės. 99 proc. studentų nurodė, jog gydytojui odontologui svarbu žinoti apie infekcijos kontrolės rekomendacijas ir taikyti jas praktikoje. III–V kursai infekcijos kontrolę įvertino kaip svarbią ir reikalingą mokymo programoje. 65,3 proc. jų teigia studijų metu įgyjantys pakankamai teorinių ir 57 proc. – praktinių žinių. Papildomų mokymų poreikį išsakė tik 54,2 proc. studentų, nors juos nurodė turėję tik 4,8 proc. visų respondentų.

**Išvados.** III–V kursai pasižymi vidutinėmis žiniomis apie bio-aerozolius, o I ir II kurso studentai – patenkinamomis. III–V kursų studentai dažniau laikosi higienos normų darbo vietoje, tačiau visų kursų studentai AAP dėvi panašiai. V kurso studentai labiausiai pasitiki savo žiniomis ir praktiniais įgūdžiais infekcijos kontrolėje. Beveik visi studentai pritaria, kad infekcijos kontrolės išmanymas gydytojui odontologui yra svarbus. III–V kursų teigiamai įvertino infekcijos kontrolės svarbą mokymo programoje, o didžioji dauguma jų teigiamai įvertino studijų metu įgyjamas žinias bei praktinius sugebėjimus. Apie pusę studentų nurodė, jog reikia papildomų mokymų infekcijos kontrolės tema.

**Raktažodžiai.** Aerozoliai; odontologijos studentai; asmeninės apsaugos priemonės; infekcijos kontrolė.

## ANTIBIOTIKŲ SKYRIMAS ESANT ENDODONTINEI PATOLOGIJAI: PILOTINĖ STUDIJA

**Darbo autorius.** Deividas ANUSAS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rasmūtė MANELIENĖ, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Nustatyti gydytojų odontologų taikomą sisteminių antibiotikų skyrimo taktiką esant endodontinei infekcijai.

**Darbo metodika.** Tyrime dalyvavo 110 respondentų. Tiriamiesiems pateikta anoniminė anketa, sudaryta iš 16 struktūrizuotų klausimų. Duomenų analizei atlikti naudotas statistinis duomenų paketas *IBM Statistics SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*, *Microsoft Office Excel* programa. Naudota aprašomoji statistika,  $\chi^2$  metodas, statistinis reikšmingumo lygmuo  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** 38,2% tyrimo dalyviai buvo Vilniaus universiteto (VU) absolventai, 61,8% – Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (LSMU) absolventai. 80,9% apklaustųjų pirmojo pasirinkimo antibiotiką nurodė amoksiciliną. Akumuliacinę dozę atskirai skiriantys nurodė 30% respondentų. 64,5% gydytojų nurodė antibiotikus skiriantys vartoti 5 paras. Ūmus viršūninis ( $n = 92$ ) ar paūmėjęs lėtinis viršūninis ( $n = 83$ ) pūlinys, nuolatinio danties avulsija ( $n = 66$ ), ūmus viršūninis periodontitas ( $n = 47$ ) bei lėtinis viršūninis pūlinys ( $n = 23$ ), pulpos nekrozė esant skausmui ir patinimui ( $n = 49$ ) – dažniausiai pasirinktos ligos, kai respondantai skirtų antibiotikus. VU absolventai vartojamus oralinius ( $p = 0,02$ ) ar intraveninius ( $p = 0,001$ ) bisfosfonatus, prieš mažiau nei 3 mėnesius atliktą sąnarių keitimo operaciją ( $p = 0,004$ ) ir vaikui diagnozuotą pieninio danties simptominį pulpitą ( $p = 0,03$ ) statistiškai reikšmingai didesniais balais vertino kaip indikacijas antimikrobinei profilaktikai.

**Išvados.** Gydytojai odontologai ne visada vadovaujasi Europos endodontologų asociacijos antibiotikų skyrimo gairėmis ir kita mokslinė literatūra. Skausmą ir patinimą gydytojai odontologai (44,5%) klaidingai vertina kaip būkles sisteminiam gydymui antibiotikais.

**Raktiniai žodžiai.** Amoksicilinas; endodontija; atsparumas gydymui antibiotikais; klinikinė praktika.

## BURNOS IRIGATORIŲ NAUDOJIMO ĮTAKA BREKETUS NEŠIOJANČIŲ PACIENTŲ BURNOS HIGIENAI

**Darbo autorius.** Jonas PLIOPLYS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Rūta ALMONAITIENĖ, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Palyginti burnos irigatorius naudojančių ir nenaudojančių pacientų su breketais burnos higieną.

**Darbo metodika.** Ištirta 60 žmonių, nešiojančių breketus, nuo 15 iki 54 metų amžiaus. Sudarytos dvi grupės (A ir B) – 30 asmenų naudojančių (grupė A) ir 30 nenaudojančių burnos irigatoriaus (grupė B). Buvo atlikta pacientų apžiūra bei pilnas periodontologinis ištyrimas, nustatyti OHI bei BoP indeksai, kurie vėliau palyginami tarp dviejų grupių.

**Rezultatai.** A grupėje nustatyta vidutinė OHI indekso reikšmė – 2,58, BoP – 4,91 proc. B grupėje vidutinė OHI indekso reikšmė – 5,07, BoP – 7,14 proc.

**Išvados.** Burnos irigatorių naudojančių žmonių (grupė A) burnos higiena buvo ženkliai geresnė nei jo nenaudojančių žmonių (grupė B).

**Raktažodžiai.** Breketai; ortodontija; irigatorius; indeksas; ohi; bop; apnašos; burnos higiena.

## CIRKONIO OKSIDO PLUNKSNINIO KRAŠTO GAMYBA DANTŲ TECHNOLOGIJOS LABORATORIJOSE IR TOKIO KRAŠTO KOKYBINIAI BEI KIEKYBINIAI POŽYMIAI PO SINTERIZAVIMO

**Darbo autorius.** Jonas PLIOPLYS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Rolandas PLETKUS, VU MF OI.

**Darbo tikslas.** Įvertinti iš skirtingų dantų technologijos laboratorijų gautų prizmių, kurių viena kraštinė 30-ties laipsnių kampo, tikslumą – viršūnės storį, tūrio netekimą bei kampo pokytį prieš ir po sinterizavimo.

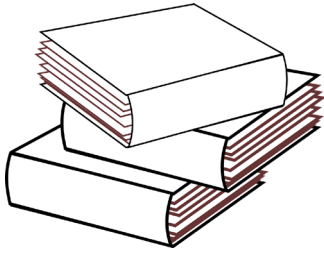
**Darbo metodika.** Tyrime dalyvavo 6 laboratorijos (A; B; C; D; E; F), kurioms buvo perduotas prizmės 3D modelis. Iš kiekvienos laboratorijos surinkta po 3 prizmes (iš viso 18). Visi modeliai tirti naudojant profilometro skenavimo metodiką 3-juose taškuose 304 mikronų gylyje. Po ištyrimo prizmės perduotos sinterizavimui ir tyrimas profilometru atliktas iš naujo.

**Rezultatai.** Ploniausiu viršūnės storiu po sinterizavimo pasižymėjo laboratorija F – nustatytas viršūnės storis tesiekė 30,533 mikronų. Mažiausias tūrio netekimas po sinterizavimo užfiksuotas prizmių iš laboratorijos D – 6,977 proc., o tiksliausias kampas po sinterizavimo – laboratorijos B – 28,317°.

**Išvados.** Dalis laboratorijų geba išfrezuoti restauraciją su tiksliai priglundančiu kraštu, kurio kampo pokytis minimalus, viršūnė plona, o tūrio netektis – neženkl.

**Raktažodžiai.** Vainikėlis; cirkonio oksidas; plunksninis kraštas; dantų technologijos laboratorija; sinterizavimas; profilometras; prizmė.





# Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra

## TEISMO MEDICINOS GRUPĖ

### ASMENŲ, ĮTARIAMŲ ĮVYKDŽIUS LYTINIUS NUSIKALTIMUS, DEMOGRAFINĖS-SOCIALINĖS CHARAKTERISTIKOS IR ĮVYKDYTŲ NUSIKALTIMŲ YPATUMAI PRIEŠ COVID-19 PANDEMIJĄ IR JOS FONE

**Darbo autorė.** Greta ASADAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Jurgita STASIŪNIENĖ, vyr. rez. Diana VASILJEVAITĖ, VU MF Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti 2018–2021 metais Lietuvoje įtariamų įvykdžius lytinio smurto nusikaltimus asmenų demografinės-socialines charakteristikas, išnagrinėti nusikaltimo ypatumus bei palyginti jų pokyčius prieš COVID-19 pandemiją ir jos fone.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinė Nusikalstamų veikų žinybinio registro, tvarkomo Informatikos ir ryšių departamento prie LR VRM, duomenų apie nusikaltimus seksualinio apsisprendimo laisvei ir neliečiamumui (išžaginimas; seksualinis prievartavimas; privertimas lytiškai santykiuoti; lytinės aistros tenkinimas pažeidžiant nepilnamečio asmens seksualinio apsisprendimo laisvę ir (ar) neliečiamumą) Lietuvoje 2018–2021 metais analizė. Iš viso atrinktų atvejų – 617. Duomenų apdorojimui naudotos *Microsoft Excel* ir *IBM SPSS 23.0* programos.

**Rezultatai.** Lietuvoje 2018–2021 metais užregistruota 617 asmenų, įtariamų įvykdžius nusikaltimus seksualinio apsisprendimo laisvei ir (ar) neliečiamumui pagal LR Baudžiamojo kodekso 149 str., 150 str., 151 str., 151 str. (1). Didžioji dalis įtariamų smurtautojų yra vyrai – 98,7 % (n=609). Didžiausias užfiksuotas įtariamojo amžius – 87 metai, mažiausias – 14 metų, bendras amžiaus vidurkis – 29,8 metai. Daugiausiai įtariamųjų priklauso 20–29 metų amžiaus grupei. Pilnamečiai asmenys yra įtariamai įvykdę 85,1 % (n=525) visų nusikaltimų. Priešpandeminiu periodu (2018–2019 m.) nepilnamečiai buvo įtariamai įvykdę 13,6 % (n=48) visų nusikaltimų, pandemijos periodu (2020–2021 m.) – 16,7 % (n=44). Visu nagrinėjamu laikotarpiu, didžioji dalis įtariamųjų turėjo pagrindinį (32 %, n=197) ar vidurinį išsilavinimą (28 %, n=174). Vertinant užimtumą, matoma, kad didžioji dalis tiriamųjų buvo bedarbiai (41 %, n=256), penktadalis

(20 %, n=125) – dirbantys, mažiausia tiriamųjų dalis buvo asmenys, įkalinti laisvės atėmimo vietose (0,3 %, n=2), bei neįgalieji (1,6 %, n=10) ir pensininkai (1,9 %, n=12). Pandemijos periodu stebimas besimokančių įtariamųjų asmenų skaičiaus padidėjimas 2 %. Nagrinėjant nusikaltimo aplinkybes, matoma, kad 35 % (n=214) užfiksuotų atvejų įtariamieji buvo neblaivūs; dalis įtariamų asmenų buvo apsvaigę nuo narkotinių ar psichotropinių medžiagų (0,5 %, n=3), nepakaltinami (1,6 %, n=10). Pandemijos periodu stebimas nežymus (1,9 %) įtariamų neblaivių asmenų skaičiaus sumažėjimas. 7 % (n=45) visų atvejų nusikaltimų atlikimu įtariamasis ne pavienis asmuo, bet asmenų grupė. 12 % (n=75) atvejų asmenys yra įtariamieji nusikaltimą įvykdę pakartotinai.

**Išvados.** Dažniausiai lytinių nusikaltimų įvykdymu įtarti 20–29 metų amžiaus, turintys pagrindinį ar vidurinį išsilavinimą, bedarbiai vyrai. COVID-19 pandemijos metu padaugėjo nepilnamečių ir besimokančių asmenų, įtariamų įvykdžius lytinius nusikaltimus. Daugiau nei trečdalis įtariamųjų nusikaltimo metu buvo neblaivūs, COVID-19 pandemijos metu tokių atvejų nežymiai sumažėjo. Dalis nusikaltimų buvo įvykdyta grupėmis ar kartotinai.

**Raktažodžiai.** Išžaginimas; prievartavimas; lytinis smurtas; lytiniai nusikaltimai; nusikaltėliai.

## LYTINIO SMURTO PAPLITIMAS IR DINAMIKA LIETUVOJE PRIEŠ COVID-19 PANDEMIJĄ IR JOS FONE

**Darbo autorė.** Greta ASADAUSKAITĖ, Eglė SKUKAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Jurgita STASIŪNIENĖ, vyr. rez. Diana VASILJEVAITĖ, VU MF Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti ir palyginti lytinio smurto paplitimą ir dinamiką Lietuvoje prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinė Nusikalstamų veikų žinybinio registro, tvarkomo Informatikos ir ryšių departamento prie LR VRM, duomenų apie nusikaltimus seksualinio apsisprendimo laisvei ir neliečiamumui (išžaginimas; seksualinis prievartavimas; privertimas lytiškai santykiuoti; lytinės aistros tenkinimas pažeidžiant nepilnamečio asmens seksualinio apsisprendimo laisvę ir (ar) neliečiamumą) Lietuvoje 2018–2020 metais analizė, priešpandeminio (2018–2019 metai) ir pandemijos (2020–2021 metai) laikotarpių duomenų palyginimas. Iš viso atrinktų atvejų – 736. Duomenų apdorojimui naudotos *Microsoft Excel* ir *IBM SPSS 23.0* programos.

**Rezultatai.** 2018–2020 metais Lietuvoje buvo užregistruoti 736 nusikaltimai žmogaus seksualinio apsisprendimo laisvei ir (ar) neliečiamumui. Didžioji dalis jų (41 %) – išžaginimai. Lyginant 2019 ir 2020 metus, matomas lytinio smurto atvejų, pažeidžiančių nepilnamečio asmens seksualinio apsisprendimo laisvę ir (ar) neliečiamumą, skaičiaus padidėjimas (21 % ir 30 % visų atvejų). Dažniausiai nusikaltimai įvykdyti Kauno apskrityje (21 %). Visu tiriamuoju laikotarpiu stebimas lytinių nusikaltimų atvejų skaičiaus mažėjimas, tiek prieš pandemiją, tiek jos metu. Užfiksuotų atvejų skaičius iki pandemijos mažėjo nežymiai (1–3 %), 2020–2021 metais stebimas didesnis fiksuotų atvejų skaičiaus mažėjimas (nuo 9 % 2019 m. iki 5 % 2021 m.). Atvejų skaičiaus vidurkis iki pandemijos (2018–2019 m.) – 222,5, vidurkis pandemijos metu (2020–2021 m.) – 142,5. Vertinant pagal mėnesius, prieš pandemiją didžiausias nusikaltimų skaičius užfiksuotas rugsėjo, birželio ir lapkričio mėnesiais, mažiausias – vasario; pandemijos metu didžiausias skaičius – rugsėjo, vasario ir rugpjūčio mėnesiais, mažiausias – liepos. Iki pandeminiu laikotarpiu dažniausiai nusikaltimai vykdyti pirmadieniais ir sekmadieniais, pandemijos laikotarpiu – šeštadieniais, penktadieniais ir pirmadieniais. Viso tyrimo metu mažiausiai nusikaltimų įvykdyta antradieniais. Vertinant pagal gyvenamąją vietą, mieste stebimas didesnis nusikalstamumas (64 %) nei kaime (29 %) visu tiriamuoju laikotarpiu. Iš nurodytų nusikaltimo padarymo būdų, dažniausiai nusikaltimai įvykdyti aukai grasinant smurtu ir/ar žodžiais, taip pat 82 aukos nurodė, jog patyrė smurtą artimoje aplinkoje. Dažniausiai lytinių nusikaltimų metu nukenčia moterys – 90 % atvejų.

**Išvados.** Tiek prieš pandemiją, tiek jos metu stebėtas lytinių nusikaltimų skaičiaus mažėjimas, pandemijos metu mažėjimas žymesnis. Pandemijos metu padaugėjo lytinio smurto prieš nepilnamečius atvejų. Dažniausiai lytinio smurto aukos buvo moterys, gyvenančios mieste. Dažnai lytinių nusikaltimų aukos patyrė grasinimus bei smurtą artimoje aplinkoje.

**Raktažodžiai.** Išžaginimas; prievartavimas; lytinis smurtas; lytiniai nusikaltimai; COVID-19.

## TOLI PAŽENGUSIOS VĖŽINĖS PATOLOGIJOS: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Agnė GRIGONYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Mirtys nuo vėžinių susirgimų sudaro 21% visų vyrų ir moterų mirčių ir yra antra pagrindinė mirties priežastis po kraujotakos ligų. Atsižvelgiant į bendrą išgyvenamumą, priklausomai nuo vėžio stadijų, didžiausias išgyvenamumas stebimas sergant prostatos vėžiu (98%), odos melanoma (93%) ir moterų krūties vėžiu (90%), o mažiausias – sergant kasos (11%), kepenų ir stemplės (20%) bei plaučių vėžiu (22%). Nepaisant to, kad virškinamojo trakto navikai siejami su blogesniais išgyvenamumo rodikliais, pastebėta jog būtent turėdami virškinimo sistemos nusiskundimų pacientai vengia kreiptis į medikus. Pastebima, kad vizitus pas gydytojus labiausiai linkę atšaukti vyrai iki 30 metų arba vyresni nei 85 metų, taip pat žmonės gyvenantys skurdesnėje aplinkoje. Siekiant iširti staigios netikėtos mirties nuo vėžio priežastis, buvo nustatyta, kad mirusiųjų, kurie buvo nepasitūrinę, negavo medicininių konsultacijų ir sirgo gaubtinės žarnos vėžiu, dalis buvo žymiai didesnė tarp nedidelių atvejų nei tarp diagnozuotų. Pacientai, kurie atideda susitikimus dėl vėžio simptomų, turi 12% didesnę tikimybę mirti per pirmuosius metus nuo diagnozės nustatymo. Nustatyta, kad tarp vėžiu sergančių pacientų, kurie praleido savo vizitą, 35% sirgo pažengusia liga, palyginti su 19% vėžiu sergančių pacientų, kurie laikėsi savo paskyrimo. Yra išskiriamos 3 pagrindinės priežasčių grupės, dėl kurių pacientai vengia medicininės pagalbos: menkas pasitikėjimas gydytojais ir sveikatos priežiūros įstaigomis, tikėjimasis, kad liga ar simptomai laikui bėgant pagerės, tradicinės medicininės priežiūros kliūtis, tokios kaip sveikatos draudimo nebuvimas, sunkumai patenkant pas gydytojus. Taip pat pacientai pabrėžia diskomfortą atliekant medicininius tyrimus, baimę išgirsti sunkios ligos diagnozę ir persekiojančias mintis apie mirtį.

**Atvejų aprašymas.** 1 atvejis: 66 metų vyro lavonas. Pas medikus niekada nesilankė, skundėsi žandikaulio skausmais, sunkiai prarydavo maistą, vartojo alkoholį, daug rūkė. Pagrindinis susirgimas – gerklų išplitęs piktybinis navikas su metastazėmis: apatinės lūpos ir smakro odos bei liežuvio šaknies projekcijoje nusitęsiantis į gerklas standus, gruoblėtas rusvos spalvos darinys, histologiškai – liežuvyje ragėjanti plokščialąstelinė karcinoma, su dariniais inkste bei kepenyse. Komplikacijos – vėžinė intoksikacija, vėžinis išsekimas, progresuojantis širdies ir kvėpavimo veiklos nepakankamumas. 2 atvejis: 43 metų vyro lavonas. Pagrindinė liga – nepatikslingos kilmės, nekrozuojantis burnos ertmės navikas: varškinės konsistencijos, nelygūs, raudonai rudas, išopėjęs darinys dešinio žando-smakro projekcijoje, peraugęs žando, kaklo minkštuosius audinius,

liežuvių ir apatinį žandikaulį. Komplikacijos – metastazės plaučiuose, vėžinė intoksikacija, progresuojantis širdies veiklos ir kvėpavimo funkcijos nepakankamumas. **3 atvejis:** 63 metų moters lavonas. Pagrindinė liga – nepatikslingas odos piktybinas navikas: 7 cm skersmens, standus, 1,5 cm iškilęs virš aplinkinės odos lygio, skiltėtas, standus darinys, pasidengęs varškinėmis masėmis, be aplinkinių minkštųjų audinių reakcijos. Komplikacijos – daugybinės metastazės į vidaus organus (blužnį, plaučius, kepenis), vėžinė intoksikacija, progresuojantis kvėpavimo ir širdies veiklos nepakankamumas.

**Išvados.** Net ir esant pažangiems vėžio diagnostikos ir gydymo metodams, kai kurie pacientai vengia kreiptis į medikus pagalbos. Dalis žmonių jausdami simptomus, stebėdami grėsmingus darinius ant kūno, pasirenka ignoruoti problemą ar laukti pagerėjimo, kol vėžys pasiekia pažengusią stadiją, lemia vėžinę intoksikaciją ir mirtį. Tokių pacientų elgesį gali lemti įvairiausiai veiksniai: nuo nepasitikėjimo sveikatos sistema, kliūčių patekti pas gydytojus iki baimės atlikti tyrimus ir nenoro sužinoti tikrosios diagnozės.

**Raktažodžiai.** Toli pažengę navikai; vėžinė intoksikacija.

## NUŽUDYMŲ DINAMIKOS POKYČIŲ PRIEŠ COVID-19 PANDEMIJĄ IR JOS METU VERTINIMAS

**Darbo autorės.** Marta JASAITĖ (V kursas), Gabrielė ŽIŪKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Lietuvos nužudymų dinamikos pokyčius prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu, palyginti duomenis su Europos statistika.

**Darbo metodika.** Nusikalstamų veikų žinybinio registro, tvarkomo Informatikos ir ryšių departamento prie LR VRM, duomenų apie nužudymus Lietuvoje 2016–2021 m. statistikos bei UNODC Europos nužudymo duomenų analizė. Duomenys apdoroti naudojantis Microsoft Excel, R – commander programomis.

**Rezultatai.** Jungtinių Tautų narkotikų kontrolės ir nusikalstamumo biuras pateikia Europos duomenis, susijusius tik su pirmąją pandemijos banga. 2020 m. balandžio duomenys iš 11 šalių (kada dauguma buvo paskelbusios pirmąjį griežtą karantiną) rodo, jog nužudymų skaičius šiek tiek sumažėjo. Ši tendencija vyrauja tol, kol šalys vėl sušvelnina apribojimus. Lietuvoje priešpandeminiu laikotarpiu, nuo 2016 m. iki 2019 m., buvo matomas dinaminis nužudymų skaičių mažėjimas (100 000-čių gyventojų 2016 m. teko 5.6, o 2019 m. – 3.5 nužudymai). Lyginant su 2019 metų duomenimis, pirmaisiais pandemijos metais registruotas 11.1 % bendras nužudymo atvejų padidėjimas, tačiau 2021 metais fiksuotų atvejų skaičius nuo ankstesnių metų nukrito 30.9% (registruoti 76 atvejai). Bendrai 2016 – 2021 m. laikotarpiu užregistruoti 703 nužudymai. 2016–2019 m. nukentėjusiųjų skaičius siekia 410, iš kurių 75.9 % buvo vyrai, 23.9 % moterys; 88.7% kaltinamųjų sudarė vyrai, 11.3% – moterys. Pandeminiu laikotarpiu galima pastebėti nedidelį pokytį lyčių išsidėstyme – nors didžiąją aukų ir įtariamųjų dalį sudaro vyrai, stebima didėjanti moterų dalis, nukentėjusiųjų tarpe išaugusi per 5.4%, kaltinamųjų – 3.4%. Nepilnamečių įtariamųjų ir nukentėjusių skaičiai buvo didesni prieš pandemiją nei jos metu – pokytis atitinkamai 27.5% ir 50%. Priešpandeminiu ir pandeminiu laikotarpiais daugiau nei ½ visų įtariamųjų buvo neblaivūs (atitinkamai 52.8% ir 53.2%). Nužudymų artimoje aplinkoje pandemijos metu didėjo: 2016–2019 m. sudarė 16.3%, 2020–2021 m. – 29.3%. Viešojoje aplinkoje dėl pandemijos įvestų apribojimų buvo užregistruoti mažesni nužudymų atvejų skaičiai nei 2016–2019 metais.

**Išvados.** Vyrai dominuoja įtariamųjų ir nukentėjusiųjų grupėse; stebimas minimalus kaltinamųjų ir nužudytų moterų procentinis pakilimas. Pandemija įtariamųjų intoksikacijos alkoholiu dinamikai įtakos neturėjo. Nužudymų artimoje aplinkoje COVID-19 metu tendencija didėja, o viešojoje erdvėje mažėja. Reikalingi išsamesni tyrimai šiai temai nagrinėti; trūksta informacijos apie nužudymų demografinius pasiskirstymus Europos mastu COVID-19 pandemijos metu.

**Raktažodžiai.** Nužudymas; COVID-19 pandemija.

## SMURTO ARTIMOJE APLINKOJE COVID-19 PANDEMIJOS METU BEI IKI COVID-19 PERIODU PAPLITIMO LIETUVOJE VERTINIMAS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Urtė KASELYTĖ (V kursas), Toma KAVALIAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jurgita STASIŪNIENĖ, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Patvirtinti arba paneigti prielaidą, kad COVID-19 pandemijos metu, karantino metu, smurtas artimoje aplinkoje dažnesnis, intensyvesnis, žiauresnis.

**Darbo metodika.** Mokslinių straipsnių, publikuotų 2020–2022 m. periodu, paieška vykdyta „PubMed“, „Google Scholar“ duomenų bazėse, naudojant raktinius žodžius: *domestic violence, domestic abuse, COVID-19 pandemic*. Rasti 378 straipsniai, atrinkti 18. Taip pat atlikta Nusikalstamų veikų žinybinio registro, tvarkomo Informatikos ir ryšių departamento prie LR VRM, smurto artimoje aplinkoje atvejų Lietuvoje 2018–2021 metais retrospektyvinė analizė. Duomenys apdoroti Microsoft Excel programa.

**Rezultatai.** Užsienio literatūros duomenimis COVID-19 pandemijos metu smurto artimoje aplinkoje atvejų skaičius išaugo (JAV, Kinija, Italija, Jungtinė Karalystė). Visgi, remiantis kai kurių valstybių (Vokietija, Olandija) pateiktais duomenimis, smurto artimoje aplinkoje padidėjimas nefiksuotas. Ekspertų nuomone, tai neparodo tikros smurtavimo situacijos, nes dažnai smurto aukos nesikreipė pagalbos ir jų atvejai negalėjo būti užfiksuoti oficialioje nusikaltimų statistikoje. Lietuvoje Specializuotos kompleksinės pagalbos centro atliktoje apklausoje nustatyta, kad smurto artimoje aplinkoje pandemijos laikotarpiu išaugo 7%, lyginant su prieš tai buvusių apklausų rezultatais. Remiantis apklausos duomenimis pagalbos niekur nesikreipė 60% visų nukentėjusių, į policiją kreipėsi tik 15%. Nusikalstamų veikų žinybinio registro duomenimis, 2018–2021 m. periodu iš viso registruoti 30153 nusikaltimai dėl smurto artimoje aplinkoje. 2018 m. registruoti 9529 atv., atitinkamai 2019–7691, 2020–7132, 2021–5801. Dinamikoje minėtu periodu stebimas mažėjantis atvejų skaičius. Vertinant pagal atskirus nusikaltimus, turinčių smurto artimoje aplinkoje požymius, didžiausią dalį sudarė nesunkus sveikatos sutrikdymas ir nežymus sveikatos sutrikdymas arba fizinio skausmo sukėlimas, 2018 m.–8700(91,5%) atv., atitinkamai 2019–7200(93,4%), 2020–6700(94,4%), 2021–5400(93,8%). Dinamika mažėjanti. Nužudymų artimoje aplinkoje 2018 m. registruota 13 atv., atitinkamai 2019-21, 2020- 28, 2021–21. Dinamika netolygi, tačiau pandemijos metais atvejų skaičius didesnis (34 lyginant su 49). Sunkus sveikatos sutrikdymo atvejų 2018 m. registruota 38atv., 2019-43% mažiau, 2020 – 13% daugiau, 2021 – 42,3% mažiau. Dinamika netolygi. Lytiniai nusikaltimai



artimoje aplinkoje 2018–63 atv., 2019–sumažėjo 50,8%, 2020–sumažėjo 38,7%, 2021–sumažėjo 63,2%. Dinamikoje stebimas mažėjimas.

**Išvados.** Pirminiais duomenimis smurto artimoje aplinkoje atvejų skaičius mažėjo tiek iki Covid-19 metu, tiek pandemijos periodu. Abiem periodais mažėjo nesunkaus ir nežymaus sveikatos sutrikdymo bei lytinių nusikaltimų artimoje aplinkoje atvejų skaičius, bet didėjo nužudymų artimoje aplinkoje atvejų skaičius, t.y. nusikaltimai artimoje aplinkoje pandemijos metu sunkėjo, žiaurėjo.

**Raktažodžiai.** Smurtas artimoje aplinkoje; sveikatos sutrikdymas; COVID-19 pandemija; *domestic violence*; *domestic abuse*; *COVID-19 pandemic*.

## SMURTO ARTIMOJE APLINKOJE YPATUMAI LIETUVOJE COVID-19 PANDEMIJOS METU BEI IKI COVID-19 PERIODU

**Darbo autoriai.** Urtė KASELYTĖ (V kursas), Toma KAVALIAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jurgita STASIŪNIENĖ, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti ir palyginti smurto artimoje ypatumus alietuvoje Covid-19 pandemijos metu bei iki Covid-19 periodu.

**Darbo metodika.** Atlikta Nusikalstamų veikų žinybinio registro, tvarkomo Informatikos ir ryšių departamento prie LR VRM, Lietuvoje 2018–2021 metais retrospektyvinė analizė pagal 129–131, 135–140, 145, 146, 149–151, 151(1), 153, 163, 165, 180, 236, 284 LR BK str., kai nusikaltimai turėjo smurto artimoje aplinkoje požymių. Duomenys apdoroti Microsoft Excel programa.

**Rezultatai.** 2018 m. nustatyti 5611 įtariamų smurtautojų, atitinkamai 2019–5022, 2020–5815, 2021–4478. Vertinant smurtautojų pasiskirstymą pagal lytį, minėtu periodu smurtautojai vyrai sudarė absoliučią daugumą: 2018 m.-90 %; 2019-89,8%; 2020-88%; 2021-87,1%. Dinamikoje smurtaujančių vyrų procentinė dalis mažėjo, didėjo smurtaujančių moterų viso periodo metu. Vertinant smurtautojų pasiskirstymą pagal amžiaus grupes, abiem periodais didesnė dalis įtariamųjų priklausė 30–49 m. amžiaus grupei: 2018 m. 3100(56%), 2019-2700(53,1%), 2020-3200(54,5%), 2021-4200(78,9%). Vertinant įtariamuosius pagal išsilavinimą, didesnė dalis turėjo tik vidurinį ar profesinį išsilavinimą: 2018 m.-56%(aukštąjį ar aukštesnį turėjo tik 10%), 2019-57,2%(aukštąjį ar aukštesnį tik 10,9%), 2020-58%(aukštąjį ar aukštesnį tik 11,7%), 2021-56,6%(aukštąjį ar aukštesnį tik 13,1%). Vertinant įtariamuosius pagal užimtumą nusikaltimo padarymo metu, abiem periodais beveik pusė niekur nedirbo ir nesimokė: 2018m.-48% asm.; 2019-45,7%; 2020-44,5%; 2021-42,9%. Vertinant įtariamuosius pagal apsvaigimą nuo alkoholio ar narkotikų nusikaltimo padarymo metu, daugiau nei pusė buvo apsvaigę: 2018 m.-63%; 2019-58,5%; 2020-55,2; 2021-53,3. Absoliuti daugumą nukentėjusių nuo smurto suaugusių tarpe buvo moterys: 2019 m.-80,2%; 2020-79,8%; 2021-78,9%, skaičius imties periodu beveik nekito.

**Išvados.** Pirminiais duomenimis, absoliučia dauguma abiem periodais (iki COVID-19 ir COVID-19 metu) smurtavo vyrai. Abiem periodais didesnė dalis įtariamųjų priklausė 30–49 m. amžiaus grupei. Beveik pusė niekur nedirbo ir nesimokė. Didesnė dalis turėjo žemesnį išsilavinimą (abiem periodais didėjo aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų procentinė dalis). Daugiau kaip pusė buvo apsvaigę nuo alkoholio ar narkotikų, tiesa, abiem periodais mažėjo apsvaigusių smurtautojų procentinė dalis nuo visų įtariamųjų, smurtavusių artimoje aplinkoje. Abiem periodais absoliuti dauguma nukentėjusių nuo smurto suaugusių tarpe buvo moterys, tačiau stebima ir didėjanti smurtaujančių artimoje aplinkoje moterų tendencija.

**Raktažodžiai.** Smurtas artimoje aplinkoje; sveikatos sutrikdymas; COVID-19 pandemija; *domestic violence*; *domestic abuse*; *COVID-19 pandemic*.

## ASMENŲ, NUKENTĖJUSIŲ NUO LYTINIO SMURTO, DEMOGRAFINĖS-SOCIALINĖS CHARAKTERISTIKOS IR RYŠYS SU KALTINAMUOJU PRIEŠ COVID-19 PANDEMIJĄ IR JOS FONE

**Darbo autorė.** Eglė SKUKAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Jurgita STASIŪNIENĖ, vyr. rez. Diana VASILJEVAITĖ, VU MF Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti 2018–2021 metais Lietuvoje nuo lytinio smurto nukentėjusių asmenų demografinės-socialinės charakteristikas, išnagrinėti nusikaltimo ypatumus bei palyginti jų pokyčius prieš COVID-19 pandemiją ir jos fone.

**Darbo metodika.** Retrospektyvinė Nusikalstamų veikų žinybinio registro, tvarkomo Informatikos ir ryšių departamento prie LR VRM, duomenų apie nusikaltimus seksualinio apsisprendimo laisvei ir neliečiamumui (išžaginimas; seksualinis prievartavimas; privertimas lytiškai santykiuoti; lytinės aistros tenkinimas pažeidžiant nepilnamečio asmens seksualinio apsisprendimo laisvę ir (ar) neliečiamumą) Lietuvoje 2018–2021 metais analizė. Iš viso atrinktų atvejų – 800. Duomenų apdorojimui naudotos *Microsoft Excel* ir *IBM SPSS 23.0* programos.

**Rezultatai.** Lietuvoje 2018–2021 metais užregistruota 800 asmenų, nukentėjusių nuo nusikaltimų seksualinio apsisprendimo laisvei ir (ar) neliečiamumui pagal LR Baudžiamojo kodekso 149 str., 150 str., 151 str., 151 str. (1). 90 % asmenų, patyrusių lytinį smurtą, buvo moterys. Vidutinis nukentėjusių asmenų amžius – 20,5 metų. Jauniausio nukentėjusio žmogaus amžius – 1 metai, vyriausio – 91 metai. Tiriamuoju laikotarpiu 64,5 % nusikaltimų buvo įvykdyti prieš nepilnamečius, 35,5 % – prieš pilnamečius. Prieš pandemiją (2018–2019 m.) nepilnamečių nukentėjusiųjų buvo 64,8 %, pandemijos metu (2020–2021 m.) – 69 %. Lyginant amžiaus grupes, matoma, kad didžiausia dalis nukentėjusių asmenų priklauso 10–19 metų amžiaus grupei (n=452), mažiausia dalis – 90–99 metų amžiaus grupei (n=2). Dauguma patyrusiųjų nusikaltimą turi mokyklinį išsilavinimą (72,9 %, n=752). Visu tiriamuoju laikotarpiu, nusikaltimus dažniau vykdė aukų pažįstami (76,3 %, n=485) nei nepažįstami (15,3 %, n=97) asmenys. Pandemijos laikotarpiu 2,3 % didėjo nepažįstamų asmenų įvykdytų nusikaltimų skaičius ir 3,1 % padidėjo pažįstamų (t. y. patėvio, įtėvio ar globėjo) atliktų nusikaltimų atvejų skaičius. Dažniausiai stebimi atvejai, kai nukentėjusiam asmeniui sveikatos sutrikdymas nenustatytas (44 %, n=147), sukeltas fizinis skausmas (28,4 %, n=95) arba sveikatos sutrikdymo mastas buvo nežymus (20,1 %, n=67).

**Išvados.** Dažniausiai lytinį smurtą patyrė 10–19 metų amžiaus moterys, turinčios mokyklinį išsilavinimą. COVID-19 pandemijos metu padidėjo nukentėjusių nepilnamečių asmenų skaičius. Daugiausiai nusikaltimų įvykdė aukų pažįstamieji. Pandemijos metu stebimas nežymus fiksuotų atvejų, kai nukentėję asmenys nepažinojo kaltinamųjų, bei atvejų, kai nusikaltimus įvykdė patėvis, įtėvis ar globėjas, skaičių didėjimas. Dažniausiai nusikaltimų aukoms žala nenustatyta arba jos patyrė skausmą ir nežymų sveikatos sutrikdymą.

**Raktažodžiai.** Išžagininimas; prievartavimas; lytinis smurtas; lytiniai nusikaltimai; sveikatos sutrikdymas; lytinio smurto auka.

## KIAUŠIDŽIŲ GIGANTINĖS CISTOS: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Emilija STRUCKUTĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Kiaušidžių cistos, kurių dydis yra didesnis kaip 10 cm yra vadinamos gigantinėmis cistomis. Dėl rutiniškai atliekamos ginekologinės apžiūros ir pilvo bei dubens vaizdinių diagnostinių tyrimų, cistos dažniausiai aptinkamos dar mažo dydžio, tačiau laiku nepašalintos gali tapti gigantinėmis. Dėl gerų diagnostikos metodų jos yra itin retas reiškinys, todėl tikslus paplitimas nėra žinomas. Dažniausios gigantinės kiaušidžių cistos yra serozinės cistadenomos. Jos paprastai diagnozuojamo pomenopauziniame laikotarpyje, tačiau gali pasireikšti ir paauglystėje. Dėl didelio dyžio, besimptomės eigos ar nespecifinių simptomų jos gali būti supainiotos su ascitu ir nutukimu. Uždelsta diagnostika ir gydymas taip pat yra susiję su pacientų nesikreipimu į gydytojus ir operacijos baime.

**Atvejų aprašymas.** *1 atvejis:* 75 metų moteriškos lyties lavonas buvo rastas prie laiptinės. Atlikus vidinį tyrimą buvo rasta 30x30x25cm kiaušidės cista, kurios sienelės storis yra 0,3cm, o jos spindyje rasta 2250ml pilkšvos spalvos drumsto sekreto. Histologiškai ištyrus kiaušidės naviką buvo rasti dideli nekrozės židiniai. Naviką sudaro liaukinės struktūros iš cilindriškų šviesių atipinių ląstelių su hiperchromiškais polimorfiškais branduoliais. *2 atvejis:* 65 metų moteriškos lyties lavonas buvo rastas namuose. Atlikus vidinį tyrimą buvo nustatyta 19x25x12cm dydžio ir 3308g svorio dešinė kiaušidė. Ji sudaryta iš daugiakamerinių struktūrų, kurios užpildytos gelsvais skaidriais skysčiais, rusvai-žalsvais skysčiais, baltomis masėmis ir gelsvus pūlius primenančiu skysčiu. Kairė kiaušidė 3x5x3cm dydžio su 3cm skersmens cista, užpildyta rusvu drumstu skysčiu. *3 atvejis:* moteriškos lyties lavonas buvo rastas namuose ant lovos. Žinoma, kad nesilankė pas gydytojus ir nesigydė. Buvo rasta 40x30x30cm dydžio dešinė kiaušidė, kurios ertmėje stebimas rusvos spalvos drumstas sekretas. Kairė kiaušidė nepakitusi. Visų lavonų mirties priežastis nebuvo susijusi su gigantinėmis kiaušidžių cistomis.

**Išvados.** Dėl geros ankstyvos diagnostikos gigantinės kiaušidžių cistos yra retas reiškinys. Aprašyti klinikiniai atvejai atitinka literatūroje rastas ypatybes: pasireiškia pomenopauziniame laikotarpyje, būdinga gerybė eiga, diagnozuojama pacientėms, kurios yra nelinkę kreiptis į gydytojus.

**Raktažodžiai.** Kiaušidžių cistos; gigantinės cistos.

## SMEGENŲ VYSTYMOSI ANOMALIJOS IR JŲ SAŪSAJA SU GYVENIMO TRUKME: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Dovilė VERBICKYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Sigitas CHMIELIAUSKAS, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Ivadas.** XXI a. vaikų sveikatos literatūrai didelę įtaką turėjo iškelta hipotezė, kad žmogaus kompleksinės ligos ir sutrikimai, nepriklausomai nuo jų pasireiškimo amžiaus, vystosi vaikystėje ir paauglystėje. Gimęs kūdikis sveria maždaug 6%, o smegenys – 25% suaugusio žmogaus kūno svorio. Sulaukus dvejų metų, šios proporcijos atitinkamai sudaro 20% ir 77% kūno svorio. Tiek struktūrinės, tiek funkcinės smegenų raidos charakteristikos yra labai informatyvūs sveikatos ir ligų santykio per visą gyvenimą prognozės rodikliai. Vaikams, sergantiems Miller – Diekerio sindromu, išsivysto sunkus intelekto sutrikimas, augimo pokyčiai, traukuliai ir hipotonija arba spastiškumas. Tikėtina gyvenimo trukmė yra trumpesnė ir mirtis paprastai ištinka iki 2 metų amžiaus, dažnai per pirmuosius 3 gyvenimo mėnesius. Hidrocefalija – sudėtinga būklė, kurią sukelia sutrikusi smegenų skysčio cirkuliacija, pasireiškia 1,1 iš 1 000 kūdikių. Negydant maždaug 50 % sergančiųjų miršta iki trejų metų, o apie 80 % miršta nesulaukę pilnametystės.

**Atvejų aprašymas.** *1 atvejis:* 7 metų amžiaus vyriškos lyties lavonas rastas namuose. Anamnezėje: generalizuota epilepsija. Nustatyta galvos smegenų formavimosi yda, CNS formavimosi ydos: polimikrogirija, smegenėlių kirmino hipoplazija, vidinė hidrocefalija. Po gimimo nustatyti: valgymo, raidos sutrikimai, cerebrinio paralyžiaus požymiai, VCP spazminė kvadruplegija, skeleto deformacijos. Autopsijos duomenimis pakaušinėse bei kaktinėse skiltyse rasta vingių ir vagų neišsivystymas – agirija. Galvos smegenys 570 g svorio, šoniniai skilveliai išsiplėtę, ryški hidrocefalija, su baltosios ir pilkosios galvos smegenų medžiagos išplonėjimu iki 0,5 cm storio. Nustatyta mirties priežastis: abipusis plaučių uždegimas. *2 atvejis:* 10 metų amžiaus vyriškos lyties lavonas rastas namuose. Berniukas gimė su hidrocefalija, vystėsi normaliai. Autopsijos duomenimis galvos smegenys 2229 g svorio, vingiai plokšti, vagos seklios. Galvos smegenų šoniniai skilveliai išsiplėtę, ryški hidrocefalija. Nustatyta mirties priežastis: pūlingas galvos smegenų dangalų uždegimas. *3 atvejis:* Nenustatytos asmenybės, moteriškos lyties kūdikio lavonas, atitinkantis 32 savaičių gestacinį vaisiaus amžių, rastas šiukšlių rūšiavimo konvejerio linijoje. Autopsijos duomenimis galvos smegenys 177 g svorio, vingiai ir vagos plokšti, išsilyginę, šoniniai skilveliai prasiplėtę. Nustatyta mirties priežastis: kaklo I, VI slankstelių lūžiai, žarnų pasaito plyšimas.

**Išvados.** Vaikų hidrocefalija – nenormalaus smegenų vystymosi požymis. Tai sudėtinga būklė, kurią lemia ir genetinės, ir aplinkos priežastys. Diagnozuojant hidrocefaliją anksti, vaikai gali gyventi visavertį gyvenimą. Tačiau yra daugelis veiksnių, lemiančių hidrocefalija sergančių vaikų gyvenimo trukmę ir kokybę. Kai kuriais atvejais hidrocefalija būna labai pažengusi dar prieš gimimą arba gimimo metu dėl nediagnozuotos prenatalinė virusinės infekcijos.

**Raktiniai žodžiai.** Smegenų vystymosi anomalijos; hidrocefalija; agirija.

## ETANOLIO VARTOJIMAS PRIEŠ COVID-19 PANDEMIJĄ IR JOS FONE

**Darbo autorė.** Kristina VICKUTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Sigitas LAIMA, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Palyginti etanolio suvartojimo rodiklius prieš COVID-19 pandemiją ir jos fone su prieinamais Europos ir JAV duomenimis.

**Darbo metodika.** Statistinių Lietuvos duomenų paieškai buvo naudojamosi *Oficialios statistikos portalo* duomenimis. Literatūros ir statistinių duomenų paieškai apie situaciją Europoje ir JAV buvo naudojama tarptautinė duomenų bazė *PubMed*, į apžvalgą įtrauktos ne vėliau kaip 2020 m. paskelbtos publikacijos.

**Rezultatai.** 2019 m. Europos sąjungoje, vidutinis absoliutaus (100%) etanolio suvartojimo vidurkis, tenkantis vienam 15+ metų gyventojui, buvo 10,1 litro. Albanijoje, Čekijoje, Danijoje, Suomijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje, Graikijoje, Vengrijoje, Islandijoje, Italijoje, Norvegijoje, Lenkijoje, Portugalijoje, Rusijoje, Slovakijoje, Slovėnijoje, Ispanijoje, Švedijoje ir Ukrainoje bendras alkoholio suvartojimas COVID-19 pandemijos metu sumažėjo. Airijoje bendras alkoholio suvartojimas nepakito, o Jungtinėje Karalystėje buvo stebimas alkoholio suvartojimo padidėjimas. Nepaisant skirtingų su pandemija susijusių socialinių apribojimų, individualūs alkoholio vartojimo įpročiai buvo panašūs. Tie geriantys asmenys, kurių pradinis arba prieš pandeminius suvartojimo lygis buvo didžiausias, pandemijos metu padidino suvartojimą, o tarp kitų geriančiųjų buvo pastebėti nedideli vidutiniai suvartojamo kiekio pokyčiai. 2019 m. JAV vidutinis absoliutaus (100%) etanolio suvartojimo vidurkis, tenkantis vienam 15+ metų asmeniui, buvo 8,93 litro. JAV pandemijos metu alkoholio vartojimas išaugo – užfiksuotas iki 25% etanolio suvartojimo padidėjimas. Lietuvoje 2020 m. vienam 15+ metų gyventojui teko vidutiniškai 11,4 litro legalaus absoliutaus (100%) alkoholio, kai 2019 m. – 11,1 litro, o 2018 m. – 11,2 litro. Pandemijos metu Lietuvoje (lyginant 2020 m. ir 2019 m. duomenis), alkoholio suvartojimas išaugo beveik 3%.

**Išvados.** Europoje, COVID-19 pandemijos metu, individualūs etanolio vartojimo įpročiai tarp populiacijos buvo panašūs kaip ir prieš pandemiją. JAV buvo stebimas žymus alkoholio suvartojimo ir pardavimų padidėjimas. Lietuvoje karantino laikotarpiu nežymiai padidėjo alkoholio suvartojimas.

**Raktažodžiai.** Etanolis; alkoholis; COVID-19; pandemija.



## SAVIŽUDYBĖS PRIEŠ COVID-19 PANDEMIJĄ IR JOS FONE

**Darbo autorė.** Kristina VICKUTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Sigitas LAIMA, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Darbo tikslas.** Palyginti bendrą mirusiųjų asmenų skaičių prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu Lietuvoje bei su bendrais Europos ir JAV duomenimis. Palyginti mirčių dėl savižudybių skaičiaus dinamiką prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu Lietuvoje bei su prieinamais Europos ir JAV duomenimis.

**Darbo metodika.** Statistinių Lietuvos duomenų paieškai buvo naudojamosi *Higienos Instituto* duomenų baza. Statistiniams duomenims Europoje buvo naudojamosi *Eurostat*, o JAV duomenims – *Nacional Center for Health Statistics (NCHS)* duomenų bazėmis. Literatūros paieškai buvo naudojama tarptautinė duomenų bazė *PubMed*, į apžvalgą įtrauktos ne vėliau kaip 2020 m. paskelbtos publikacijos.

**Rezultatai.** 2020–2022 m. Europoje buvo užregistruota apie 1 226 000, JAV – 1 045 389 perteklinių mirčių, o šie skaičiai nurodo mirtis nuo visų priežasčių krizės metu, viršijantį tą, kurio buvo galima tikėtis „įprastomis“ sąlygomis. Pagal Higienos Instituto išankstinius duomenis, Lietuvoje 2021 m. iš viso buvo užfiksuotos 47 933 mirtys, 2020 m. – 43 547 ir tai yra žymiai daugiau nei prieš COVID-19 pandemiją (2019 m. – 38 281). Apžvelgus užregistruotų mirčių priežastis Austrijoje, Kroatijoje, Jungtinėje Karalystėje, Estijoje, Vokietijoje, Italijoje, Nyderlanduose, Lenkijoje ir Ispanijoje nebuvo surasta jokių įrodymų dėl savižudybių skaičiaus didėjimo per pirmus keturis COVID-19 pandemijos mėnesius. JAV preliminarus savižudybių skaičius 2020 metais (45 855) buvo 3% mažesnis nei 2019 metais (47 511). JAV preliminarus savižudybių pagal amžių rodiklis 2020 metais taip pat buvo 3% mažesnis (13,5 iš 100 000) nei 2019 metais (13,9). 2020 m. mėnesinis savižudybių skaičius buvo mažesnis nei 2019 m. kovo – spalio ir gruodžio mėnesiais. Didžiausias procentinis skirtumas tarp 2019 ir 2020 metų mėnesio skaičių susidarė balandį, kai preliminarus skaičius 2020 metais (3468) buvo 14% mažesnis nei 2019 metais (4029). 2021 m. Lietuvoje buvo fiksuotos 576 savižudybės (išankstiniais duomenimis), 2020 m. – 607 (21,72 iš 100 000), 2019 m. – 658 (23,55 iš 100 000). 2020 m. Lietuvoje buvo užfiksuota 8% mažiau savižudybių nei 2019 m. Remiantis Higienos Instituto duomenimis, perteklines mirtis Lietuvoje sudarė ne savižudybės, o mirtys dėl COVID-19 infekcijos ir kitų somatinių ligų.

**Išvados.** COVID-19 pandemijos metu tiek Europoje, tiek JAV, tiek Lietuvoje buvo užregistruotas rekordinis papildomų mirčių skaičius. Europoje bendras mirštamumas dėl savižudybių nesikeitė, o JAV buvo stebimas savižudybių skaičiaus mažėjimas. Lietuvoje pandemijos metu savižudybių skaičius mažėjo, o mirtingumas didėjo dėl somatinių ligų, kadangi sutriko sveikatos priežiūros paslaugų teikimas lėtinėmis ligomis sergantiems pacientams.

**Raktažodžiai.** Savižudybės; COVID-19; pandemija.

## ANOKSINIS SMEGENŲ PAŽEIDIMAS: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Emilė VŽESNIAUSKAITĖ (V kursas), Vaiva ŽYGAITYTĖ, (V kursas).

**Darbo vadovai.** Asist. dr. Sigitas LAIMA, vyr. rez. Diana VASILJEVAITĖ VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Anoksinis smegenų pažeidimas atsiranda nutrūkus deguonies tiekimui į smegenis. Pastovų deguonies tiekimą užtikrina kraujotaka. Jai sustojus, jau po 5 minučių įvyksta negrįžtamas smegenų pažeidimas, o ląstelių mirtis gali įvykti praėjus kelioms valandoms ar dienoms, priklausomai nuo pažeidimo trukmės ir ląstelių tipo. Labiausiai pažeidžiamas yra hipokampus, pamato branduoliai, smegenėlių Purkinje ląstelės ir neokorteksas. „Sujaudinimo“ tipo smegenų pažeidimas vystosi dėl neuro-mediatoriaus glutamato išsiskyrimo, lemiančio katabolinių baltymų, endonukleazių bei deguonies radikalų susidarymą. „No reflow“ fenomenas pasireiškia mikrocirkuliacinės perfuzijos sutrikimu, atsirandančiu atstačius kraujotaką. Šiose reperfuzijos zonose gali įvykti koaguliacija ir susidaryti mikrotrombozės. Galimos anoksijos priežastys: širdies sustojimas, pasmaugimas, sisteminiai sutrikimai: sunki anemija, hipotenzija ir hipoksija. Kitos priežastys – trauminiai kraujagyslių pažeidimai, skendimas, dūmų įkvėpimas, apsinuodijimas anglies monoksidu, šokas, narkotikų perdozavimas, ūminis plaučių pažeidimas. Anoksinis smegenų pažeidimas pasireiškia sąmonės netekimu arba koma. Sąmonei atsistačius gali išryškėti kiti sutrikimai: atminties, motorinės funkcijos, regos, elgesio, emocijų, afektinės reguliacijos, kalbos bei mokymosi. Smaugimų, skendimų aukos gali turėti kaklinių stuburo slankstelių traumų. Sunkiais atvejais išrinka vegetacinė būklė ir net 64% asmenų, patyrusių anoksinį smegenų pažeidimą, miršta. Kliniškai nustatant anoksinius smegenų pažeidimus svarbu atlikti neurologinį ištyrimą, sąmonės būklės nustatymą, galvinių nervų ištyrimą. Naudojami instrumentiniai tyrimai: elektroencefalograma, serumo biomarkerių tyrimas, KT, MRT, galvos smegenų sukeltieji potencialai. Atliekant post mortem tyrimus, esant asfiksijų sukeltiems anoksiniams smegenų pažeidimams, būdingi hipoksiniai-išeminiai neuronų pokyčiai su „klasikiniais“ asfiksijos makromorfologiniais požymiais: petechijos veido srityje, veninė pilnakraujystė, audinių edema, cianozė, dešinėsios širdies padidėjimas dėl perpildymo krauju. Pasikoro atvejais stebima stranguliacinė vaga. Užspringimo atvejais – kvėpavimo takų obstrukcija audiniu arba svetimkūniu. Tiriant histologiškai smegenų autolizei būdinga masinė smegenų edema, makroskopiniai tamsiai rudos spalvos pakitimai visoje pilkojoje medžiagoje, smegenų audinio konsistencijos praradimas.

**Atvejų aprašymas.** 1 atvejis: VULSK vaikų ligininės intensyvios terapijos skyriuje mirė 3 metų mergaitė būdama komoje, praėjus 2 paroms po kardiopulmoninio gaivinimo, taikyto esant asfiksijai dėl užspringimo valgant. Autopsijos duomenimis rastos

taškinės kraujosruvos junginėse, veide, širdies ir plaučių paviršiuose, nustatyta veninė vidaus organų pilnakraujystė, smegenų pabrinkimas, skystas, tamsiai raudonas kraujas širdies ertmėse. Histologiškai patvirtinti hipoksiniai-išeminiai galvos smegenų neuronų pokyčiai, nurodantys anksinį smegenų pažeidimą. Nustatytas pagrindinis sužalojimas – uždusimas paspringus maistu, komplikavęsis anoksiniu smegenų pažeidimu, acidoze, koma, ūminiu kvėpavimo ir širdies veiklos nepakankamumu. *2 atvejis*: 59 metų amžiaus vyras atvežtas gydytojo konsultacijai dėl daugiųjų žaizdų krūtinės ląstoje, rieše. Apžiūros ir medicinos dokumentų duomenimis: muštinė žaizda kaktoje, odos nubrodinimai ir kraujosruvos kūne. Pjautinės žaizdos kairiajame smilkinyje, kakle, riešuose ir krūtinės kairėje su oro patekimu į krūtinplėvės ertmę. Kaklo suspaudimas, kakle vienguba, atvira, įstriža stranguliacinė vaga, padarytas smaugvirve, jai spaudžiant kaklą bei veikiant kūno svoriui ir žemės traukai. Nustatyti sužalojimai tikėtina padaryti nukentėjusiojo ranka autoagresijos metu žalojant save. *3 atvejis*: VULSK reanimacijoje mirė be sąmonės pristatytas 46 metų amžiaus vyras, praėjus 10 parų po bandymo pasikarti. Remiantis autopsijos duomenimis, kaklo vidurio linijoje stebima lygiais kraštais žaizda, atsiveriančiu į trachėją spindžiu. Kakle stebima uždara, įstriža, vienguba stranguliacinė vaga, pasidengusi rusvos spalvos šašu. Nustatytas pagrindinis sužalojimas – asfiksija suspaudus kaklą su kilpa. Į tai nurodo kakle išreikšta stranguliacinė vaga, skystas kraujas širdies ertmėse, vidaus organų veninė pilnakraujystė, galvos smegenų ir plaučių pabrinkimas, kas komplikavosi anoksiniu galvos smegenų pažeidimu, smegenų koma.

**Išvados.** Anoksinius smegenų pažeidimus gali sukelti įvairios priežastys, iš kurių dažniausia yra širdies sustojimas. Šiuose atvejuose nustatyti asfiksijos sukelti anoksiniai smegenų pažeidimai, kuriems nustatyti yra svarbus kompleksinis vertinimas – anamnezės, mirties aplinkybių ir autopsijos duomenys. Objektivus asfiksijos išorinis požymis – stranguliacinė vaga. Pagrindiniai lavono ištyrimo duomenys, nurodantys anksinį smegenų pažeidimą, yra smegenų edema, veninė vidaus organų pilnakraujystė, taškinės kraujosruvos odoje bei vidaus organuose.

**Raktažodžiai.** Anoksinis smegenų pažeidimas; asfiksija; anoksija.

## MECHANINIS UŽDUSIMAS, SUSPAUDUS KAKLĄ IR GALIMAI UŽSPAUDUS KVĖPAVIMO ANGAS (ŠNERVES IR BURŅĄ): ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gintarė ZAREMBAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Sandra MAŽEIKIENĖ, Valstybinė teismo medicinos tarnyba, jaun. asist. Rokas ŠIMAKAUSKAS, VU MF BMI Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Ivadas.** Literatūroje nėra vieningai priimtose asfiksijų terminologijos ir klasifikacijos, tačiau pagal kilmę asfiksijos gali būti patologinės, mechaninės ir toksinės. Mechaninė asfiksija apibrėžiama kaip kvėpavimo sutrikimas dėl išorinių mechaninių veiksnių, sukiantis deguonies trūkumą ir anglies dioksido perteklių organizmo kraujyje ir audiniuose, bei tiesiogiai nulemiantis hipoksinę-išeminę smegenų mirtį. Pagrindiniai mechaninio uždusimo mechanizmai yra: kaklo suspaudimas, galintis įvykti dėl pa(si)korimo, pasmaugimo rankomis ar kilpa; liemens (pilvo ir/ar krūtinės ląstos) suspaudimas; kvėpavimo takų obturacija, užspaudus kvėpavimo angas arba įvykus viršutinių ar apatinių kvėpavimo takų obstrukcijai. Esant smurtinėms aplinkybėms dažniausiai įvykdomas pasmaugimas rankomis, sudarantis apie pusę atvejų, o kvėpavimo takų obturacija – dešimtadalį atvejų. Smaugimo metu mirtis įvyksta ne tik dėl kvėpavimo takų obstrukcijos, bet ir dėl kaklo arterijų ir venų užspaudimo, padidėjusio intratorakalinio spaudimo bei dėl miego arterijos sinuso reflekso dirginimo išsivysčiusios smegenų hipoksijos. Klasikiniai asfiksijos požymiai mirusiojo tyrimo metu: veido cianozė, vidaus organų veninė pilnakraujystė, taškinės kraujosruvos po epikardu ir plaučių krūtinplėve. Suspaudus kaklą ir sutrikus veninio kraujo nutekėjimui būdingas ryškus veido odos melsvumas. Išsivysčius hipoksijai, stebima cianozė visame kūne, ypač veide. Dėl padidėjusio spaudimo arteriolėse ir venulėse taip pat būdingos taškinės kraujosruvos kaklo ir veido odoje, akių junginėje, sklerose, ryklės, gerklų, prienosinių ančių gleivinėje. Galimos padidėjusios dešinėsios širdies ertmės, dalies alveolių subliuškimas ar ūminė plaučių emfizema. Matomi sužalojimai leidžia įtarti asfiksijos pobūdį. Nubrodzinimai ar sumušimai ant kaklo, žandikaulio linijos/smakro randami 84,8 % pasmaugimo aukų. Net iki 80 % pasmaugtų aukų nustatomi poliežuvinio kaulo arba gerklų lūžiai, kurie dėl kalcifikacijos būdingesni vyresnėms nei 40 metų pasmaugimo rankomis aukoms. Daugumai randamos hemoragijos poodiniuose kaklo audiniuose ir/arba kaklo raumenyse. Sužalojimai skruostuose, aplink nosį ir burną leidžia įtarti, kad buvo panaudota jėga užspaudžiant kvėpavimo angas.

**Atvejo aprašymas.** Namuose rastas nuogas 78 metų moteriškos lyties lavonas gulintis ant grindų, pusiau ant dešinio šono. Stebėti įsilaužimo požymiai – išdaužtas virtuvės langas. Išorinio lavono tyrimo metu nustatyti mechaninei asfiksijai būdingi sužalojimai: netaisyklingų formų poodinės kraujosruvos apatinėje lūpoje, abiejų skruostų, kaklo srityse, krūtinės ląstos priekiniame paviršiuje kairėje pusėje viršutiniame trečdalyje; pogleivio kraujosruvos lūpose; odos nubrozdinimai nosies, dešinio skruosto srityse; taškinės kraujosruvos akių junginėse. Atlikus vidinį lavono tyrimą, nustatyti mechaninei asfiksijai būdingi radiniai: taškinės kraujosruvos po epikardu ir plaučių krūtinplėve, lūpų gleivinėje, liežuvio, antgerkliaus srityse, lūžęs poliežuvinio kaulo didysis ragas kairėje, skystas tamsus kraujas. Histologiškai patvirtinta vidaus organų veninė pilnakraujystė, aplink miego arterijas minkštuosiuose audiniuose smulkios infiltruojančios kraujosruvos be ląstelinės reakcijos. Diagnozuoti kiti dauginiai kūno sužalojimai, galimai įvykę aukos gynimosi metu. Lavono kraujyje etilo alkoholio nerasta.

**Išvados. Šiuo atveju nustatyta** pagrindinė mirties priežastis – mechaninis uždusimas, suspaudus kaklą ir galimai užspaudus kvėpavimo angas. Tai pagrindžia tyrimo metu rasti būdingi sužalojimai kaklo, krūtinės ląstos ir veido srityse, poliežuvinio kaulo lūžis bei radinių vidaus organuose visuma. Įtariant mirtį dėl mechaninio uždusimo, būtinas išsamus mechaninių sužalojimų ir smurto požymių tyrimas, padedantis atskleisti mirties aplinkybes.

**Raktažodžiai.** Mechaninis uždusimas; asfiksija; smurtinė mirtis.

## GAISRO UŽMASKUOTI NUŽUDYMAI: ATVEJŲ ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Marta JASAITĖ (V kursas), Gabrielė ŽIŪKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Asist. dr. Sigitas LAIMA, Diana VASILJEVAITĖ, VU MF BMI, Patologijos, teismo medicinos ir farmakologijos katedra.

**Įvadas.** Atliekant apdegusių kūnų teismo medicinos tyrimą, svarbu išsiaiškinti, ar auka buvo veikiamą ugnies dar esant gyvam, ar po mirties. Nustatyti, ar mirtis sukelta terminio poveikio, padeda ne tik autopsijos radiniai, bet ir papildomi diagnostiniai metodai, įvykio vietos tyrimas bei kūno padėtis, kurioje rastas nukentėjęs. Toksinį smalkių ir degimo produktų poveikį nurodo šie pakitimai rasti autopsijos metu: šviesiai raudonos spalvos lavondėmės, rausvas minkštųjų audinių ir vidaus organų šviesiai rausvas atspalvis. Norint atskirti priešmirtinius ir pomirtinius nudegimus, svarbu įvertinti odos reakcija į liepsną, paraudimo linijos buvimą, pūsių pagrindą ir turinio sudėtį bei atlikti nudegusios vietos audinių mikroskopinį tyrimą. Gyvam žmogui gaisro metu į kvėpavimo takus, stemplę, skrandį patenka suodžių, atsiranda terminiai nudegimai ir autopsijos metu randamas juodas apnašas. Po mirties per balso stygas ar į trachėją didelis suodžių kiekis patekti negali. Vienas iš svarbiausių diagnostinių metodų yra toksikologinis tyrimas: be įprasto etilo alkoholio koncentracijos nustatymo svarbu nustatyti anglies monoksido, cianidų kiekį kraujyje – randami dideli karboksihemoglobio kiekiai kraujyje bei anglies dalelės kvėpavimo takuose, plaučiuose. Smarkiai apdegusio kūno karbonizacija apsunkina skrodimą: kartais neįmanoma rasti karščio nepažeistų organų, trauminiai lūžiai, svetimkūniai gali likti nepastebėti. Tokiais atvejais ypač svarbūs papildomi vaizdiniai metodai, naudinga gali būti *post-mortem* kompiuterinė tomografija (PMKT): PMKT gali padėti atskirti šilumos sukeltus lūžių nuo trauminių, nustatyti balistinių kūnų įėjimo ir išėjimo žaizdas, kurios gali būti nematomos autopsijos metu. Veikiant nuolatiniam karščiui, epiduriniame tarpe susikaupia įkaitusio kraujo sankaupa, vadinama karščio hematoma. Ją atskirti nuo priešmirtinės padeda autopsija, hematomos kraujo karboksihemoglobino kiekio nustatymas bei PMKT.

**Atvejų aprašymai.** *1 atvejis:* gaisravietėje rastas apdegęs 53 metų vyro lavonas. Drabužių nedengiamose kūno vietose stebimi pažeisti odos visi sluoksniai, plaštakos raumenys kietos konsistencijos, be išreikštos audinių reakcijos – pomirtinis nudegimas. Rastas įspausstinis kairio momenkaulio lūžis su aplinkinių minkštųjų audinių kraujosruva, infiltruojančiomis kraujosruvomis kietajame smegenų dangale, pavienėmis kraujosruvomis galvos smegenų kairėje momens skiltyje. Galvos sužalojimas, remiantis makro ir mikroskopiniu vaizdu, padarytas kietu buku daiktu neužilgo iki mirties. Kūne – šviesiai raudonos spalvos lavondėmės; liežuvio, balso klosčių paviršiuje, trachėjoje, stambiuosiuose bronchuose suodžių pėdsakai; paraudusi trachėjos gleivinė; šviesus, skystas

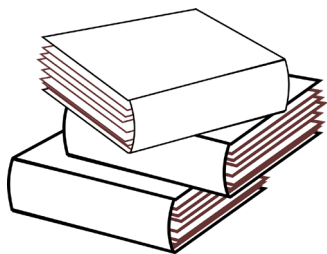
kraujas širdies ertmėse; minkštųjų audinių ir vidaus organų šviesiai rausvas atspalvis. Lavono kraujyje nustatyta 3,07‰ etilo alkoholio, 58,8% karboksihemoglobino koncentracija. Mirties priežastis – toksinis smalkių ir degimo produktų poveikis.

*2 atvejis:* gaisravietėje rastas apdegęs 60 metų moters lavonas. Stebimas viso kūno apdegimas ir apanglėjimas. Rasti dauginiai krūtinės ląstos durtiniai-pjautiniai sužalojimai su plaučių ir kepenų pažeidimais, padaryti plokščiu, vienašmeniu duriančių-pjaunančių savybių turinčių įrankiu/-ias, neilgai trukus iki mirties. Lavono kraujyje etilo alkoholio, karboksihemoglobino nerasta. Mirties priežastis – ūminis kvėpavimo funkcijos ir širdies veiklos sutrikimas dėl krūtinės ląstos durtinių-pjautinių sužalojimų.

*3 atvejis:* Miške aptiktas apie 65–70 metų amžiaus moteriškos lyties apdegęs lavonas. Rasti daugybiniai durtiniai-pjautiniai ir pjautiniai sužalojimai: pjautinė žaizda kakle su įpjovomis poliežuviniam kaule, stemplėje ir kairėje išorinėje miego arterijoje bei pilnai nupjauta kairiąją viršutinę skydliaukės arterija, daugybinės durtinės-pjautinės žaizdos gakte ir abiejose šlaunyse su gausiomis minkštųjų audinių kraujosruvomis ir pilnai atidalinta kairiąja šlaunies vena. Lavono kraujyje etilo alkoholio, karboksihemoglobino nerasta; kvėpavimo takuose suodžių nerasta. Mirties priežastis – ūminis išorinis nukraujavimas, kurį sąlygojo daugybiniai durtiniai-pjautiniai ir pjautiniai sužalojimai.

**Išvados.** Tiriant apdegiusius ir apanglėjusius kūnus reikalingas kompleksinis ir detalus visų turimų duomenų vertinimas. Atliekant tyrimą, svarbu pasitelkti įvairius diagnostinius įrankius: nors pagrindinis metodas yra autopsija, reikia nepamiršti, jog yra papildomi tyrimai, galintys padėti išsiaiškinti tikrąją mirties priežastį.

**Raktažodžiai.** Nužudymas; gaisras; užmaskuotas nužudymas; pomirtiniai požymiai; priešmirtiniai požymiai.



## PSICHIATRIJOS GRUPĖ

### ODOS IR VIRŠKINAMOJO TRAKTO PSICHOSOMATINIŲ SIMPTOMŲ PAPLITIMAS TARP PSICHOTERAPIJOS SKYRIUJE GYDOMŲ PACIENTŲ

**Darbo autorius.** Giedrius TAMALIŪNAS (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Jaun. asist. Inga KISIELIENĖ, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, lekt. Kostas MATUZEVIČIUS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti psichosomatinį simptomų paplitimą tarp psichoterapijos gydymą gaunančių pacientų ir duomenis palyginti su kontrolinės grupės duomenimis.

**Darbo metodika.** 2018 m. gruodžio – 2019 m. kovo mėn. ir 2022 m. balandžio mėn. atliktas skerspjūvio tyrimas apklausoje anketavimo būdu Vilniaus miesto Psichikos sveikatos centro Universitetiniame Psichoterapijos dienos stacionare. Dalyvavo 57 pacientai ir 57 sveiki asmenys. Respondentai anoniminėse anketose pateikė duomenis apie savo lytį, amžių, duomenis apie savo odos bei virškinamojo trakto būklę. Duomenys apdoroti su SPSS 22.0 programa, skirtumas tarp lygintų grupių laikytas reikšmingu, kai  $\leq 0,05$ .

**Rezultatai.** 37 (64,91 proc.) iš apklaustų pacientų yra moterys, kontrolinėje grupėje – 39 (68,42 proc.). Amžiaus vidurkis tarp pacientų – 32 m. (nuo 18 iki 60 m.), kontrolinėje grupėje – 32 m. (nuo 17 iki 62 m.). Nors kartą per metus 37 pacientai (64,91 proc.) skundėsi odos niežėjimu/deginančiu skausmu, kontrolinėje grupėje tuo skundėsi 19 asmenų (33,33 proc.). Per pastaruosius 12 mėn. nors kartą per mėnesį šiuos pacientus vargino pateikti simptomai: 27 pacientai (47,37 proc.) jautė skrandžio skausmą; kontrolinėje grupėje – 9 asmenys (15,79 proc.) ( $p \leq 0,05$ ); 24 pacientus (42,11 proc.) vargino plaukų slinkimas, kontrolinėje grupėje – 10 asmenų; 10 pacientų (17,54 proc.) jautė deginantį skausmą už krūtinkaulio, kontrolinėje – 1 asmuo (1,75 proc.) ( $p \leq 0,05$ ); 10 pacientų (17,54 proc.) išsakė, jog buvo užkimęs balsas ne nuo peršalimo, kontrolinėje grupėje – 1 asmuo ( $p \leq 0,05$ ); 10 pacientų (17,54 proc.) pasireiškė viduriavimas, kontrolinėje grupėje – 2 asmenims (3,51 proc.) ( $p \leq 0,05$ ). Per



pastaruosius 12 mėn. nors kartą per savaitę šiuos pacientus vargino pateikti simptomai: 13 pacientų (22,81 proc.) jautė rūgštų skonį burnoje, kontrolinėje grupėje tuo besiskundžiančių buvo 3 asmenys (5,26 proc.) ( $p \leq 0,05$ ); 16 pacientų (28,07 proc.) jautė pykinimo jausmą, kontrolinėje grupėje – 1 asmuo (1,75 proc.) ( $p \leq 0,05$ ). Dermatologinis gyvenimo kokybės indeksas (DLQI): DLQI – 6–10 balų siekia 15,79 proc. pacientų, tarp sveikų asmenų – 1,75 proc.

**Išvados.** Odos simptomų paplitimas yra statistiškai reikšmingai didesnis tarp psichoterapijos gydymą gaunančių pacientų nei tarp sveikų asmenų. Didesnės dalies tirtų virškinamojo trakto simptomų paplitimas tarp pacientų yra statistiškai reikšmingai didesnis. DLQI rodo, jog pacientų odos būklė daro reikšmingai didesnę įtaką gyvenimo kokybei lyginant su sveikais asmenimis.

**Raktažodžiai.** Odos simptomai; psichosomatika; psichoterapija; virškinimo sistemos simptomai.

## EPILEPSIJA IR TRUMPALAIKIAI IZOLIUOTŲ PAVYDO KLIEDESIŲ EPIZODAI, NESUSIJĘ SU EPILEPSIJOS PRIEPUOLIŲ CHARAKTERISTIKŲ PASIKEITIMU: KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Eglė NARKEVIČIŪTĖ (III kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Vilius RUTKAUSKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Įvadas.** Įvairių autorių duomenimis, net 7–12 proc. epilepsija sergančių pacientų per gyvenimą pasireiškia psichozinio registro sutrikimų. Dažniausias epilepsinės psichozės tipas yra postiktalinė psichozė, pasireiškianti nuo vienos iki trijų dienų laikotarpiu po epilepsijos priepuolio. Atvejai, kai epilepsija sergantiems pacientams pasireiškia kliesdesiai ir/arba haliucinacijos, nesusijusios su epilepsijos priepuolių charakteristikų pasikeitimu, yra reti, todėl duomenų ir mokslinių darbų šia tema trūksta.

**Darbo tikslas.** Pristatyti klinikinį atvejį, kai epilepsija sergančiam pacientui pasireiškė trumpalaikiai izoliuoti pavydo kliesdesiai, nesusiję su epilepsijos priepuolių pobūdžio pasikeitimu.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo aprašymas.

**Atvejo aprašymas.** 43 metų vyras, nuo 2 metų amžiaus serga epilepsija, kuri reiškiasi sudėtingais daliniais (židininiais) priepuoliais. Iš anamnezės žinoma, kad epilepsijos priepuoliai reiškiasi nakties metu, nemaloniais pojūčiais epigastriumo srityje, pykinimu, dusulio pojūčiu, karščio/šalčio pojūčiais kūne. *Grand mal* priepuolis buvo tik vieną kartą, daugiau nebesikartojė. 2017 m. pasireiškė keliolika dienų trukusi būseną, kai buvo įsitikinęs žmonos neištikimybe, užsakė DNR tyrimus vaikams, kreipėsi į advokatą, konfliktavo su žmona. Būseną praėjo spontaniškai, be psichiatrinio gydymo. Pakartotinai pavydo kliesdesiai pasireiškė 2019 m. rudenį, vėl pradėjo staiga kaltinti žmoną neištikimybe, žmonos iniciatyva hospitalizuotas psichiatrijos stacionare. Jau pirmosiomis gydymo dienomis, paskyrus gydymą risperidonu, kliesdesinė simptomatika kupiruota, pacientas buvo kritiškas buvusių išgyvenimų atžvilgiu. Išrašytas reguliariai vartojo risperidoną, psichikos būseną buvo stabilus, kliesdesių neišsakė. Pakartotinai būseną pablogėjo 2021 m. rudenį: staiga vėl pradėjo kalbėti, kad žmona esanti neištikima, sekti ją. Psichozinė simptomatika sėkmingai greitai kupiruota aripiprazolu, pacientas tapo kritiškas buvusių išgyvenimų atžvilgiu.

**Išvada.** Nagrinėtas klinikinis atvejis parodo, kad su epilepsija susijusios psichozės epizodai gali pasireikšti nepriklausomai nuo traukulių dažnio ir pobūdžio pokyčių. Šiuo atveju, psichozės epizodai buvo trumpalaikiai, izoliuoti nuo kitos psichiatrinės simptomatikos ir sėkmingai kupiruoti per trumpą laiką paskyrus antipsichotikus.

**Raktažodžiai.** Epilepsija; kliesdesiai; psichozė.

## LAIKO, PRALEIDŽIAMO PRIE EKRANO („SCREENTIME“), RYŠYS SU ASMENS POŽIŪRIU Į SAVO IŠVAIZDĄ

**Darbo autoriai.** Vilius SAUSDRAVAS, Ignas ŠARUPIČIUS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti, kaip asmens požiūris į savo išvaizdą priklauso nuo to, kiek laiko asmuo praleidžia prie ekranų.

**Darbo metodika.** 2022 m. kovo – balandžio mėn. buvo atliktas anoniminis internetinis anketinis tyrimas. Tyrimo metu apklausti 158 respondentai. Anketa buvo sudaryta iš 19 klausimų. Viena dalis jų buvo paskirta bendrai informacijai surinkti, antroji – įvertinti, kiek laiko respondentai praleidžia prie ekranų (vertintas bendras prie ekranų praleidžiamas laikas, prie mobiliųjų telefonų ekranų praleidžiamas laikas ir daugiausiai naudojamos programėlės). Trečioji apklausos dalis buvo skirta įvertinti kūno dismorfijos pasireiškimą bei respondentų požiūrį į savo išvaizdą. Tam panaudotas į lietuvių kalbą išverstas Atrankos kosmetinėms procedūroms klausimynas (angl. *Cosmetic Procedure Screening Questionnaire, COPS*). Statistinė analizė buvo atlikta su Microsoft Excel ir R Commander programomis. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 122 (77,22 %) moterys ir 36 (22,78 %) vyrai. Respondentų amžiaus vidurkis 21,96, o mediana 20 metų (min = 18; max = 66). Apklausoje dalyviai buvo paprašyti subjektyviai įvertinti, kiek vidutiniškai laiko per parą praleidžia prie kompiuterio, telefono, televizoriaus, planšetės, žaidimų konsolės ekranų. Respondentų atsakymų vidurkis – 457,2 min (min = 60 min; max = 900 min). Didžiausią dalį šio laiko respondentai praleidžia naudodami mobiliuosius telefonus. Remiantis objektyviais telefonų „screentime“ funkcijos duomenimis, apklausos dalyviai prie telefonų vidutiniškai praleidžia po 324 minutes (min = 75 min; max = 760,8 min). COPS klausimyno įverčių vidurkis 27,44, o mediana 25 (min = 2; max = 63). Net 37 respondentai (23,42 %) COPS klausimyne surinko 40 ir daugiau balų, o toks įvertis parodo galimą dismorfinį kūno sutrikimą. Atlikus duomenų analizę, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp objektyvaus laiko, praleidžiamo prie telefonų ekranų ir COPS skalės įverčių ( $p = 0,044$ ), bet ne tarp subjektyvaus bendro prie ekranų praleidžiamo laiko ir COPS skalės įverčių ( $p = 0,812$ ). Statistiškai reikšmingo ryšio nenustatyta tarp laiko, praleidžiamo prie mobiliųjų telefonų ekranų ir amžiaus ( $p = 0,999$ ), lyties ( $p = 0,382$ ), išsilavinimo ( $p = 0,701$ ), partnerio turėjimo ( $p = 0,987$ ).

**Išvados.** Nors bendras prie kompiuterio, telefono, planšetės, televizoriaus, žaidimų konsolių praleidžiamas laikas nedaro įtakos savo kūno vertinimui, ilgesnis prie telefono ekrano praleidžiamas laikas („screentime“), yra reikšmingai susijęs su labiau neigiamu požiūriu į savo išvaizdą, prastesniu savo bruožų ir ypatumų vertinimu ir galimu dismorfiniu kūno sutrikimu.

**Raktažodžiai.** Dismorfinis kūno sutrikimas; išvaizda; prie ekranų praleistas laikas; požiūris į išvaizdą; savęs vertinimas.

## PSICHOSOCIALINĖS INTERVENCIJOS, MAŽINANČIOS PANDEMIJOS ĮTAKĄ VĖŽIU SERGANČIŲ PACIENTŲ PSICHIKOS SVEIKATAI: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Rūta VOSYLIŪTĖ, Aistė VAINAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Giedrė BULOTIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikti literatūros apžvalgą, apžvelgiant pandemijos poveikį onkologinių pacientų psichikos būklei ir psichosocialines intervencijas, mažinančias neigiamą pandemijos įtaką jų psichinei sveikatai.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros paieška atlikta naudojant raktažodžius bei jų junginius: „COVID-19; cancer care; depression; mental health; pandemic; psychotherapy; psychosocial interventions“ elektroninėse tarptautinėse duomenų bazėse PubMed, ResearchGate bei paieškos sistemoje Google Scholar. Atlikta nuosekli 37 straipsnių analizė. Analizei atrinktos 7 publikacijos pagal kriterijus: 1) publikacija anglų kalba; 2) nemokamas pilnatekstis straipsnis; 3) turinys atitinka apžvalgos tikslą; 4) publikacijoje tiriamos tik konkrečios psichosocialinės intervencijos, mažinančios pandemijos įtaką vėžiu sergančių pacientų psichinei sveikatai. 5) visi šaltiniai būtų 2019 – 2022 metų.

**Rezultatai.** Atrinktuose straipsniuose iš viso buvo išanalizuoti 394266 pacientai. Nustatyta, kad pagrindiniai streso šaltiniai vėžiu sergantiems pacientams COVID-19 pandemijos metu buvo: 1) nerimas dėl vėluojančio ar praleisto vėžio gydymo, 2) baimė užsikrėsti COVID-19, 3) ekonominiai sunkumai ir 4) socialinė izoliacija. Iš psichosocialinių intervencijų buvo taikomos gyvos, bet dažniau – nuotolinės konsultacijos. Konsultacijų metu buvo naudojami įvairūs psichosocialiniai metodai, tokie kaip judesio terapija: (fitnesas, joga, šokių terapija ar taiči) meditaciniai užsiėmimai (meditacija, zen kvėpavimas, muzikos terapija) ir kt. Viename iš tyrimų fitnesas (22/30, 73 %), joga (17/30, 57 %) ir taiči (16/30, 53 %) buvo nurodyti kaip populiariausi būdai tarp pacientų. Nuotolinės konsultacijos apėmė telefonines ir vaizdo skambučius. Pirminių telepsichologinių susitikimų 65% buvo vaizdo ir 35% – telefoniniai skambučiai. Pacientai, dalyvavę tik telefoninėje telepsichologijoje, buvo vyresni (60,9 m.), palyginus su tais, kurie dalyvavo vaizdo skambučių konsultacijose (55,3 m.). Terapinės sesijos buvo taikomos tiek individualios, tiek grupinės. Kito tyrimo duomenimis, buvo sėkmingai taikoma psichosocialinė intervencija palaikomosiomis tekstinėmis žinutėmis. Daugiau kaip 80 proc. abonentų nurodė, jog žinučių programa ženkliai pagerino jų psichikos sveikatą. Pacientų psichoemocinei būklei įvertinti buvo naudojami pokalbiai terapijų metu, nerimo ir depresijos skalė (HADS) bei kiti klausimynai. Visos analizuotos programos ir pavieniai metodai stiprino pacientų psichologinę sveikatą ir skatino socialinį įsitraukimą, taip pat gerino jų psichologinę būklę – po šių užsiėmimų pacientai jautė mažiau nerimo ir streso.

**Išvados.** Atliktų tyrimų duomenimis, vėžiu sergantys pacientai COVID-19 pandemijos metu statistiškai patiria daugiau nerimo bei streso. Nuotolinė psichologinė pagalba telefonu arba vaizdo skambučiu, įskaitant individualias ir grupines psichoterapijos sesijas, psichologines konsultacijas, atsipalaidavimo pratimus, muzikos terapiją, grupinius judėjimo bei meditacinius užsiėmimus, palaikomąsias tekstines žinutes, gali padėti vėžiu sergantiems pacientams spręsti psichologinius bei socialinius iššūkius, su kuriais jie susiduria COVID-19 pandemijos metu ir po jos. Būtina imtis strategijų, skirtų psichosocialinės paramos vėžiu sergantiems pacientams stiprinimui ir telemedicinos paslaugų kokybės bei prieinamumo, didinimui.

**Raktažodžiai.** Covid; pandemija; psichosocialinės intervencijos; psichoterapija; vėžys.

## VALGYMO SUTRIKIMŲ PAPLITIMAS TARP VILNIAUS UNIVERSITETO STUDENTŲ COVID-19 PANDEMIJOS METU

**Darbo autorės.** Miglė VILNIŠKYTĖ, Gabrielė PETRAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Lekt. Robertas STRUMILA, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; prof. Alvydas NAVICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; lekt. Kęstutis KUZMICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti valgymo sutrikimų paplitimą Vilniaus universiteto studentų tarpe COVID-19 pandemijos laikotarpiu.

**Darbo metodika.** Naudojant anoniminę internetinę apklausą 2022m. kovo – balandžio mėnesiais buvo atliktas anoniminis internetinis anketinis tyrimas. Tyrimo metu apklausti 179 skirtingose studijų pakopose studijuojantys studentai iš visų VU padalinių. Anketa buvo sudaryta iš 36 klausimų. Klausimyną sudarė keletas klausimų blokų: bendra informacija, SCOFF klausimynas (penkių punktų klausimynas, sukurtas kaip valgymo sutrikimų atrankos įrankis, kuriame surinkti 2 ir daugiau balų laikomi ribiniu taškų nustatyti anoreksiją ir nervinę bulimiją), klausimai įvertinti emocinę būklę bei gyvenimo būdo įpročių pokyčius COVID-19 pandemijos metu bei Rosenbergo savivertės skalė (*Rosenberg's self esteem scale*) respondentų nuomonės apie savo kūno įvaizdį įvertinimui. Statistinė analizė buvo atlikta su Microsoft Excel ir R Commander programomis. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 179 respondentai iš 15 VU fakultetų, iš jų 73,74% – moterys ir 26,26% vyrai. Apklaustųjų amžiaus vidurkis 21,97 m. Vertinant SCOFF klausimyno rezultatus 2 ir daugiau balų surinko 66 respondentai (36,87%). Iš jų 54 (81,82%) buvo moterys ir 12 (18,18%) vyrai. Teigiami SCOFF rezultatai (2 arba daugiau „Taip“) statistiškai reikšmingai priklauso nuo lyties ( $p < 0,05$ ): moterys linkusios į valgymo sutrikimus labiau. Vyrai su teigiamu SCOFF rezultatu dažniau turi ansvorį ir nutukimą, o vyrai su neigiamu SCOFF daugiau buvo normalaus KMI. Asmenys su teigiamu SCOFF rezultatu COVID-19 pandemijos metu dažniau jautė nerimą (81,82%), negu su neigiamu (64,6%) rezultatu ( $p < 0,05$ ). Taip pat 86,36% respondentų su teigiamu SCOFF rezultatu laiko save emociniais valgytojais ( $p < 0,05$ ). 51,52 % visų gavusių teigiamą SCOFF rezultatą nurodė, jog jų emocinė būklė buvo prasta arba labai prasta, gerą arba puikią būklę nurodė tik 9,1%, tuo tarpu tik 16,81% gavusiųjų neigiamą SCOFF nurodė prastą ar labai prastą emocinę būklę, o gerą arba puikią būklę šioje grupėje nurodė – 32,74% ( $p < 0,05$ ). Valgymo sutrikimai priklausė nuo emocinės būklės: 27,65% respondentų nurodančių prastą ir 36,36% nurodančių labai prastą emocinę būklę COVID-19 pandemijos metu nurodo manantys, kad turi valgymo sutrikimų. Moterų ir vyrų norimas siluetas statis-

tiškai reikšmingai skyrėsi ( $p < 0,05$ ). 46, 21% moterų rinkosi 3 siluetą, 31,82% 4 siluetą. Vyrų daugiausiai rinkosi 4 ir 5 siluetus, 53,19% ir 27,66% atitinkamai.

**Išvados.** Valgymo sutrikimus turi daugiau nei trečdalis apklaustųjų Vilniaus universiteto studentų. Tarp apklaustųjų valgymo sutrikimai dažniau pasireiškė moterims. Apklaustieji valgymo sutrikimus turintys vyrai dažniau turi antsvorį arba yra nutukę. Apklaustieji turintys valgymo sutrikimų dažniau nurodė jautę nerimą pandemijos metu, taip pat dažniau laikė save emociniais valgytojais bei nurodė, jog pandemijos metu jų emocinė būklė buvo prasta arba labai prasta. Apklaustųjų tarpe kūno formų idealas moterims buvo lieknesnis siluetas nei vyrams.

**Raktažodžiai.** COVID-19; valgymo sutrikimai.

## LIETUVOS AUKŠTŪJŲ MOKYKLŲ STUDENTŲ ŽINIOS APIE SAVIŽUDYBĘ, POLINKIS Į SAVIŽUDYBĘ IR POŽIŪRIS Į PSICHOLOGINĘ PAGALBĄ

**Darbo autorius.** Emilijus ŽILINSKAS (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Lietuvos aukštųjų mokyklų studentų žinias apie savižudybę, suicidiškumo lygį ir požiūrį į psichologinę pagalbą.

**Darbo metodika.** 2021 m. spalio-lapkričio mėn. Lietuvos aukštųjų mokyklų (universitetų ir kolegijų) studentai internete pildė anoniminę anketinę apklausą. Anketą sudarė: demografiniai klausimai (lytis, amžius, studijų kryptis, studijų metai, suicidinės patirtys artimoje aplinkoje); žinių apie savižudybę skalė (The short-form of the literacy of suicide scale (LOSS-SF) (Calear et al., 2012)); klausimynas, vertinantis polinkį į savižudybę (The Suicidal Ideation Attributes Scale (SIDAS) (Van Spijker et al., 2014)); klausimynas, vertinantis požiūrį į psichologinę pagalbą (The short form of the Attitudes toward seeking professional psychological help questionnaire (ATSPPH-SF) (Fischer and Farina, 1995)). Gauti duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel, R commander ir IBM SPSS paketus.

**Rezultatai.** Anketą užpildė 2004 studentai. Geriausiomis žiniomis apie savižudybę pasižymėjo moterys ( $M_{\text{mot.}}=9,64 \pm 1,6$ ,  $M_{\text{vyr.}}=9,36 \pm 1,6$  teisingų atsakymų iš 12 LOSS-SF skalėje,  $H(2)=12,67$ ,  $p=0,002$ ) ir biomedicinos studijų krypties studentai ( $H(5)=36,65$ ,  $p<0,001$ ). Atitinkamai labiausiai teigiamu požiūriu į psichologinę pagalbą pasižymėjo moterys ( $M_{\text{mot.}}=21,71 \pm 4,94$ ,  $M_{\text{vyr.}}=17,38 \pm 5,94$  iš max. 30 balų ATSPPH-SF klausimyno skalėje,  $H(2)=221,14$ ,  $p<0,001$ ) ir biomedicinos studijų krypties studentai ( $H(5)=91,19$ ,  $p<0,001$ ). Teigiamas požiūris į profesionalią psichologinę pagalbą laipsniškai didėjo sulig aukštesniais studijų metais ( $H(6)=27,37$ ,  $p<0,001$ ). Menų krypties studentai pasižymėjo aukščiausiu suicidiškumo lygiu ( $M=11,73 \pm 13,1$  iš max. 50 balų SIDAS skalėje,  $p<0,001$ ). Studentai, kurių artimoje aplinkoje buvo kalbama apie savižudybę/grasinta nusižudyti, bandyta nusižudyti ar nusižudyta, pasižymėjo reikšmingai aukštesniu suicidiškumo lygiu (visais atvejais  $p<0,001$ ). Studentų geresnės žinios apie savižudybę silpnai teigiamai koreliavo su teigiamu požiūriu kreiptis psichologinės pagalbos ( $r_{\text{Spearman's}}=0,186$ ,  $p<0,001$ ). Studentų suicidiškumas su požiūriu į psichologinę pagalbą bei žiniomis apie savižudybę reikšmingai nekoreliavo. Pritaikius regresijos analizę reikšmingų veiksnių požiūriui į psichologinę pagalbą/žinioms apie savižudybę/suicidiškumui prognozuoti nenustatyta dėl regresijos lygties nevertinamumo (visais atvejais  $R_{\text{adj.}}<0,25$ ).

**Išvados.** Moteriškos lyties ir biomedicinos studijų krypties studentai pasižymėjo geriausiomis žiniomis apie savižudybę, labiausiai teigiamai žiūrėjo į psichologinę pagalbą. Studentų suicidiškumas stipriai susijęs su suicidinėmis patirtimis artimoje aplinkoje. Ryšys tarp studentų žinių apie savižudybę, požiūrio į psichologinę pagalbą ir suicidiškumo yra silpnas.

**Raktažodžiai.** Psichologinė pagalba; savižudybė; studentai.



## VU MF I–VI KURSO MEDICINOS STUDENTŲ POŽIŪRIO Į BISEKSUALUMĄ ANALIZĖ

**Darbo autorės.** Ieva PALAČIONYTĖ, Gintarė ŽILINSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika. Medicinos psichologė Kotryna MIKALAUŠKAITĖ, Respublikinis priklausomybės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti ir palyginti Vilniaus universiteto medicinos fakulteto nuo I iki VI kurso medicinos studentų požiūrį į biseksualumą.

**Darbo metodika.** Savanoriška anoniminė anketa „Google Forms“ buvo priinama nuo 2022 m. vasario iki balandžio mėn. Apklausta 327 įvairaus amžiaus Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto medicinos programos studentų. Originaliam klausimynui sudaryti buvo remtasi „The Kinsey Scale“ testais. Anketa buvo sudaryta iš 65 klausimų. Viena dalis jų buvo paskirta bendrai informacijai surinkti, kita – požiūriui įvertinti (klausimai suskirstyti į blokus). Respondentų nuomonė į vyrų ir moterų biseksualumą buvo vertinama pagal 5 balų Likert skalę (nuo „visiškai nesutinku“ – 1 iki „visiškai sutinku“ – 5). Statistinė duomenų analizė buvo atlikta su *Microsoft Excel 2021 ir R Commander*. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ , pritaikant Pearson koreliacijos testą.

**Rezultatai.** Apklausta 327 įvairaus amžiaus (18–26 m.) Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto medicinos programos studentų: 68 (20,8%) I kurso, 62 (18,96%) II, 42 (12,84%) III, 48 (14,68%) IV, 61 (18,65%) V, 46 (14,07%) VI kurso studentų. Iš jų, 254 (77,68%) moteris, 70 (21,41%) vyrai ir 3 (0,92%) nenorėjo atskleisti. Daugiau nei pusė respondentų (57,19%) save identifikuoja kaip heteroseksualų (-ę). Kita dalis (22%) apibrėžia save kaip heteroseksualų (-ę), bet atvirą naujiems seksualiniams potyriams, 11% apklaustųjų pasirinko biseksualus (-i), o 4% identifikavo save kaip homoseksualų (-ę).

Paklausus ar jų pažįstamų/draugų rate yra žmonių, kurie save laiko biseksualiais, 57,8% atsakė taip, 20,8% atsakė, kad nujaučia, įtaria. Didžioji dalis atsakiusių į klausimą, kokias emocijas jiems tai sukelia, pasirinko palaikymą. Į klausimą, ar respondentų požiūris pasikeistų į draugą ir į jų draugystę, jeigu sužinotų, kad jis yra biseksualus, net 89% atsakė, kad ne, niekas nepasikeistų ir nė vienas nepasirinko atsakymo varianto, kad nebenerėtų bendrauti. Kita vertus, į klausimą ar jų giminėje/šeimoje yra žmonių, laikančių save biseksualiais, 85,3% atsakė ne. Likę 16,7% atsakė taip arba nujaučia, kad taip yra, iš kurių  $\frac{1}{3}$  tai nesukelia jokių emocijų, 30% išreiškia palaikymą, o likę 3% respondentų atsakė, kad jiems tai sukelia sumišimą.

Antrojoje apklausos dalyje buvo siekiama išsiaiškinti respondentų požiūrį į vyrų bei moterų biseksualumą, remiantis pagal „The Kinsey Scale“ sudarytais klausimais ir atrasti koreliaciją tarp medicinos specialybės kursų. Išanalizavus gautus duomenis,

koreliacija tarp kurso ir požiūrio į biseksualumą, buvo rasta statistiškai reikšminga ( $p = 0.047$ ) tik viename klausime apie požiūrį į vyrų biseksualumą („Manau, kad biseksualūs vyrai iš tiesų yra heteroseksualūs“). Taigi kuo aukštesniame medicinos kurse studijuoja respondentai, tuo labiau jie buvo linkę sutikti su šiuo teiginiu.

Toliau analizuojant duomenis, koreliacija tarp požiūrio į biseksualumą ir amžiaus, gyvenvietės dydžio ar kurso nebuvo rasta bei statistiškai reikšmingų rezultatų neaptikta.

**Išvados.** Rezultatai rodo, kad daugumos apklaustųjų VU MF medicinos studentų požiūris į vyrų ir moterų biseksualumą yra teigiamas. Galima daryti prielaidą, kad tokius rezultatus lėmė medicinos studijos programa, kurios metu studentai susipažįsta su daugybe pacientų, klinikinių atvejų, yra gausios ir įvairios universiteto bendruomenės dalis. Svarbu pabrėžti, kad medicinos studijų programa trunka šešerius metus – tai ilgas laikotarpis, kurio metu studentų požiūris, pasaulio ir savęs suvokimas gali kisti. Kadangi atsakymai buvo analizuojami reliatyviai siauroje amžiaus ir išsilavinimo grupėje, statistiškai reikšmingą koreliaciją rasti buvo sudėtinga. Seksualinės orientacijos tema Lietuvoje vis dar yra jautri, tačiau aktuali ir vis labiau diskutuojama visuomenėje, todėl tyrimai šioje srityje turi būti plėtojami ir išsamiau analizuojami.

**Raktažodžiai.** Biseksualumas; Kinsey skalė; medicinos studentai; seksualinė orientacija.

## PERDĖTO POŽIŪRIO REIŠKIMAS ANKETOJE „VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO I–VI KURSO MEDICINOS STUDENTŲ POŽIŪRIO Į BISEKSUALUMĄ ANALIZĖ“

**Darbo autorės.** Ieva PALAČIONYTĖ, Gintarė ŽILINSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika, Medicinos psichologė Kotryna MIKALAUSKAITĖ, Respublikinis priklausomybės ligų centras.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti perdėto požiūrio reiškimo anketoje „Vilniaus universiteto medicinos fakulteto I–VI kurso medicinos studentų požiūrio į biseksualumą analizė“ įtaką rašant mokslinį tyrimą.

**Darbo metodika.** Savanoriška anoniminė anketa „Google Forms“ buvo prieinama nuo 2022 m. vasario iki balandžio mėn. Gauta 1827 atsakymai, iš kurių 327 įvairaus amžiaus Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto medicinos programos studentų ir 1500 kartų sugeneruoti tokie patys atsakymai, kurių analizuojant požiūrį į biseksualumą statistiškai nevertinome. Originaliam klausimynui sudaryti buvo remtasi „The Kinsey Scale“ testais. Anketa buvo sudaryta iš 65 klausimų. Viena dalis jų buvo paskirta bendrai informacijai surinkti, kita – požiūriui įvertinti (klausimai suskirstyti į blokus). Respondentų nuomonė į vyrų ir moterų biseksualumą buvo vertinama pagal 5 balų Likert skalę (nuo „visiškai nesutinku“ – 1 iki „visiškai sutinku“ – 5). Statistinė duomenų analizė buvo atlikta su *Microsoft Excel 2021*.

**Rezultatai.** Anoniminis (-ė) respondentas(-ė), atsakydamas(-a) į apklausos klausimus, sukūrė programą, kuri sugeneravo visiškai vienodus 1000 ir 500 atsakymus. Pirmaisiais 1000 atsakymų buvo išreikštas stiprus pasišlykštėjimas biseksualiais asmenimis, tiek moterimis, tiek vyrais, save identifikuojant kaip homoseksualų vyrą, kilusį iš kaimo. Likusieji 500 atsakymų nurodė pasipiktinimą bei pasišlykštėjimą, esant biseksualiam asmeniui respondento(-ės) pažįstamų ir artimųjų rate bei atitinkamai šeimoje, taip pat save identifikuojant kaip homoseksualų vyrą. Neatmetama galimybė, kad visi 1500 atsakymų galėjo būti sugeneruoti atsitiktine tvarka, tačiau yra pastebimas tendencingas nepritarimas ir tikslas pakenkti apklausai apie seksualinę orientaciją bei siekį diskutuoti šia tema atviriau ir plačiau. Atlikus literatūros analizę, buvo aprašyti panašaus tipo atvejai. Vis labiau pastebima, kad kai kurie respondentai apklausose elgiasi nesąžiningai, iškraipo savo atsakymus pagal vyraujančias socialines normas arba tiesiog neinvestuoja būtinų pastangų tinkamai atsakyti į anketos klausimus. Ypatingai internetinėse apklausose neatsakingų respondentų atsakymai tapo pagrindine kliūtimi duomenų kokybei. Todėl sąmoningas klaidingų atsakymų pateikimas kelia grėsmę įvairių mokslinių tyrimų patikimumui ir pagrįstumui.

**Išvados.** Ši apklausa buvo skirta tik VU MF Medicinos programos studentams, taigi, galima daryti prielaidą, kad atsakiusysis(-ioji) yra vienas(-a) iš VI medicinos kursų studentų. Pavydas, dėmesio reikalavimas ir ketinimai kenkti yra kiekvieno žmogaus jausmų rinkinys, atsineštas iš vaikystės. Todėl ypatingai svarbu šeimoje, mokyklose, popamokininėje veikloje atvirai kalbėtis apie vaikams kylančias emocijas, praktikuoti jų atpažinimą, siekiant patyčių, nesveikos konkurencijos ir smurto prevencijos. Esminė sąmoningumo ugdymo sąlyga yra tęstinis procesas – vienas iš aukštųjų mokyklų prioritetų privalo būti tolerancijos skatinimas tarp studentų ir universiteto personalo. Šio mokslinio tyrimo analizė mums atskleidė, kad net ir jaunosios kartos visuomenė nėra visiškai pasiruošusi priimti ir atvirai diskutuoti seksualumo temomis. Tačiau, norą akivaizdžiai ir stipriai išreikšti savo nepasitenkinimą bei nepritarimą ir pakenkti tokio pobūdžio apklausoms priimame kaip privalumą, tęsdamos tolimesnę požiūrio į biseksualumą analizę tarp kitų VU fakultetų.

**Raktažodžiai.** Biseksualumas; medicinos studentai; pakenkimas; seksualinė orientacija; vandalizmas.

## PEDIATRINIS AUTOIMUNINIS NEUROPSICHIATRINIS SU STREPTOKOKINE INFEKCIJA SUSIJĘS SINDROMAS (PANDAS) SUAUGUSIAM PACIENTUI. KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Marta ŠAULYTĖ (VI kursas), Julija RUGELYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. Alvydas NAVICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika, Lekt. Kęstutis KUZMICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Ivadas.** Pastaruoju metu daugiau sužinome apie neurologinių, psichiatrinių būklių ryšį su imuninės sistemos aktyvacija bei smegenų struktūrų uždegimu, vienas iš tokių susirgimų – PANDAS.

Tiksli šio sindromo etiologija nėra žinoma, literatūroje aprašomas streptokokinės infekcijos (A grupės beta hemolizinio streptokoko) ir neuropsichiatrinių simptomų pradžios ryšys, pastebėta, jog ASO titrų pakilimas stipriai koreliuoja su tikų, obsesinio kompulsinio sindromo (OKS) simptomų sunkumu. Literatūros, aprašančios PANDAS pasireiškimą suaugusiame amžiuje nėra daug – pavieniai klinikiniai atvejai, tačiau visuose aprašoma tipinių PANDAS neuropsichiatrinių simptomų pradžia po negydyto antibiotikais gerklės skausmo.

Dažniausiai pasirenkamas gydymas – selektyvūs seratoninino reabsorbcijos inhibitoriai, kognityvinė elgesio terapija, aprašomas ir teigiamas antibiotikų, nesteroidinių vaistų nuo uždegimo poveikis psichiatriniais simptomams. Taip pat sunkiai sergantiems pacientams padeda biologinės terapijos preparatai, plazmaferezė, terapinis plazmos pakeitimas.

Nors Lietuvoje yra sudarytos „Pediatriinių autoimuninių neuropsichiatrinių sutrikimų (PANDAS/PANS) diagnostikos ir gydymo rekomendacijos“, o tarptautinės diagnostikos ir gydymo gairės nuolat atnaujinamos, vis dėlto, šio sindromo diagnostika ir gydymas išlieka iššūkiu gydytojams specialistams dėl klinikinių tyrimų bei atvejų aprašymų stokos.

**Atvejo aprašymas.** Pacientė (24 metų) paauglystėje dažnai sirgusi streptokokinėmis infekcijomis ir turėjusi panašių į PANDAS simptomų, iki tol dėl šio susirgimo į gydytojus nesikreipė ir PANDAS sindromas nebuvo diagnozuotas.

2020 metų rugpjūčio mėnesį po persirgtos infekcijos (aukšta temperatūra, stiprus gerklės skausmas) pacientei išsivystė obsesinio kompulsinio sindromo simptomai – viskas aplink ėmė atrodyti nešvaru, užkrėsta, atsirado baimė apsinuodyti. Per porą savaičių dėl valgymo sutrikimų pacientė numetė 9 kilogramus. Kartu atsirado ir agresija, nekontroliuojamas pyktis, emocijų labilumas, jautrumas šviesai, garsams, žmonių aktyvumui bei vystėsi sunkios depresijos simptomai. Taip pat prasidėjo ne-

miga, nuolatinis galvos skausmas bei smegenų „degimo“ pojūtis. Ilgainiui pacientė nebegalėjo gyventi savarankiškai, grįžo gyventi pas tėvus.

2021 metų pradžioje prisidėjo ir atminties, regėjimo sutrikimai, tapo sunku rašyti, skaityti, rasti tinkamus žodžius. 2021 metų balandžio mėnesį dėl odos infekcijos buvo paskirtas 7 dienų amoksicilino su klavulano rūgštimi kursas, jo vartojimo metu pacientė pastebėjo žymų OKS simptomų sumažėjimą. 2021 metų rugpjūtį diagnozuotas lėtinis tonzilitas, iš pasėlių išskirtas A grupės beta hemolizinis streptokokas, skirtas 10 dienų amoksicilino kursas, kurio metu pacientė taip pat jautė pagerėjimą, tačiau silpnesnį.

2021 metų rugsėjo mėnesį su psichiatru aptarus simptomus bei abu pagerėjimo nuo antibiotikų epizodus, buvo nuspręsta, jog pacientės atvejis atitinka visus PANDAS sindromo kriterijus, išskyrus pacientės amžių, tad buvo paskirtas 4 savaitių (vėliau pratęsta iki 6 savaitių) amoksicilino su klavulano rūgštimi kursas. Jau nuo 4-tos dienos pacientė pastebėjo žymų OKS minčių sumažėjimą, visiškai išnyko galvos skausmas ir „smegenų degimo“ pojūtis, sumažėjo pyktis, agresija, pagerėjo regėjimas, atmintis.

Baigus antibiotikų kursą simptomai po truputį ėmė grįžti, tad šiuo metu pacientė vartoja Ciprexal 20mg, OKS minčių vis dar yra, tačiau jas lengviau kontroliuoti, kiti simptomai išnyko. Pacientės gyvenimo kokybė yra žymiai pagerėjusi, šiuo metu ieškosi darbo. Ateityje planuojama atlikti tonzilektomiją ir toliau stebėti būklę vartojant imunosupresinį gydymą.

**Išvados.** Sėkmingas sutrikimų gydymas priklauso nuo kruopštaus diagnostinio ištyrimo, patogenezės supratimo, tinkamo gydymo ir jo atsako įvertinimo – viso to autoimuninių neuropsichiatrinų sutrikimų sritis stokoja, dėl klinikinių tyrimų, atvejų analizių stokos. Nepaisant to, dauguma autorių pastebi žymų pagerėjimą po antibiotikų, IVIG ir plazmaferezės, taip pat paūmėjimo trukmės sumažėjimo ryši su NVNU bei kortikosteroidų vartojimu. PANDAS diagnozavimas ir gydymas gali būti sudėtingas, todėl svarbu supažindinti gydytojus specialistus su klinicine sindromo išraiška, gydymo galimybėmis bei stengtis apjungti įvairių sričių gydytojus į tarpdisciplininę PANDAS gydymo ir ilgalaikio stebėjimo komandą. Mūsų aptartas atvejis parodo PANDAS diagnozavimą suaugusiame amžiuje, kuris turėtų paskatinti praplėsti šio sutrikimo tyrimų lauką įtraukiant vyresnius pacientus.

**Raktažodžiai.** Diagnostika; gydymas; PANDAS; psichopatologija; suaugęs amžius.

## MOTERŲ IR VYRŲ SKIRTUMAI SERGANT ŠIZOFRENIJA: LITERATŪROS APŽVALGA.

**Darbo autorės.** Gintarė ŽILINSKAITĖ, Barbora ŽUKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; lekt. Laurynas BUKELSKIS, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikus mokslinės literatūros apžvalgą, rasti pagrindinius skirtumus tarp moterų ir vyrų šizofrenijos klinikos bei gydymo efektyvumo.

**Darbo metodika.** Peržiūrėti straipsniai “PubMed”, “Google Scholar” mokslinių duomenų bazėse, paieška vykdyta kombinuojant raktinius žodžius: *schizophrenia, first episode psychosis, sex differences, gender differences, psychosocial features*. Pagrindinių skirtumų tarp vyrų ir moterų šizofrenijos ieškojome analizuodami informaciją pagal pasirinktus aspektus: *sergamumas ir ligotumas, ligos pasireiškimo amžius, klinikinis pasireiškimas, premorbidinis funkcionavimas, socialinis funkcionavimas, kognityvinės funkcijos, piktnaudžiavimas narkotinėmis medžiagomis, ligos išeitys*.

**Rezultatai.** Išanalizavus mokslinę literatūrą, pateikti pacientų sirgusių šizofrenija (pagal DSM-5) pasireiškimo skirtumai tarp vyrų ir moterų:

1. Nagrinėjant naujai diagnozuotus šizofrenijos ligos atvejus, įžvelgiama akivaizdi tendencija – vyrų sergamumas šizofrenija yra didesnis nei moterų.
2. Šizofrenijos ligotumo atveju, pasireiškę lyčių skirtumai aiškinami per klinikinių faktorių prizmę – vyrų populiacijoje vyraujantis didesnis savižudybių rodiklis, moterims būdinga statistiškai trumpesnė psichopatologijos trukmė, kartu su palankesne ligos išeitimi.
3. Straipsniuose pateikiama, kad šizofrenija anksčiau pasireiškia vyrams, pradžios metų skirtumas gali varijuoti nuo 1 iki 10 metų. Vyrams liga dažniausiai manifestuoja apie 18–25 gyvenimo metus, kai moterims apie 25–35 metus.
4. Nagrinėjant klinikinį pasireiškimą, pastebima, kad moterims šizofrenijos psichopatologija dažniau pasireiškia afektine simptomatika, egzistuoja didesnė tikimybė depresyvių simptomų atsiradimui. Ligos eigoje moterims dažniau pasireiškė nerimo sutrikimai, neracionalus mąstymas, netinkamas, keistesnis elgesys. Vyrams, sergantiems šizofrenija, dažniau gali pasireikšti negatyvūs simptomai.
5. Šizofrenija sergančių pacientų geresnis premorbidinis funkcionavimas visuomenėje yra siejamas su atitinkamai geresne ligos išeitimi. Moterys, kurioms pasireiškė pirmasis psichozės epizodas, turėjo geresnį socialinį funkcionavimą atitinkamose srityse: profesiniame gyvenime, šeimoje, asmeniniuose santykiuose bei tinkamų gyvenimo sąlygų palaikyme.

6. Literatūroje pateikiama, jog moterys yra atsparesnės streso įtakai nei vyrai. Psichozės epizodo atsiradimui reikia didesnės ekspozicijos stresui bei daugiau rizikos faktorių nei vyrams. Vertinant pacientų įprastas reikmes, pastebėta, jog moterys geriau sugeba rūpintis kasdieninėmis veiklomis, gyvenamąja vieta, maitinimu, asmenine priežiūra.
7. Vyrai, skalėse, kurios vertina kognityvinius gabumus, surenka blogesnius įvairių dėmesio, kalbos, smegenų vykdomųjų funkcijų srityje. Vaskinn aptarė, jog moterims geriau sekasi neuropsichologiniai gebėjimai, jos taip pat geriau pasirodė žodinio mokymosi bei atminties vertinimuose.
8. Tyrimai parodė, jog vyrai, sergantys šizofrenija ar turintys pirmuosius psichozės epizodus, yra dažniau linkę vartoti didelius psichoaktyviųjų medžiagų kiekius. Piktnaudžiavimas narkotinėmis medžiagomis yra stiprus veiksnys psichozės ar šizofrenijos vystymuisi. Yra didesnė tikimybė, jog šizofrenija sergantiems vyrams pasireišk komorbidinė priklausomybė nuo kanabinoidų, kokaino, haliucinogenų bei alkoholio vartojimo nei šizofrenija sergančioms moterims.
9. Vyrų, sergančių šizofrenija, hospitalizacijos ir ligos atkryčio rodiklis yra ženkliai didesnis nei moterų. Moterys, kurioms yra diagnozuota šizofrenija, praleidžia mažiau laiko gydymo įstaigose bei geriau atsako į gydymą antipsichoziniais vaistais, nei vyrai.

**Išvados.** Moksliniai tyrimai atskleidžia įvairius šizofrenija sergančių pacientų skirtumus pagal lytį. Ypatingai skiriasi ligos manifestacijos amžius, klinikinis pasireiškimas, psichoaktyviųjų medžiagų vartojimas. Atitinkamų rekomendacijų ar gairių pagal pagrindinius ligos skirtumus tarp lyčių išskyrimas būtų naudingas diagnostikai bei gydymo prognozei.

**Raktažodžiai.** Gydymas; lyčių skirtumai; šizofrenija; psichopatologija.



## COVID-19 PANDEMIJOS ĮTAKA VĖŽIU SERGANČIŲ PACIENTŲ PSICHIATRINĖMS INTERVENCIJOMS NVI. RETROSPEKTYVINIS TYRIMAS.

**Darbo autorės.** Beata KIRSTUKAITĖ, Gretė KARČINSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Giedrė BULOTIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti COVID-19 pandemijos įtaką psichiatro konsultacijų skaičiui NVI ir palyginti psichiatro konsultacijų poreikį vėžiu sergantiems pacientams 2019, 2020, 2021 metais.

**Darbo metodika.** Surinkti duomenys iš Nacionalinio vėžio instituto (NVI) apie psichiatro konsultacijų skaičių nuo 2019.01.01 iki 2019.12.31 ir palyginti su to pačio laikotarpio duomenimis 2020 bei 2021 metais. Retrospektyvinė aprašomoji statistinė duomenų analizė atlikta naudojant MS Excel 2016 ir IBM SPSS v.23 programas. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Dėl Covid-19 pandemijos paskelbto karantino NVI bendras į psichiatrą besikreipusių žmonių skaičius 2020 metais ( $n=662$ ), 2021 metais ( $n=872$ ) padidėjo 16,92% ir 36,93% lyginant su tuo pačiu laikotarpiu prieš karantiną 2019 metais ( $n=550$ ). Visais lyginamais laikotarpiais didžiausią dalį pacientų sudarė moterys – 82,2% ( $n=452$ ) 2019 metais, 78,1% ( $n=517$ ) 2020 metais bei 84,4% ( $n=736$ ) 2021 metais. Statistiškai reikšmingu buvo laikomas pacientų skaičiaus pasiskirtymas skirtingose 18–29, 30–49 ir 50–79 metų amžiaus grupėse. Daugiausiai psichiatro konsultacijoms kreipėsi 50–79 metų amžiaus asmenys, jie sudarė 79,1% ( $n=435$ ) 2019, 82,8% ( $n=548$ ) 2020, 83,8% ( $n=731$ ) 2021 metais visų besikreipusių.

**Išvados.** Dėl neigiamo COVID-19 pandemijos poveikio psichinei sveikatai, vėžiu sergantys NVI pacientai į psichiatrus kreipėsi dažniau. Psichiatro konsultacijų poreikis vėžiu sergantiems pacientams NVI vis didėja lyginant 2019, 2020, 2021 metus.

**Raktažodžiai.** Covid-19 pandemija; psichonkologija; psichologinė pagalba.

## DEPRESIJOS SIMPTOMŲ IR SAVIŽUDIŠKO ELGESIO KITIMŲ COVID-19 PANDEMIJOS METU ANALIZĖ TARP VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO STUDENTŲ

**Darbo autorės.** Laura MICEVIČIŪTĖ (II kursas); Ernesta LENKAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Robertas BADARAS, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti, kokią įtaką besitęsianti COVID-19 pandemija turėjo ir turi depresijos simptomų, minčių apie savižudybę bei savižudiško elgsenos vystymuisi tarp Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto studentų.

**Darbo metodika.** 2022 m. kovo-balandžio mėn. internetinėje „Google forms“ platformoje buvo pateikta anoniminė anketa. Tiriamoji grupė – Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto studentai. Apklausą sudarė 38 klausimai, suskirstyti į skiltis pagal siekiamą gauti informaciją: bendra informacija apie respondentus, COVID-19 patirtis, gyvenimo būdo pokyčiai pandemijos metu, psichologinė gerovė pandemijos metu. Norint išsiaiškinti respondentų psichologinę gerovę per paskutines dvi savaites, naudoti generalizuoto nerimo sutrikimo skalė-7 (GAD-7) ir paciento sveikatos klausimynas-9 (PHQ-9). Į klausimus apie suicidines idėjas ir elgesį respondentų buvo prašoma atsakyti neneigiamai atsakius į devintą PHQ-9 klausimą. Duomenys analizuoti pasitelkiant aprašomosios statistikos principus bei naudojant Microsoft Excel ir R commander programas.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 107 respondentai – 85,98% moterų ir 14,02% vyrų. Daugiausiai atsakiusių yra vientisųjų medicinos studijų studentai – 87,85%. 63,55% tyrimo dalyvių psichologinė gerovė pandemijos metu pablogėjo. 1/6 respondentų šis pablogėjimas tęsėsi ir toliau. 54,21% respondentų pandemijos metu padidėjo nerimo ir streso lygiai. 92,52% atsakė, jog pradėjo daugiau laiko praleisti namuose. Iš jų daugiau negu pusė padidėjo nerimas ir dažniau būdavo suprastėjusi nuotaika. Taip pat 42,02% iš jų patyrė miego problemas, kurios galėjo paveikti šiuos simptomus. 49,93% iš daugiau praleidžiančių laiką namuose taip pat atsakė teigiamai į tarpasmeninių pykčių artimoje aplinkoje padidėjimą. Be to, 37% respondentų pažymėjo, jog jų psichologinę gerovę neigiamai paveikė artimųjų susirgimas COVID-19 liga. Iš jų daugiau negu 90 % dažnai kankino įkyrios mintys. Šie respondentai į klausimus apie kitų asmenų arba savo mirties mintis atsakė „vidutiniškai“ arba „dažnai“.

Sumažėjusį prieinamumą sveikatos priežiūros paslaugoms patyrė 36,45% respondentų, iš jų 23% išskyrė psichikos sveikatos paslaugų prieinamumo sumažėjimą. Asmenims, turėjusiems psichikos sveikatos sutrikimą prieš pandemiją, stebimi sunkesni nerimo ir depresijos simptomų lygiai. Jie dažniau patyrė tokius simptomus kaip:

nerimas, prastesnė nuotaika, miego režimo sutrikimai, pasidarė sunkiau valdyti savo elgesį, ženkliai dažniau kamavo liūdesys, nerimas, verksmingumas, vienišumo jausmas, motyvacijos ir/ar pasitenkinimo gyvenimu jausmo praradimas, bet kokios veiklos ar darbo vengimas. Pažymėtina, jog 33,64% respondentų po COVID-19 ligos patyrė neigiamus simptomus: padidėjęs nerimas ir depresija, atminties, susikoncentravimo problemos. Jos galėjo turėti įtaką asmenų motyvacijai.

57,01% respondentų nurodė, jog paskutines 2 sav. jų psichologinė gerovė buvo teigiama. 25 respondentai (23,15%) neneigiamai atsakė į devintą PHQ-9 klausimą, iš jų 25% patiria sunkius depresijos, o 24% – sunkius nerimo simptomus. 48% šių respondentų mano, jog gyvenimas nevertas gyventi. 16% teigia, jog jų artimiesiems bus geriau be jų, o 56% mano, jog niekas nesupranta, ką jie išgyvena. 32% mąsto apie savižudybę, 28% turi planų fiziškai save žaloti, o 16% turi savižudybės įvykdymo planų.

Nustatyta statistinė priklausomybė ( $p < 0,05$ ) tarp: depresijos simptomų lygio per paskutines 2 sav. ir turėjimo su kuo pasikalbėti apie savo problemas pandemijos metu; depresijos simptomų lygio per paskutines 2 sav. ir psichologinės gerovės per paskutines 2 sav.; nerimo lygio per paskutines 2 sav. ir psichologinės gerovės pandemijos metu; psichologinės gerovės pandemijos metu ir: įkyrių minčių pandemijos metu, prastos nuotaikos pandemijos metu, pykčių artimoje aplinkoje pandemijos metu, sunkumo kontroliuojant elgesį pandemijos metu, tarpasmeninių santykių problemų pandemijos metu, prieinamumo psichikos sveikatos priežiūros paslaugoms, turėjimo su kuo pasikalbėti apie savo problemas pandemijos metu.

**Išvados.** COVID-19 pandemija neigiamai veikė psichologinę gerovę ir depresinius simptomus. Paskutines dvi savaites stebima teigiama psichologinės gerovės dinamika, o neigiamai veikiantys veiksniai su pandemija nesusiję.

**Raktažodžiai.** COVID-19; depresija; pandemija; savižudybė; suicidinė ideacija; suicidinė elgsena.

## DEPRESIJOS PSICHOFARMAKOLOGINIS GYDYMAS IR HIPERTENZIJA, KLINIKINIAI IŠŠŪKIAI: ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Augustė SENULYTĖ; Laima SKĒRUTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Edgaras DLUGAUSKAS, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti pacientės vidutinio sunkumo depresijos epizodo psichofarmakologinio gydymo galimą sąveiką su kartu vartojamais antihipertenziniais vaistais, remiantis klinikiniais duomenimis bei literatūra.

**Įvadas.** Depresija yra paplitęs sutrikimas visame pasaulyje. Pasaulio Sveikatos Organizacijos (PSO) duomenimis jos paplitimas siekia 3,8 proc. bendroje populiacijoje, o suaugusiųjų ir vyresnio amžiaus žmonių grupėse siekia 5 proc. ir 5,7 proc. atitinkamai. Per praėjusį dešimtmetį šio susirgimo paplitimas išaugo net 18 proc. Tai yra viena iš pagrindinių negalios koreguotų gyvenimo metų priežasčių (angl. disability adjusted life years). Depresija ir kardiovaskulinės ligos, ypač arterinė hipertenzija yra dažni gretutiniai susirgimai. Pastebėta, jog depresija didina naujų kardiovaskulinių įvykių tikimybę bei yra prognozę bloginantis veiksnys jau sergantiems kardiovaskulinės sistemos ligomis. Manoma, šio ryšio tarp depresijos ir širdies bei kraujagyslių sistemos ligų priežastis yra arterinė hipertenzija. 2012 metais publikuotoje 9 prospektyvinių kohortinių tyrimų metaanalizėje pastebėta 42 proc. didesnė hipertenzijos rizika pacientams, sergantiems depresija. Taip pat, depresija koreliavo su didesniu kraujo spaudimo kintamumu, kas atskleidžia depresinio sutrikimo ir sunkiau kontroliuojamos hipertenzijos sąsajas. Esant aptartų susirgimų ryšiui, sveikatos priežiūros specialistai neretai susiduria su abiem šiomis ligomis sergančiais pacientais ir gali kilti iššūkis parinkti efektyvų ir saugų medikamentinį gydymą dėl galimų įvairių sąveikų tarp antidepresantų ir antihipertenzinių vaistų grupių. Tyrimų duomenimis, angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai (AKFI), β adrenoblokatoriai ir diuretikai – dažniausiai iš visų kardiovaskulinių vaistų sukelia potencialią nepalankią vaistų tarpusavio sąveiką.

**Atvejo aprašymas.** 64 m. pacientė 2021 m. hospitalizuota į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų psichiatrijos skyrių dėl pasikartojančio depresinio sutrikimo, vidutinio sunkumo depresijos epizodo. Anksčiau (2018 m.) pacientė gydėsi RVUL psichosomatiniame skyriuje dėl panašios simptomatikos, išrašius rekomenduota tęsti gydymą mirtazapinu bei tiapridu. Savijauta vėl pablogėjo 2021 m. sausio mėnesį, kuomet pastebėjo sutrikusį naktinį miegą, sustiprėjusius nemalonius pojūčius kūne, pablogėjusią nuotaiką, nerimą, negalėjimą susikaupti, sunkumą užsiimti norima veikla ir bendravimu, fizinė veikla reikalavo daugiau pastangų. Dėl nusiskundimų konsultuotasi su gastroenterologu ir endokrinologu, tačiau aiški somatinė patologija, paaiškinanti

visus simptomus atmesta, rekomenduota psichiatro konsultacija. Pacientė kreipėsi į VULSK konsultacinę polikliniką, jai buvo skirtas gydymas trazonodu, raminamąja mikstūra. Dėl įvairių priežasčių (medikamentų netoleravimo, nepasiekto norimo efekto) gydymas koreguotas kelis kartus. Hospitalizavus į VULSK psichiatrijos skyrių, dėl padidėjusio spaudimo, svyruojančio nuo 150/100 mmHg iki 195/105 mmHg, buvo du kartus paskirta kardiologo konsultacija, antihipertenzinis gydymas koreguotas tris kartus, siekiant geresnės AKS kontrolės. Gydymo eigoje pacientės savijauta gerėjo palaipsniui, koreguotas AKS, sumažėjo nerimas, normalizavosi naktinis miegas, pagerėjo nuotaika, sumažėjo vengiantis elgesys, ji išlaikė aktyvumą, gebėjo susikonzentruoti. Būsenai pagerėjus, tyrimų bei įvykdžius gydymo planą, pacientė išrašyta tolesniam ambulatoriniam gydymui.

**Išvados.** Pacientams, sergantiems depresija ir arterine hipertenzija, medikamentinis gydymas gali tapti komplikuotas dėl įvairių vaistų tarpusavio sąveikų, tačiau galimas ir naudingas sinergistinis medikamentų poveikis abiejų būklių pagerėjimui pasiekti. Klinikiniame atvejuje buvo pasirinkta santykinai saugi vaistų kombinacija, kuri potencialiai galėjo padėti pasiekti hipertenzijos kontrolę.

**Raktažodžiai.** Antihipertenziniai vaistai; psichofarmakologinis gydymas; vaistų sąveika.

## PSICHINĖS SVEIKATOS PALYGINIMAS TARP PACIENTŲ SERGANČIŲ SUNKAUS LAIPSNIO SKOLIOZE, OPERUOTŲ IR NEOPERUOTŲ

**Darbo autorius.** Marcin VRUBLEVSKI (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Palyginti, ar psichoemocinė būklė, savęs vertinimas bei pasitenkinimas savimi priklauso nuo skoliozės sunkumo ir atlikto chirurginio skoliozės gydymo.

**Darbo metodika.** 2022 m. sausio – kovo mėn. vykdyta internetinė anoniminė apklausa. Google Forms platformoje sukurta anketa, sudaryta iš SRS-22, GHQ-28 klausimynų ir bendrų klausimų apie skoliozę. Anketa parengta dviem variantais – lietuvių ir lenkų kalbomis. Nuorodos į anketą buvo įkeltos į tikslinius skoliozės puslapius, forumus, Facebook grupes, taip pat naudota mokama reklama Meta platformose. SRS-22 klausimynas vertina skolioze sergančio paciento gyvenimo kokybę pagal 5 aspektus – nugaros funkciją, skausmą, išvaizdą, psichinę sveikatą ir pasitenkinimą gydymu. Kiekvienas aspektas vertinamas nuo 1 (blogiausias įvertinimas) iki 5 (geriausias įvertinimas). GHQ-28 klausimynas susideda iš keturių skalių – somatiniai sveikatos sutrikimai, nerimo ir nemigos požymiai, depresijos požymiai, socialinė dezadaptacija. Bendras didžiausias įmanomas šio klausimyno įvertis siekia 28, o mažiausias – 0. Kuo didesnis įvertis, tuo psichikos ligų tikimybė yra didesnė. Duomenų analizei atlikti buvo naudojamos IBM SPSS Statistics 27.0 ir Microsoft Excel 2021 programos. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Surinkta 111 atsakytų anketų – 67 (60,36%) lenkiškos ir 44 (39,64%) lietuviškos. 52 respondentai (46,8%) turėjo skoliozės operaciją, 59 (53,2%) neturėjo operacijos. Iš 111 respondentų buvo 68 moterys (61,26%) ir 43 vyrai (38,74%). Vidutinis atsakiusiųjų amžius siekė  $28.53 \pm 7.58$  metus. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp operuotų ir neoperuotų pacientų lyginant jų lytį, amžių ir anketos pildymo kalbą nebuvo nustatyta. Statistiškai reikšmingai skyrėsi operuotų ir neoperuotų pacientų SRS-22 psichinės sveikatos, savęs vertinimo/išvaizdos skilčių įverčiai ir visų GHQ-28 klausimyno rodiklių – bendro GHQ-28 įverčio, somatinių simptomų, nerimo ir nemigos, socialinės disfunkcijos, depresijos įverčiai. Operuotų pacientų SRS-22 savęs vertinimo skilties rezultatas vidutiniškai siekė  $4,71 \pm 0,35$ , o neoperuotų  $3,52 \pm 0,48$ , kas yra statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,008$ ). SRS-22 psichinės sveikatos skilties įvertis irgi statistiškai reikšmingai skyrėsi ( $p=0,025$ ) – operuotiems vidutiniškai jis siekė  $4,81 \pm 0,30$ , o neoperuotiems  $4,38 \pm 0,40$ . Bendras GHQ-28 įvertis tarp operuotų ir neoperuotų pacientų skyrėsi statistiškai reikšmingai ( $p < 0,001$ ) – operuotų vidutiniškai siekė  $0,08 \pm 0,33$ , o neoperuotų  $2,92 \pm 2,10$ . Statistiškai reikšmingai skyrėsi lietuviškų

ir lenkiškų anketų SRS22 psichinės sveikatos įvertis ( $p=0,007$ ) – lietuviškų vidurkis siekė  $4,48 \pm 0,06$ , o lenkiškų  $4,69 \pm 0,05$ .

Spearmano koreliacija ( $r_s$ ) tarp skoliozės iškrypimo laipsnio ir savęs vertinimo siekė  $-0,745$  ( $p<0,001$ ), o lyginant su psichine sveikata  $-0,443$  ( $p<0,001$ ). Taip pat stebima koreliacija ( $r_s$ ) tarp skoliozės iškrypimo laipsnio ir GHQ-28 bendro įverčio, kuri lygi  $0,650$  ( $p<0,001$ ). Pastebėta, kad kuo stipresnį nugaros skausmą vidutiniškai per savaitę jaučia pacientas, sergantis skolioze, tuo mažesnis bus jo SRS-22 psichinės sveikatos įvertis, koreliacija ( $r_s$ ) siekia  $-0,364$  ( $p=0,008$ ). Stebima koreliacija ( $r_s$ ) tarp SRS-22 psichinės sveikatos skilties ir funkcionalumo skilties, kuri siekia  $0,380$  ( $p=0,005$ ). Senėjant skolioze sergantiems pacientams mažėja jų SRS-22 psichinės sveikatos įvertis, koreliacija ( $r_s$ ) siekia  $-0,281$  ( $p=0,003$ ).

**Išvados.** Pacientai, kuriems buvo atlikta chirurginė skoliozės stuburo korekcija yra statistiškai reikšmingai labiau patenkinti savimi, pasižymi geresne psichine būkle bei pasitikėjimu savimi, nei neoperuoti pacientai. Kuo sunkesnis skoliozės iškrypimo laipsnis, tuo daugiau nukenčia paciento psichinė sveikata. Paciento, sergančio skolioze, psichinė sveikata koreliuoja su jaučiamu nugaros skausmo stiprumu bei nugaros funkcionalumu.

**Raktažodžiai.** Psichinė sveikata; psichoemocinė būklė; savęs vertinimas; skoliozė.

## SUAUGUSIŲ MOTERŲ AUTIZMO DIAGNOSTIKOS PROBLEMOS

**Darbo autorės.** Vaiva VIELAVIČIŪTĖ, Rūta ŠLEVAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Sistemaiškai nagrinėjant mokslinę literatūrą identifikuoti specifines problemas, keliančias sunkumus suaugusių moterų autizmo diagnostikoje.

**Darbo metodika.** Moksliniai darbai atrinkti naudojantis raktinius žodžius „female“, „autism“, „diagnosis“, „gender“, „sex“, „bias“, „masking“. Naudojami darbai, paskelbti „PubMed“, „Cochrane“ bei „ScienceDirect“ mokslinių darbų paieškos puslapiuose, ne anksčiau nei 2015 metai.

**Rezultatai.** Identifikavome specifines problemas, su kuriomis susiduriama moterų autizmo diagnostikoje – išskirtinio moterų autizmo fenotipo egzistavimą, taip pat nagrinėjome nuomones, prieštaraujančias šiai hipotezei – teigiančias vėlyvo apsišaukimo hipotezę. Aptarėme diagnostinių įrankių, pritaikytų specifiskai moterų diagnostikai, trūkumą, bei išnagrinėjome specifines problemas, kylančias naudojant atrankinius autizmo klausimynus (ASSQ klausimyną, AQ klausimyną bei RAADS – R skalę). Atkreipėme dėmesį į visuomenėje egzistuojančių lyčių rolių sukeltus sunkumus diagnostikoje. Detaliai išnagrinėjome maskavimo – kaip vieną iš pagrindinių moterų su autizmo sutrikimais bruožų pasireiškimą, kontekstą bei priežastis. Taip pat pastebėjome opią problemą – atliekamuose moksliniuose tyrimuose moterų visai nėra arba jų imtis yra per maža, kad būtų lyginami skirtingų lyčių rezultatai bei ankstyvoje jaunystėje apsunkėja diagnostika dėl didelio komorbidiškumo su kitais psichikos sutrikimais.

**Išvados.** Tiksliai suaugusių moterų autizmo diagnostika lieka iššūkis psichiatrijos srityje dėl atipiškai šiai pacientų grupei pasireiškiančių autizmo bruožų bei diagnostinių įrankių stokos. Didelis komorbidiškumas tarp autizmo spektro sutrikimais sergančių moterų, dar labiau apsunkina diagnostiką, nes dažnai simptomatika yra asocijuota su ankstyvoje jaunystėje pasireiškiančiais nerimo sutrikimais, tikais, nervine anoreksija ar kitais valgymo sutrikimais, bipoliniu sutrikimu, aktyvumo ir dėmesio sutrikimu. Taip pat mokslinių tyrimų bei straipsnių trūkumas daro įtaką kuriamų diagnostinių įrankių jautrumui, gydymo strategijų pasirinkimui bei pacientų gyvenimo kokybei, vertinant jų socialinius, darbinius ar sveikatos paslaugų poreikius.

**Raktažodžiai.** Diagnozė; komorbidiškumas; lyčių rolės; maskavimas, moterų autizmas.



## CAPGRASO SINDROMAS: PSICHOPATOLOGINĖ CHARAKTERISTIKA, KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorės.** Geistė TUBUTYTĖ; Augustina ZAVERIUCHAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Aldona ŠIURKUTĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti Capgraso sindromo epidemiologiją, etiologiją bei psichopatologinę charakteristiką, taip pat pristatyti klinikinį atvejį, kurio metu Capgraso sindromas reiškiasi sudėtingo, 1,5 metų besitęsiančio haliucinacinio – paranoidinio sindromo struktūroje.

**Darbo metodai.** Mokslinės literatūros paieška atlikta tarptautinėje duomenų bazėje PubMed. Naudoti raktažodžiai „Capgras syndrome“, „delusional misidentification syndromes“, „epidemiology“, „etiology“, „psychopathology“ ir jų kombinacijos. Atmesti 152 straipsniai pagal pavadinimą ir santrauką dėl pagrindinės temos neatitikimo, iš 50 pilnai perskaitytų straipsnių į literatūros apžvalgą įtraukti 26. Taip pat aprašytas Capgraso sindromo klinikinis atvejis ir atlikta jo analizė.

**Rezultatai.** Capgraso sindromas yra klaidingo pažinimo iliuzinė – kliesdinė forma. Tai monotematinis kliesdinis sutrikusios identifikacijos (angl. *delusional misidentification*) sindromas, kai pacientas mano, kad jam žinomas/pažįstamas asmuo nėra tas asmuo, o jo antrininkas, kitais žodžiais, tai antrininko kliesdesys. Psichiatrijos klinikinėje praktikoje trumpalaikių šių simptomų būna ūmaus vaizduotės kliesdesio struktūroje su pasimetimo afektu, ūmios parafrenijos klinikiniam vaizde. Capgraso sindromas pasireiškia ir sergant CNS degeneracinėmis ligomis, Parkinsono liga, hipotirodizmu, esant trauminiam smegenų pakenkimui, augliams ir kt. Šio sindromo dažnis bendroje populiacijoje sudaro 0,12%, o psichiatrinių pacientų populiacijoje siekia 1,3%. Capgraso sindromo etiologija gali būti suskirstyta į organinę (43%), funkcinę (56%), mišrią (<1%) ir nepatikslingą (<1%).

Aprašome ir aptariame atvejį 67 m. moters, 2021-06 pristatytos į Respublikinę Vilniaus psichiatrijos ligoninę greitosios medicinos pagalbos ekipažo, nes, pacientės žodžiais, atsiradęs vyro antrininkas, ją užpuolęs, todėl ji iškvietė policiją. Pacientė gimusi ir augusi kaime, turinti 22 metų darbo stažą, šiuo metu pensininkė. Prieš 10 metų vienas kaimynas jai užsiminęs, kad kažkur netoliese jų kaime esanti sekta, tačiau pacientė tada į tai nekreipusi dėmesio. 2020 metų rudenį, į namus užėjęs kaimynas prisistatė esantis sektos vadas, pasakojo, kad pacientė yra stebima kamerų, norima pasisavinti jos turtą. Nuo to laiko moteris pradėjo pastebėti, kad jos vyras turi netgi tris antrininkus. Taip pat ir sūnus su šeima yra antrininkai, o auginami šunys ir katės yra „muliažiniai“. Ligoninėje atlikus tyrimus pacientei diagnozuota tirotoksikozė su tirotoksine daugiamazgine struma, įtartas hipofizės navikas, rekomenduota ambu-

latoriškai atlikti galvos smegenų magnetinio rezonanso tyrimą. Paskirtas gydymas olanzapinu 10 mg/d, timazolu 2,5 mg/d, metoprololiu 47,5 mg/d. Išrašant pacientė ramaus elgesio, noriai bendraujanti, kliesediai sumenko.

**Išvados.** Capgraso sindromas – sudėtingas ir vaizdingas psichopatologinis fenomenas, pasireiškiantis kartu su plačiu psichiatrinių, neurologinių ir kitų organinių ligų spektru. Aprašytame klinikiniam atvejuje pacientei Capgraso sindromas pasireiškė kartu su tireotoksine daugiamazgine struma ir įtariamu hipofizės naviku. Tai retas, bet dažniausias sindromas iš kliesedinių sutrikusios identifikacijos sutrikimų grupės.

**Raktažodžiai.** Capgraso sindromas; epidemiologija; etiologija; kliesedinis sutrikusios identifikacijos sindromas.

## KRIZIŲ INTERVENCIJOS STACIONARO PASLAUGŲ KOKYBĖS VERTINIMAS

**Darbo autorės.** Greta ASADAUSKAITĖ, Aušrinė SKUKAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Jan HILBIG, Vilniaus miesto Psichikos sveikatos centro Krizių intervencijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Sužinoti ir įvertinti pacientų nuomonę apie Vilniaus miesto psichikos sveikatos centro Krizių intervencijos skyriaus stacionare teikiamų paslaugų kokybę. Sužinoti, kaip pacientai vertina terapinį ryšį tarp jų ir juos konsultavusių specialistų.

**Darbo metodika.** Anoniminis anketinis tyrimas buvo vykdomas 2022 vasario – balandžio mėnesiais, tyrime dalyvavo Vilniaus miesto psichikos sveikatos centro Krizių intervencijos skyriaus stacionaro pacientai. Anoniminė anketa buvo parengta naudojantis *International Center for Clinical Excellence* klausimynu ir jų *Feedback informed treatment* strategija. Anketa buvo išdalinta pacientams jų konsultacijų metu. Buvo apklausti 34 asmenys. Naudojant 34 klausimų anketą surinkti demografiniai duomenys, pacientų nuomonė apie terapinį ryšį, stacionare taikytus metodus, informacija apie ligos pobūdį, trukmę, gydymo tikslus, pacientų rekomendacijos gaunamų paslaugų kokybės gerinimui. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis MS Excel ir R commander programomis.

**Rezultatai.** Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ . Iš apklaustųjų moterys sudarė 76,5% vyrai – 11,8%, vienas respondentas savo lytį nurodė kaip – kita, o likę 3 jos nenurodė. Tyrime daugiausiai dalyvavo jauni pacientai, respondentų amžiaus mediana – 24,5 metai. Dauguma apklaustųjų – 55,8% nurodė, kad pilnai pasiekė savo gydymo tikslą, o tikslo nepasiekė – 11,7%. Yra statistiškai reikšminga koreliacija tarp gydymo tikslo pasiekimo ir amžiaus – dažniau gydymo rezultatu patenkinti buvo vyresni žmonės (vidutinis amžius 33 metai), o jaunesni (vidutinis amžius 20 metų) savo tikslus pasiekė rečiau. Tokią koreliaciją aprašo ir kiti autoriai užsienio literatūroje, šių rezultatų priežastys gali būti: didesni jaunos kartos lūkesčiai, vyresnės kartos mažesnis polinkis viešai kritikuoti gaunamas paslaugas, paciento susitaikymas su liga bei psichikos sveikatos pagerėjimas ilgiau gaunant gydymą. Respondentų nuomone, dažniausiai priežastis (25,7%), kodėl jiems nepavyko pasiekti gydymo tikslo buvo per trumpas gydymo stacionare laikas. Kaip ir išskiriama literatūroje, šios apklausos rezultatai parodė, kad pagrindinis veiksnys, padėjęs pasiekti geresnių gydymo rezultatų, yra geras pacientų ryšys su gydytojais ir personalu. Taip pat 26,5% respondentų padėjo bendravimas su kitais pacientais, 17,6% – tinkamai parinkti medikamentai. Pacientai kaip veiksmingiausią iš gydymui taikytų metodų įvardijo meno terapiją (7,8/10), mažiausiai veiksmingi buvo atsipalaidavimo pratimai (5,9/10). Pasitenkinimas metodais statistiškai reikšmingai lemia geresnį tikslo pasiekimą. Terapinį ryšį su personalu

apklaustieji įvertino skirtingai: geriausią ryšį dauguma sukūrė su gydytoju psichiatru ir gydytoju rezidentu (9,5/10). Ryšį su psichologu įvertino kaip – 9,1/10, su atvejo vadybininku – 8,8/ 10, ryšį su slaugytoja įvertino prasčiausiai – 8,7/10. Geras terapinis ryšys tarp paciento ir gydytojo psichiatro, psichologo ir slaugytojos statistiškai reikšmingai koreliuoja su geresniu paciento gydymo tikslo pasiekimu. Gerą terapinį ryšį atspindi ir tai, kad daugiau nei pusė pacientų (52,9%) pasiekti gydymo tikslus padėjo gydytojai ir personalas. Literatūroje įvardijamas ryšys tarp paciento geros savijautos gydymo įstaigoje ir geresnių jo gydymo rezultatų, todėl anketoje buvo renkami duomenys, apie tai, kaip pacientų nuomone, būtų galima pagerinti skyriuje teikiamų paslaugų kokybę. 26,5% nurodė, kad norėtų pagerinti maistą, 11,8% teigė, kad reikėtų daugiau psichoterapijos užsiėmimų, 17,6% kaip problemą įvardijo nesutarimus su personalu ar netinkamas sąlygas gydymo įstaigoje.

**Išvados.** Daugiau nei pusė stacionaro pacientų pasiekė savo gydymo tikslą, jo siekti labiausiai padėjo gydytojai, personalas ir bendravimas su kitais pacientais, labiausiai trukdė – per trumpas gydymo laikas. Veiksmingiausias taikytas gydymo metodas – meno terapija, mažiausiai veiksmingi – atsipalaidavimo pratimai. Geriausias terapinis ryšys užmegztas su gydytoju psichiatru ir gydytoju rezidentu, blogiausias – su slaugytoja. Pasitenkinimas metodais ir geras terapinis ryšys su personalu statistiškai reikšmingai lemia geresnį gydymo tikslo pasiekimą.

**Raktažodžiai.** Krizių intervencijų centras; paslaugų kokybė; terapinis ryšys.

## STUDENTŲ SOCIALINIŲ TINKLŲ NAUDOJIMO YPATUMAI IR RYŠYS SU NERIMO IR DEPRESIJOS SIMPTOMŲ PASIREIŠKIMU

**Darbo autorė.** Gabrielė GOGELYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Robertas STRUMILA, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti, populiariausias tarp studentų socialinių tinklų platformas, jų naudojimo sukeliamas emocijas ir pastebėtų socialinių tinklų naudojimo įpročių bei priklausomybės nuo jų poveikį nerimo ir depresijos simptomų pasireiškimui.

**Darbo metodika.** 2022 m. sausio – kovo mėnesiais buvo atliktas anoniminis internetinis anketinis tyrimas, kurio metu buvo apklausti studentai. Anketa buvo sudaryta iš 20 klausimų. Nerimo ir depresijos simptomų įvertinimui naudotos Generalizuoto nerimo sutrikimo (angl. Generalised Anxiety Disorder-7, GAD7) ir Paciento sveikatos klausimyno (angl. Patient Health Questionnaire-9, PHQ9) skalės, o priklausomybei nuo socialinių tinklų – Bergen priklausomybės nuo socialinės medijos skalė (angl. Bergen Social Media addiction scale, BSMAS). Nerimo ir depresijos simptomai kliniškai reikšmingais buvo laikyti tada, kai iš paminėtų skalių atitinkamai buvo surinkta  $\geq 8$  ir  $\geq 10$  balų. Statistinė analizė buvo atlikta su Microsoft Excel ir R Commander programomis. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p$  reikšmė buvo mažiau 0,05.

**Rezultatai.** Anketą užpildė 103 studentai, iš jų dauguma 41,3% biomedicinos srities. Didžiausia dalis apklaustųjų (25%) pastoviai naudojami 4 skirtingomis platformomis. 3 dažniausiai naudojamos platformos yra Facebook, Instagram, Youtube. 48,6% praleidžia daugiau nei 3 val. per dieną socialiniuose tinkluose. Po naudojimosi socialiniais tinklais respondentai jaučia daug įvairių emocijų, labiausiai būdingos yra šios: emocinis išsekimas (52%), nusivylimas savimi (40%), laimė, džiaugsmas (35%), liūdesys (27%) ir pavydas (16%). Priklausomybė nuo socialinių tinklų nustatyta 23,3% apklaustųjų, o kliniškai reikšmingi nerimo ir depresijos simptomai atitinkamai 66% ir 65%. Emocinis išsekimas ir praleidimas daugiau valandų socialiniuose tinkluose statistiškai reikšmingai koreliavo tiek su didesniu depresijos ( $p=0.001$  ir  $p=0.016$ ), tiek nerimo ( $p=0.001$  ir  $p=0.045$ ) simptomų išreikštumu. Su stipriau išreikštais depresijos simptomais buvo susijęs noras vis daugiau naudotis socialiniais tinklais ( $p=0.025$ ); taip pat naudojimasis socialiniais tinklais kaip priemone užsimiršti ( $p<0.001$ ); pablogėjusi mokymosi ar darbo kokybė ( $p<0.001$ ) ir negalėjimas užmigti vakare po naudojimosi socialiniais tinklais ar suprastėjusi miego kokybė ( $p=0.013$ ). Su stipresniu nerimo simptomų pasireiškimu buvo susietas naudojimasis daugiau platformų ( $p=0.018$ ).

**Išvados.** Studentai dažniausiai naudojami Facebook, Instagram, Youtube platformomis. Po naudojimosi jomis dažniausiai buvo jaučiamas emocinis išsekimas, toliau sekė nusivylimas savimi bei laimė, džiaugsmas. Nustatyta, kad praleidimas daugiau laiko socialiniuose tinkluose ir emocinis išsekimas buvo susieti su labiau išreikštais nerimo ir depresijos simptomais. Su stipriau išreikštais depresijos simptomais koreliavo noras vis daugiau naudotis socialiniais tinklais ir naudojimasis jais kaip priemone užsimiršti. Taip pat pablogėjusi mokymosi ar darbo kokybė ir negalėjimas užmigti vakare po naudojimosi socialiniais tinklais ar suprastėjusi miego kokybė. Su stipresniu nerimo simptomų pasireiškimu – naudojimasis daugiau platformų.

**Raktažodžiai.** Depresija; emocijos; nerimas; priklausomybė; socialiniai tinklai.

## LĒTINIŲ ODOS LIGŲ RYŠYS SU DEPRESIJOS IR NERIMO SIMPTOMŲ PASIREIŠKIMU

**Darbo autorė.** Gabrielė GOGELYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Robertas STRUMILA, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti, nerimo ir depresijos simptomų paplitimą tarp sergančiųjų lėtinėmis odos ligomis ir ryšį su jų simptomais, bei įvertinti jų poveikį gyvenimo kokybei.

**Darbo metodika.** 2022 m. kovo – balandžio mėnesiais buvo atliktas anonimiškas internetinis anketinis tyrimas, kurio metu buvo apklausti lėtinėmis odos ligomis sergantys Lietuvos gyventojai. Anketą sudarė 20 klausimų ir klinikinės skalės. Nerimo ir depresijos simptomų įvertinimui naudotos Generalizuoto nerimo sutrikimo (angl. Generalised Anxiety Disorder-7, GAD7) ir Paciento sveikatos klausimyno (angl. Patient Health Questionnaire-9, PHQ9) skalės. Nerimo ir depresijos simptomai kliniškai reikšmingais buvo laikyti tada, kai atitinkamai buvo surinkta  $\geq 8$  ir  $\geq 10$  balų. Statistinė analizė buvo atlikta su Microsoft Excel ir R Commander programomis. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p$  reikšmė buvo mažiau nei 0,05.

**Rezultatai.** Apklaustos anketą savanoriškai užpildė 171 respondentas, iš jų 88,9% moterys. Dauguma apklaustųjų sirgo psoriaze (33,9 proc.), po jos – paprastąja akne (18,7 proc.) ir atopiniu dermatitu (12,9 proc.). Mažiausiai – seborėjinio dermatitu (2,9%). Pirmas ligos pasireiškimas 41,5% respondentų sietas su persirgta infekcija ar išgyventais stresiniais įvykiais ir buvo būdingas tokioms ligoms, kaip psoriazė ( $p < 0,001$ ) ir paprastoji aknė ( $p < 0,001$ ). Daugumos respondentų (56,1%) ligos eiga – banguojanti. Stresas siejosi su turimos odos ligos paūmėjimu žmonėms, sergantiems psoriaze ( $p = 0,006$ ) ir paprastąja akne ( $p = 0,008$ ). Dažniausiai paveikta kūno sritis – veidas ir galva (59,1%). Dauguma respondentų (84,2%) teigė, kad diagnozuota odos liga neturėjo įtakos jų gebėjimui efektyviai dirbti, tačiau labai pablogino nuotaiką (76,6%). Taip pat didesnei daliai apklaustųjų (60,2%) pablogėjo gyvenimo kokybė, tarp jų nerimo ( $p < 0,001$ ) ir depresijos ( $p < 0,001$ ) simptomai buvo sunkesni. 46,2% respondentų turėjo kliniškai reikšmingą nerimą ir 43,9% depresiją. Su stipriau išreikštais depresijos ir nerimo simptomais buvo susijusi psoriazė ( $p = 0,006$  ir  $p = 0,010$ ) ir seborėjinis dermatitas ( $p = 0,032$  ir  $p = 0,028$ ).

**Išvados.** Dažniausia lėtinė odos liga tarp apklaustųjų buvo psoriazė, rečiausia – seborėjinis dermatitas. Beveik pusė respondentų turėjo kliniškai reikšmingą nerimą ir depresiją. Su stipriau išreikštais depresijos ir nerimo simptomais siejosi psoriazė ir seborėjinis dermatitas. Diagnozuota odos liga neturėjo įtakos daugumos apklaustųjų darbingumui, tačiau reikšmingai pablogino nuotaiką ir gyvenimo kokybę. Gyvenimo kokybės suprastėjimas sietas su stipresniais nerimo ir depresijos simptomais. Tyrimo rezultatai rodo, jog svarbu vertinti sergančiųjų lėtinėmis odos ligomis psichologinę būseną.

**Raktažodžiai.** Depresija; emocijos; gyvenimo kokybė; lėtinės odos ligos; nerimas.

## VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO DĚSTYTOJŲ POŹIŪRIO Į TRANSSEKSUALUMĄ TYRIMAS

**Darbo autorė.** Grėtė Beatričė TAUTAVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Vilma ANDREJAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika; medicinos psichologė Kotryna MIKALAUŠKAITĖ, Respublikinis priklausomybių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto dėstytojų požiūrio į transseksualumą vertinimas anoniminės apklausos būdu.

**Darbo metodika.** 2022 m. kovo mėnesį buvo pateikta anoniminė internetinė apklausa „Google docs“ formatu. Klausimynas buvo parengtas remiantis Švedijoje atliktu tyrimu apie požiūrį į transseksualumą (M. Lander ir S. Innala, 2000). Klausimyną sudarė 14 klausimų. Tikslinė grupė – Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto dėstytojai. Fakultete yra 582 dėstytojų, tyrime sutiko dalyvauti 35 asmenys.

**Rezultatai.** Iš 35 atsakiusiųjų dėstytojų, 62,9% respondentų mano, kad transseksualumas – tai nėra liga, kurią galima gydyti, 14,3% asmenys mano, jog tai yra liga, 22,9% – neturi nuomonės. Į klausimus ar transseksualus asmuo turi turėti galimybę: keisti vardą – 77,14% atsakė teigiamai, likusieji respondentai neturi nuomonės; keisti tapatybę – 71,4% sutinka, 2,85% nesutinka, 22,85% neturi nuomonės; gydytis priešingos lyties hormonais – 74,2% sutinka, 5,7% nesutinka, 17,1% neturi nuomonės; atlikti chirurginę lytinių organų operaciją – 71,4% sutinka, 8,57% nesutinka, 17,1% neturi nuomonės. 48,6% dėstytojų mano, jog lyties keitimo išlaidas turi padengti pats asmuo, 17,1% – turi padengti visuomenė, 34,3% neturi nuomonės. Su teiginiu, kad asmenys, pakeitę lytį, turėtų turėti teisę sudaryti santuoką būdami naujos lyties, sutinka 73,5%, nesutinka 2,9%, neturi nuomonės 23,5%. 55,9% dėstytojų mano, kad asmenys, pakeitę lytį ir yra vieniši, turėtų turėti teisę įsivaikinti ir auginti vaikus tokiomis pat sąlygomis kaip ir kiti vieniši žmonės, 20,6% su šia nuomone nesutinka, 23,5% neturi nuomonės. Tuo tarpu, jei asmuo, pakeitęs lytį gyvena kartu su partneriu kaip vyras ar žmona, 64,7% dėstytojų mano, kad jie turėtų turėti teisę įsivaikinti ir auginti vaikus tokiomis pat sąlygomis kaip ir kiti susituokę asmenys, 20,6% su šia nuomone nesutinka, 14,7% neturi nuomonės. Manymas, kad asmeniui, kuris pasikeitė lytį iš moters į vyrą, turėtų būti leista dirbti su vaikais, pvz., būti mokytoju ar dirbti su jaunimu ir atvirkščiai, iš vyro į moterį, nesiskyrė, abejais atvejais 91,2% dėstytojų sutiko, 2,9% nesutiko, 5,9% neturi nuomonės. Į klausimą, ar galėtumėte viešai turėti transseksualų asmenį: kaip bendradarbį – 97,1% atsakė teigiamai, 2,9% – neigiamai; kaip draugą – 79,4% atsakė teigiamai, 5,9% neigiamai, 14,7% nuomonės neturi; kaip partenrį – 8,8% atsakė teigiamai, 47,1% neigiamai, 44,1% nuomonės neturi. 38,2% dėstytojų mano, kad visuomenė ir žiniasklaida per mažai dėmesio skiria transseksualumui, 41,2% mano, kad dėmesio



skiriama pakankamai, 11,8% – per daug ir 8,8% nuomonės neturi. 32,4% dėstytojų yra pažįstami su transseksualių asmeniu, tuo tarpu 67,6% apklaustųjų – ne. Dėstytojų požiūris, kas asmenį padaro transseksualių: didžioji dalis mano, kad jau gimstama transseksualių (35,3%); kad tai lemia skirtingi išgyvenimai ir patirtys vaikystėje (23,5%); likusieji respondentai (41,2%) pateikė ganėtinai skirtingas nuomones: išmokstama tokiu būtu, tai žmogaus pasirinkimas, genetinių ir aplinkos faktorių visuma, tai psichikos ligos nulemtas įsitikinimas, priežastys daugiaveiksnės, mada, dėmesio trūkumas, psichologinės problemos.

**Išvados.** Didžioji dalis respondentų mano, kad transseksualumas nėra liga, kurią reikia gydyti ir kad transseksualus asmuo turi turėti teisę keisti vardą, keisti tapatybę, gydytis priešingos lyties hormonais, atlikti chirurgines lytinių organų operacijas, tačiau tik 17% mano, kad procedūrų išlaidas turėtų padengti visuomenė. Didžioji dalis dėstytojų mano, kad asmenys turėtų turėti teisę sudaryti santuoką būdami naujos lyties bei įsivaikinti ir auginti vaikus tokiomis pat sąlygomis kaip ir kiti žmonės. Taip pat virš 90% respondentų sutinka su teiginiu, kad transseksualiems asmenims būtų leista dirbti su jaunimu ir būti mokytojais. Daugiau nei pusė dėstytojų galėtų viešai būti draugais su transseksualių asmeniu, tačiau tik nedidelė dalis galėtų būti partneriais. Pozicijos pasiskirsto panašiai priešingose pozicijose dėl žiniasklaidos skiriamo dėmesio. Nuomonė, kas padaro asmenį transseksualių pasiskirsto labai įvairiai.

**Raktažodžiai.** Dėstytojų požiūris; transseksualumas.

## PAVELDIMŲ MEDŽIAGŲ APYKAITOS LIGŲ NETIPINIS PASIREIŠKIMAS PSICHOZE

**Darbo autorė.** Jorigė SONGAILAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Arūnas GERMANAVIČIUS, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti literatūrą apie paveldimų medžiagų apykaitos ligų (PMAL) netipinį pasireiškimą psichozės simptomais įvairiame amžiuje.

**Darbo metodika.** Literatūros paieškai buvo naudota tarptautinė duomenų bazė *Pubmed/Medline*. 2022-02-11 buvo atlikta literatūros paieška naudojant šiuos raktažodžius: *Psychosis, Hallucinations, Catatonia, Delirium, Schizophrenia* ir *Inborn errors of metabolism*. Straipsniai buvo atrinkti pagal šiuos kriterijus: (1) straipsniai nesenesni nei 15 metų, (2) straipsniai parašyti anglų kalba, (3) straipsniai susiję su psichikos sutrikimais pagal DSM arba TLK kriterijus, ir susiję su paveldimu medžiagų apykaitos sutrikimu, (4) straipsniai atitinka literatūros apžvalgos, sisteminės apžvalgos, metaanalizės ar klinikinio tyrimo kriterijus. Iš 79 rezultatų atsirinkta 15 publikacijų, atitinkančių atrankos kriterijus bei nagrinėjamą temą.

**Rezultatai.** Literatūros duomenimis, psichiatriniais simptomais, tarp kurių viena dažnesnių yra psichozė (iki 30proc.), pasireiškia 101 PMAL. Šioje literatūros apžvalgoje siekiama susisteminti informaciją apie psichozės simptomų pasireiškimą įvairaus amžiaus pacientams, sergantiems PMAL. Nagrinėjamos 24 PMAL, kurios turi neabejotinų sąsajų su psichoze. Šių retų ligų paplitimo dažnis yra įvairus – nuo 1 atvejo 8000 gyventojų iki 1–9 atvejų 1000000 gyventojų. PMAL pasireiškimo amžius taip pat varijuoja: tik vaikystėje (nuo kūdikystės iki 18 metų, n=5); tiek vaikystėje, tiek ir suaugusiųjų amžiuje (n=13); tik suaugusiųjų amžiuje (nuo 18 metų iki 70 metų, n=5). Psichoze, kaip pirmu sindromu, dažniausiai pasireiškia vėlyvosios PMAL formos – iki PMAL diagnozės nustatymo gali dominuoti tik psichozės simptomai (n=13), o medžiagų apykaitos sutrikimai ištyškėja ženkliai vėliau. Aprašomi psichozės simptomai esant PMAL yra: psichozė panaši į šizofreniją (n=7), ūminiai psichozės epizodai (n=4), regos haliucinacijos (n=4) ir (arba) klausos haliucinacijos (n=3), įvairios haliucinacijos (n=4), kludiesiai (n=3), katatonija (n=1), delyras (n=2), mąstymo sutrikimai (n=2), elgesio sutrikimai (n=4), agresyvus, impulsyvus elgesys (n=4). Skiriant antipsichotinį gydymą žmonėms, sergantiems PMAL, yra padidėjusi vaistų nepageidaujamų reakcijų (piktybinio neuroleptinio sindromo (n=1), judesių sutrikimų (n=1)) bei atsparumo antipsichotiniui gydymui (n=3) rizika. Beveik pusė su psichoze susijusių PMAL gali būti gydomos etiopatogeneitiškai (n=11). Gydymui gali būti skiriama fermentų pakaitinė terapija, taip pat taikomas simptominis gydymas. Kai kuriais atvejais simptomai gali būti slopinami koreguojant dietą ar vartojant tam tikrus produktų pakaitalus.

**Išvados.** PMAL gali pasireikšti įvairiame amžiuje, net ir suaugusiems. Kai kuriais atvejais psichozė yra vienintelė ligos išraiška iki PMAL diagnozavimo. PMAL atpažinimas gali padėti gydyti psichozę, nes PMAL sergantiems pacientams gali būti būdingas atsparumas priešpsichoziniam gydymui ir nepageidaujamų reakcijų išsivystymas. Dalis progresuojančių, susijusių su negrįžtamais neurologiniais pažeidimais, komplikacijomis ir/ar lemiančių mirtį PMAL gali būti veiksmingai gydomos.

**Raktažodžiai.** Delyras; haliucinacijos; katatonija; paveldimos medžiagų apykaitos ligos; psichozė; šizofrenija.

## MOBILIŲŲ APLIKACIJŲ PRITAIKYMAS SKAITMENINĖJE PSICHIATRIJOJE. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Roberta ŽEMAITYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Alvydas NAVICKAS, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Remiantis naujausios literatūros duomenimis pristatyti, kaip mobiliosios aplikacijos gali būti pritaikytos psichiatrijoje.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta Web of Science ir PubMed duomenų bazėse bei adaptuota kiekvienos bazės sintakse. Web of Science ieškota ne senesnių 10 m. straipsnių, Pubmed nei 5 m. Ieškota šių raktažodžių: online applications psychiatry, online apps psychiatry, mobile applications psychiatry, mobile apps psychiatry, web-based tools psychiatry, digital psychiatry. Iš peržiūrėtų 818 straipsnių į literatūros apžvalgą įtraukti 27 visateksčiai straipsniai. Lietuviškoje duomenų bazėje eLABa publikacijų šia tema nerasta.

**Rezultatai.** 1. Nuotaikos, jaučiamų depresinių simptomų, pakilimų ir vaistų vartojimo fiksavimas aplikacijose (pvz.: eMoods, SIMPLe, SIMBA) padeda bipolinio sutrikimo diagnostikoje ir gydyme. Rasta teigiama koreliacija ( $p=0,03$ ) tarp skambučių inicijavimo ir manijos buvimo bei neigiama koreliacija ( $p<0,001$ ) tarp SMS žinučių rašymo ir depresinių simptomų.

2. Savižudybių prevencijai skirtos programėlės TEC (Therapeutic Evaluative Conditioning) vartotojams 32–40 proc. sumažėjo pjaustymasis, buvo 21–59 proc. mažesnis savižudybės planavimas ir 33–77 proc. mažiau savižudiško elgesio. Svarbu, jog tokioje programėlėje būtų galimybė sudaryti asmens apsaugos planą – tai įrodymais grįstas savipagalbos planas, galintis palaikyti motyvaciją gyventi.

3. Nuo valgymo sutrikimų kenčiantiems žmonėms gali būti naudinga kognityvinės elgesio terapijos bei Recovery Record aplikacijos kombinacija. Tiriamojoje grupėje buvo reikšmingai mažiau persivalgymo epizodų ir kompensacinių veiksmų (vėmimo, laisvinamųjų vartojimo) nei kontrolinėje. Mobiliosios aplikacijos gali padėti išlaikyti mitybos režimą.

4. Mobiliosiomis aplikacijomis bei išmanisiais laikrodžiais gali būti fiksuojami parametrai, kurie padeda nustatyti artėjantį nerimą. Nagrinėjant Delphi aplikacijos vartotojų duomenis, rastas teigiamas ryšys ( $p=0,035$ ) tarp prabudimų nakties metu bei širdies ritmo sutrikimų ir nerimo buvimo. Mažinti nerimą padeda kvėpavimo, meditacijos, atsipalaidavimo pratimai (lietuviškoje aplikacijoje Ramu).

5. Mobiliosios aplikacijos (Delphi, MOSS, Mobilyze! ir kt.) iki 86 proc. tikslumu gali nustatyti depresijos buvimą. Rastas teigiamas ryšys tarp ilgo miego laiko bei laiko pra-

leisto lovoje ir depresijos buvimo ( $p=0,035$ ). Taip pat, tarp cirkadinio ritmo sutrikimo, ilgo naudojimosi telefonu ir depresinių simptomų ryškumo ( $p=0,011$ ). Mobiliosios programėlės siūlo įvairių savipagalbos įrankių sergantiesiems depresija.

6. Priklausomiems nuo substancijų žmonėms mobiliųjų aplikacijų priminimai gali padėti išlaikyti abstinenciją (Alcohol Tracker). Pagal GPS duomenis, eGambling Intervention aplikacija įspėja priklausomus nuo lošimų žmones apie arti esančius lošimo namus ir skatina juos išeiti iš pavojingos zonos. SBIRT (angl. screening, brief intervention and referral to treatment) metodas ir mobilioji programėlė galėtų būti naudojama pirminėje grandyje, nustatant nedidelio laipsnio priklausomybę turinčius žmones.

7. Šizofrenija sergantiesiems mobiliosios programėlės (SleepSight, Trails-B) padeda fiksuoti simptomų ryškumą, žymėti vaistų vartojimą bei nuspėti artėjantį psichozės epizodą. Įvairios kognityvinės užduotys gali pagreitinti programėlės vartotojų reakcijos laiką ir pastabumą detalėms ( $p=0,01$  ir  $p=0,012$ ). AVATAR aplikacijoje kenčiantiems nuo rezistentiškų klausos haliucinacijų suteikiama galimybė susikurti savo girdimo balso prototipą ir su juo kalbėtis. Įrodytas reikšmingas ( $p<0,001$ ) tokios terapijos efektas vertinant klausos haliucinacijų vertinimo skale (PSYRATS-AH).

8. Įsisamoninimui didinti skirtos aplikacijos VGZ Mindfulness Coach vartotojams buvo nustatytas aukštesnis įsisamoninimas vertinant FFMQ (angl. Five Facet Mindfulness Questionnaire) skale nei kontrolinei grupei ( $p<0,001$ ), taip pat tiriamajai grupei sumažėjo bendri psichiatrinai simptomai ( $p<0,001$ ) bei pagerėjo socialinio gyvenimo kokybė ( $p<0,01$ ).

**Išvados.** Mobiliosios aplikacijos gali padėti įvertinti bendrą psichinę būklę, mažinti savižudybės riziką ir atkryčio riziką priklausomiems žmonėms. Taip pat programėlėje patogiu sekti sergančiųjų afektiniais bei psichoziniais sutrikimais simptomus ir vaistų vartojimo įpročius. Mobiliosios aplikacijos gali padėti įveikti nerimą, lavinti kognityvinius gebėjimus bei būti naudingos gydant valgymo sutrikimus. Svarbu, jog įtraukiamos į gydymo procesą programėlės būtų priimtinos naudotis pacientui, pateikta informacija įrodymais grįsta bei tinkamai saugomi privatūs duomenys. Reikalingi mokymai ir psichiatrų informavimas, kad šios aplikacijos bei kitos skaitmeninės psichiatrijos priemonės būtų daugiau įtraukiamos į diagnostikos ir gydymo procesą.

**Raktažodžiai.** Mobiliosios aplikacijos; psichikos sutrikimai; skaitmeninė psichiatrija.

## ŽALINGŲ MEDŽIAGŲ VARTOJIMO, NUOTAIKOS SUTRIKIMŲ IR SAVIŽUDYBIŲ DAŽNIS LIETUVOS REGIONUOSE 2011 – 2020 M.

**Darbo autorės.** Patricija LANAUSKAITĖ (VI kursas), Izabelė LANAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Aistė LENGVENYTĖ, Psichiatrijos klinika, Klinikinės Medicinos Institutas, Vilniaus Universitetas.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti savižudybių ir nuotaikos sutrikimų diagnozių paplitimą bei kaitą Lietuvoje 2011 – 2020 metų laikotarpyje, analizuojant ir palyginant atvejų skaičių atskiruose Lietuvos regionuose. Taip pat išnagrinėti ryšį tarp diagnozių bei tokių rizikos faktorių, kaip amžius, lytis, rūkymas, alkoholio vartojimas, socialinė padėtis ir laimės indeksas.

**Darbo metodika.** Vertinimas buvo atliktas naudojant viešai prieinamus Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinės sistemos duomenis, Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) duomenis ir Higienos instituto sveikatos informacijos centro „Alkoholio vartojimo padariniai Lietuvos gyventojų sveikatai“ 2011 – 2020 m. duomenis.

**Rezultatai.** Remiantis Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinės sistemos duomenimis, savižudybių skaičius visoje Lietuvoje 2011 – 2020 metų laikotarpyje sumažėjo 11,9% (nuo 33,6 atv. iki 21,7 atv. 100000 gyv.). Daugiausiai mirčių nuo tyčinio savęs žalojimo 2011 m. užfiksuota Zarasų r. sav. – 82,2 atv. 100000 gyv., o 2020 m. didžiausias savižudybių skaičius buvo Kazlų Rūdos sav. – 71,2 atvejai 100000 gyv. Remiantis šiais duomenimis, stebimas 13,4% pokytis lyginant savivaldybes, kuriose savižudybių dažnis didžiausias.

2021 m. Pasaulinės sveikatos organizacijos duomenimis, Lietuva patenka į daugiausiai alkoholio suvartojimą sumažinusių šalių penketuką. Nuo 2015 m. iki 2019 m. stipriųjų gėrimų suvartojimas mūsų šalyje sumažėjo 17% (nuo 15,4l iki 12,8l gryno alkoholio kiekio vienam gyventojui). Vertinant savižudybių skaičių tuo pačiu laikotarpiu, fiksuojami panašūs pokyčiai: mirčių dėl tyčinio savęs žalojimo atvejų skaičius krito nuo 30,8 atv. iki 23,6 atv. 100000 gyv. (sumažėjo 23,4%).

Skersinė 2018 metų duomenų analizė parodė, kad mažiausias savižudybių skaičius buvo Neringos, Palangos miesto ir Šiaulių rajono savivaldybėse (0 atv. 100000 gyv.). Neringos savivaldybėje tais metais stebėtas mažiausias alkoholio suvartojimas, daugiausiai gyventojų jautėsi laimingi arba labai laimingi (73,2%) bei vertino savo gyvenimo kokybę kaip gerą arba labai gerą (75,6%). Tuo tarpu Palangos miesto savivaldybėje buvo užfiksuotas mažiausias tabaką kasdien 30 dienų vartojančių asmenų skaičius (8 atv. 100000 gyv.).

Didžiausias mirčių nuo tyčinio savęs žalojimo dažnis 2018 metais užfiksuotas Birštono savivaldybėje (96,5 atv. 100000 gyv.), kur stebėtas ir didžiausias elektroninių cigarečių vartojimas kasdien 30 dienų dažniu.

Lietuvos savivaldybėse su aukščiausiais savižudybių rodikliais 2014 – 2020 m., ilgalaikio nedarbo lygis taip pat buvo aukščiausias ir smarkiai viršijo Lietuvos vidurkį (išimtis – Birštono savivaldybė, kur nedarbingumo lygis palyginus žemas, tačiau 2018 – 2019 m. buvo užfiksuota daugiausiai savižudybių). Zarasų r. sav. 2011 – 2020 m. laikotarpiu fiksuotas vienas didžiausių depresijos diagnozių skaičius, savižudybių atvejai ir ilgalaikio nedarbo lygio skaičius.

Pacientų su nuotaikos sutrikimais (diagnozės F30-F39) ir su depresijomis (diagnozės F32-F33) 10000 gyv. diagnozių kiekis Lietuvoje 2011–2020 metais išaugo 35,1%. Bendrai Lietuvoje pacientų su nuotaikos sutrikimais kiekis nuo 2011 m. tolygiai kilo iki 2013 m., kai užfiksuotas 0,5% diagnozių sumažėjimas. 2014 m. užfiksuotas 25,4% diagnozių šuolis. 2014–2019 m. pacientų su nuotaikos sutrikimais skaičius tolygiai augo, 2020 m. pacientų su šia diagnoze nustatyta 1,7% mažiau nei ankstesniais metais. Bendrai daugiausiai nuotaikos sutrikimų užfiksuota 2020 m. Plungės r. sav., mažiausiai nuotaikos sutrikimų – Visagino r. sav. Nuo 2013 m. iki 2018 m. pacientų su nuotaikos sutrikimais diagnozių skaičius didžiausias buvo Skuodo r. sav., mažiausias – Jonavos ir Visagino r. sav. Ryšio tarp nuotaikos sutrikimų ir savižudybių paplitimo ir pokyčio laike nerasta.

**Išvados.** 2011 – 2020 metais Lietuvoje savižudybių skaičius mažėjo. Taip pat krito ir alkoholinių gėrimų suvartojimas, tačiau pacientų su nuotaikos sutrikimais (F30-F39) ir su depresijomis (F32-F33) diagnozių kiekis 2011–2020 m. laikotarpiu išaugo. Matomas teigiamas ryšys tarp mažesnio žalingų įpročių skaičiaus ir mažesnio mirčių nuo tyčinio savęs žalojimo atvejų. Nagrinėjant rizikos faktorius, nustatyta, kad tabako, alkoholio vartojimas ir aukštas ilgalaikio nedarbo lygis, bet ne psichikos ligų diagnostika, yra susijęs su aukštu savižudybių atvejų skaičiumi.

**Raktažodžiai.** Alkoholio suvartojimas; depresija; nuotaikų sutrikimai; rūkymas; savižudybė.

## NUO PACIENTO IR PSICHIATRO PRIKLAUSANTYS VEIKSNIAI, NULEMIANTYS GYDYMO REŽIMO LAIKYMAŠI BEI JŲ KOREKCIJA, ILGO VEIKIMO ANTIPSICHOTIKŲ VAIDMUO GYDYMO REŽIMO LAIKYMOŠI PROCESSE

**Darbo autorės.** Milda GATAVECKAITĖ, Kristina VICKUTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Lekt. Marius KARNICKAS, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti nuo paciento ir psichiatro priklausančius veiksnius, lemiančius gydymo režimo laikymąsi bei būdus, kaip šiuos veiksnius galima koreguoti. Išsiaiškinti injekuojamųjų ilgo veikimo antipsichotikų vaidmenį gydymo režimo laikymosi procese.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta *PubMed* ir *UpToDate* duomenų bazėse anglų kalba. Naudoti raktažodžiai: „*schizophrenia AND treatment adherence*“, „*schizophrenia AND long-acting antipsychotics*“, „*depot antipsychotics*“, „*long-acting injectable antipsychotics*“.

**Rezultatai.** Šizofrenija yra sunki psichinė liga, kuria serga beveik 1 proc. populiacijos. Pagal Pasaulio sveikatos organizaciją, šizofrenija įeina į labiausiai negalią sukeliančių bei daugiausiai finansų reikalaujančių ligų sąrašą, taip pat yra tarp dešimties ligų, sukeliančių daugiausiai prarastų gyvenimo metų dėl negalios. Norint išvengti ligos atkryčių, jau po pirmojo ligos epizodo būtinas ilgalaikis, kartais ir visą gyvenimą trunkantis gydymas antipsichoziniais vaistais (APV), tačiau tik 60 proc. pacientų, kurie vartoja geriamąsias vaistų formas, laikosi gydymo rekomendacijų. Yra keletas veiksnių, kurie lemia, ar šizofrenija sergantieji laikysis paskirto gydymo režimo: 1) paciento įžvalga; 2) gydytojo psichiatro gebėjimas su pacientu sukurti efektyvų terapinį aljansą, pasiekti bendrą supratimą ir priimti bendrą sprendimą dėl gydymo kartu su pacientu; 3) informuotumu pagrįstas paciento sutikimas. Sergantiesiems šizofrenija dažnai nepavyksta pasiekti visiškos įžvalgos bei motyvacijos gydytis, todėl efektyvesniam gydymo laikymuisi galime pasinaudoti injekuojamųjų ilgo veikimo APV privalumais. Yra įrodyta, jog naudojant injekuojamuosius ilgo veikimo APV, galima pagerinti šizofrenija sergančio paciento gydymo laikymąsi, taip pagerinant ligos prognozę ir gyvenimo kokybę. Ilgo veikimo APV taip pat užtikrina pastovią vaisto koncentraciją kraujyje, dėl to mažiau pasireiškia nuo dozės priklausomi nepageidaujami poveikiai.

**Išvados.** Sergantieji šizofrenija patiria daug asmeninės kančios, sutrinka funkcionavimas įvairiose gyvenimo sferose. Šizofrenija sėkmingiausiai gydoma APV. Laikydami gydymo rekomendacijų, pacientai gali reikšmingai sumažinti atkryčių,



hospitalizacijų skaičių bei sulėtinti ligos progresavimą. Vis dėlto, tik iki 60 proc. pacientų tinkamai vartoja paskirtus vaistus, todėl yra labai svarbu išskirti intervencijos būdus, kurie galėtų šį rodiklį pagerinti. Įžvalgą gerinti galime gilindami asmens žinias apie psichikos sutrikimą, atsižvelgdami į kultūrinius ypatumus, asmenines nuostatas ir patirtis. Įžvalgą įvertinti galime naudodami Pozityviųjų ir negatyviųjų simptomų skalę, Įžvalgos vertinimo grafiką, Birčvudo įžvalgos. Efektyvų paciento-gydytojo terapinį aljansą galime sukurti sutelkdami dėmesį į individualizuotą paciento priežiūrą, atsižvelgiant į biopsichosocialinius ligos aspektus. Bendras supratimas tarp gydytojo ir paciento gali būti gilinamas analizuojant pokalbius, taisant komunikacijos nesusipratimus, gydytojui didinant empatiją paciento atžvilgiu ir dalyvaujant mokymuose apie psichozines patirtis. Nepavykus koreguoti šių veiksnių, galima pasinaudoti injekuojamųjų ilgo veikimo APV teikiamais privalumais. Ilgo veikimo APV pranašesni už geriamuosius APV dėl mažesnio gydymo nutraukimo dažnio, mažesnio hospitalizacijų, dienų praleistų ligoninėje ir skubių vizitų (dėl bet kokių su sveikata susijusių priežasčių) skaičiaus, didesnio panaudotų receptų skaičiaus bei mažesnių mėnesinių stacionarinių išlaidų. Vis dėlto, ilgo veikimo APV skyrimas vis dar nepakankamas, o tam įtakos turi psichiatrijos paslaugų išteklių, tokių kaip laikas ir personalo prieinamumas, trūkumas, taip pat ir ilgo veikimo APV įvaizdžio problema, kuri dažnai kyla dėl paties vaistus skiriančio gydytojo dvejonų ir ambivalentiškumo.

**Raktažodžiai.** Gydymo režimo laikymasis; ilgo veikimo antipsichotikai; šizofrenija.

## PSICHOTERAPIJOS GRUPĖ

---

### NEMIGOS PAPLITIMAS TARP STUDENTŲ POKARANTININIU LAIKOTARPIU

**Darbo autorė.** Gabrielė GOGELYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ (VU MF Psichiatrijos klinika).

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti, nemigos paplitimo apimtis tarp studentų pokarantininiu laikotarpiu bei kurie kasdienybės pokyčiai ir nauji psichikos sveikatos iššūkiai buvo labiausiai susiję su nemigos pasireiškimu.

**Darbo metodika.** 2022 m. sausio – vasario mėn. buvo atliktas anoniminis internetinis anketinis tyrimas. Tyrimo metu apklausti 106 studentai ir medicinos rezidentai. Anketa sudaryta iš 39 klausimų. Viena dalis jų buvo paskirta bendrai informacijai surinkti, kita – pokarantinio laikotarpio sukeltiems kasdienybės pokyčiams įvertinti (atsakymai skalėje nuo stipriai nesutinku iki stipriai sutinku), taip pat buvo pateikta hospitalinė nerimo ir depresijos skalė (angl. Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) bei nemigos klausimynas (angl. Insomnia Severity Index, ISI). Statistinė analizė atlikta su Microsoft Excel ir R Commander programomis. Rezultatai vertinti kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Subklinikinio laipsnio nemigą turėjo 33% studentų, o kliniškai reikšmingą nemigą (vidutinio ir sunkaus laipsnio) – 22,6%. Net 71,7% apklaustųjų turėjo įvairaus laipsnio išreikštą nerimą, o 36,8% depresiją. Stipriau išreikšti nerimo ir depresijos simptomai koreliavo su sunkesnio laipsnio nemiga (abu  $p < 0.001$ ). Dažniausi iššūkiai, paveikę psichikos sveikatą pokarantininiu laikotarpiu, buvo nerimas (62,3%), nuobodulys (57,6%), liūdesys (52,8%) ir nežinomybė (51,9%). Stipriau išreikšti nemigos simptomai buvo būdingi studentams, kurie susidūrė su daugiau psichikos sveikatos iššūkių ( $p = 0.009$ ). Su stipresniu nemigos išreikštumu siejosi tokie kasdienybės pokyčiai kaip daugiau nei įprastai valgoma ( $p = 0.047$ ), dažniau žaidžiami vaizdo žaidimai tinkle ( $p = 0.007$ ) ir vienam ( $p = 0.025$ ). Tik naudojimas pozitvyvaus mąstymo strategijomis siejosi su mažiau išreikštais nemigos simptomais ( $p = 0.002$ ). Tyrimo metu pastebėtas ryšys tarp vakaro tipo žmogaus (kitai vadinamo “pelėda”) ir nemigos pasireiškimo ( $p = 0.026$ ).

**Išvados.** Subklinikinio laipsnio nemiga nustatyta trečdaliui tyrime dalyvavusių studentų, o kliniškai reikšminga – penktadaliui. Nemigos sunkumas koreliavo su stipresniu depresijos ir nerimo simptomų pasireiškimu. Taip pat, stipresnio laipsnio nemigos simptomai buvo susieti su didesniu psichikos sveikatos iššūkių skaičiumi, priklausymu vakaro tipo žmonėms ir kasdienybės pokyčiais, tokiais kaip valgymas daugiau nei įprastai, dažnesnis vaizdo žaidimų tinkle ar vienam žaidimas. Išskirtinai tik naudojimas pozitvyvaus mąstymo strategijomis siejosi su mažiau išreikštais nemigos simptomais.

**Raktažodžiai.** Nemiga; paplitimas tarp studentų; pokarantininis laikotarpis.

## POTRAUMINIO STRESO SINDROMO (PTSS) SIMPTOMŲ PAPLITIMAS TARP PERSIRGUSIŲJŲ COVID-19 INFEKCIJA

**Darbo autorė.** Gabrielė GOGELYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ (VU MF Psichiatrijos klinika).

**Darbo tikslas.** Nustatyti potrauminio streso sindromo (PTSS) simptomų paplitimą tarp persirgusiųjų COVID-19 infekcija ir įvertinti jų ryšį su persirgtos ligos charakteristikomis.

**Darbo metodika.** 2021m. balandžio – spalio mėnesiais vykdyta anoniminė savanoriška anketinė internetinė apklausa. Respondentai buvo COVID-19 infekcija persirgę savanoriai. Anketą sudarė 2 pagrindinės dalys: bendra sociodemografinė ir su persirgta liga susijusi informacija ir PTSS simptomams įvertinti – įvykio poveikio skalė (angl. The Impact of Event Scale – Revised, IES-R). Duomenų analizė buvo atlikta naudojant „Microsoft Excel“ ir „R Commander 4.1.2.“ programas. Rezultatai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai p reikšmė buvo mažiau nei 0,05.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 464 asmenys, persirgę COVID-19 infekcija. Daugiausia respondentų priklausė 31 – 50 metų amžiaus grupei (57,1%). Labiausiai paplitusi buvo lengva infekcijos forma (74,8%). Mažumai tiriamųjų teko gydytis ligoninėje (9,3%), iš jų daugiausia buvo hospitalizuoti iki savaitės (41,9%). Įvairūs liekamieji reiškiniai pasireiškė daugumai respondentų (71,8%). 24,1 proc. apklaustųjų turėjo galimą PTSS diagnozę. Su stipriau išreikštais PTSS simptomais siejosi subjektyviai prasčiau įvertinta sveikatos būklė ir tokios ligos charakteristikos kaip sunkesnė persirgtos infekcijos forma, ilgesnis hospitalizacijos laikas ir po ligos pasireiškę liekamieji reiškiniai (visi  $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Beveik ketvirtadaliui persirgusiųjų COVID-19 infekcija galima PTSS diagnozė. Su stipriau išreikštais PTSS simptomais siejosi subjektyviai prasčiau įvertinta sveikatos būklė, sunkesnė persirgtos infekcijos forma, ilgesnis hospitalizacijos laikas ir po ligos pasireiškę liekamieji reiškiniai.

**Raktažodžiai.** COVID-19 infekcija; PTSS; paplitimas.

## PERSIVALGYMO SUTRIKIMO GYDYMO GALIMYBĖS IR IŠEITYS

**Darbo autoriai.** Urtė KERPYTĖ (IV kursas), Karolis LAUCIUS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ, VU MF Psichiatrijos klinika.

**Konsultantė.** Gyd. Daiva PUPŠYTĖ, VU MF Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti efektyviausius ir naujausius persivalgyimo sutrikimo gydymo metodus. Aptarti paciento prognozę po skirto gydymo.

**Darbo metodika.** Išsami 2017–2022 metų mokslinės literatūros šaltinių apžvalga buvo atlikta naudojant PubMed duomenų bazę. Naudoti raktiniai žodžiai „*binge eating disorder*“, „*binge eating*“, „*treatment*“, „*therapy*“, „*prognosis*“, „*outcomes*“ ir jų deriniai. Sudarėme mokslinių straipsnių įtraukimo kriterijus: anglų kalba, tiriamųjų amžiaus intervalas 19–44 metai, nesenėsi nei 5 metai. Mokslinės literatūros paieškos metu, pritaikius minėtus kriterijus, buvo rasti 904 straipsniai. Iš jų 895 – pilno teksto. Pagal pavadinimus atrinkome 67 straipsnius. Perskaitę straipsnių santraukas, peržvelgėme 31 pilno teksto straipsnį, iš kurių 12 buvo išanalizuoti.

**Rezultatai.** Persivalgyimo sutrikimas yra apibūdinamas kaip pasikartojantys persivalgyimo epizodai, kurių metu per labai trumpą laiko tarpą savęs kontrolę praradęs žmogus suvartoja itin didelį maisto kiekį. Tikslus persivalgyimo sutrikimo paplitimas visuomenėje nėra žinomas, tačiau kohortiniai ir klinikiniai sergamumo tyrimai rodo, kad diagnozuojamų šio sutrikimo atvejų skaičius auga. Persivalgyimo sutrikimu sergantys pacientai dažnai turi ir kitų gretutinių patologijų: nutukimą, cukrinį diabetą bei kitus valgyimo sutrikimus (pavyzdžiui, nervinę bulimiją). Gydant pacientą, svarbi multidisciplininė komanda: dietologas, gydytojas specialistas, psichiatras, slaugytojos, kineziterapeutas, socialinis darbuotojas arba šeimos gydytojas.

Skiriami trys pagrindiniai gydymo būdai: psichoterapija, farmakoterapija, svorio metimas. Šiuo atveju, psichoterapija yra skirstoma į kognityvinę elgesio terapiją, tarpasmeninę psichoterapiją ir dialektinę elgesio terapiją. Pagal naujausias gaires, pagrindinis visų valgyimo sutrikimų, įskaitant persivalgyimo, gydymas yra kognityvinė elgesio terapija, kuri dažnu atveju gali būti taikoma ambulatoriškai. Persivalgyimo sutrikimui gydyti dažniausiai yra skiriama apie 20 savaitinių kognityvinės elgesio terapijos užsiėmimų. Sparčiai vystantis išmaniosioms technologijoms, populiarėja savipagalbos programėlių naudojimas tarp žmonių, sergančių persivalgyimo sutrikimu. Dažnu atveju yra taikomas kombinuotas gydymas: psichoterapija ir farmakoterapija.

Farmakoterapija turėtų būti taikoma kaip pirmo pasirinkimo gydymas pacientams, kurie neturi galimybės užsiimti psichoterapija, atsisako psichoterapijos, ar išreiškia norą gydytis medikamentais. Persivalgyimo sutrikimui gydyti naudojamos trys pagrindinės vaistų grupės: selektyvūs serotonino reabsorbcijos inhibitoriai, antiepilepsiniai

vaistai, dėmesio trūkumo ir hiperaktyvumo sutrikimo vaistai. Selektyvūs serotonino reabsorbcijos inhibitoriai (sertralinas, fluoksetinas, fluvoksaminas, escitalopramas, citalopramas) yra pirmo pasirinkimo vaistai. Antiepilepsiniai vaistai: zonisamidas, topiramatas. Dėmesio trūkumo ir hiperaktyvumo sindromo vaistai: lisdeksamfetaminas, atomoksetinas. Pastaryjų grupių vaistai yra skiriami, kai pacientui keli gydymo kursai selektyviais serotonino reabsorbcijos inhibitoriais būna nesėkmingi. Bariatrinė chirurgija taip pat gali būti naudinga morbidai nutukusiems pacientams, turintiems persivalgymo sutrikimą. Visgi chirurginis gydymas turi būti derinamas su kitais terapiniais metodais, norint pasiekti ilgalaikę remisiją.

Ilgalaikiai persivalgymo sutrikimo tyrimų rezultatai rodo, kad persivalgymo sutrikimo prognozė yra geresnė nei kitų valgymo sutrikimų, o remisijos dažnis – palankesnis. Tikimybė, kad persivalgymo sutrikimas pereis į kitus valgymo sutrikimus, yra labai maža. Taikant efektyviausią gydymą – kognityvinę elgesio terapiją – dažniau susilaikoma nuo persivalgymo ir remisija išlaikoma 1 ar 2 metus. Nepaisant to, liga yra gana sunkiai diagnozuojama, pacientai retai kreipiasi pagalbos į specialistus dėl visuomenėje egzistuojančių stigmų – dažnai delsia dešimtmetį ar ilgiau, kol pasiekia gydytojus.

**Išvados.** Kognityvinė elgesio terapija yra veiksmingiausias persivalgymo sutrikimo gydymo būdas. Serotonino reabsorbcijos inhibitoriai yra efektyviausi medikamentai, gydant persivalgymo sutrikimą bei mažinant svorį. Geriausių rezultatų galima pasiekti taikant kombinuotą gydymą psichoterapija, vaistais ir savipagalba. Persivalgymo sutrikimo prognozė yra palankesnė nei kitų valgymo sutrikimų, tačiau nepaisant ilgo ir kombinuoto gydymo, atkryčio epizodai yra dažni.

**Raktažodžiai.** Gydymas; išėitys; persivalgymo sutrikimas; prognozė.

## KOGNITYVINĖS ELGESIO TERAPIJOS POVEIKIS POZITYVIEMS ŠIZOFRENIJOS SIMPTOMAMS

**Darbo autoriai.** Žygdinta KAZLAUSKAITĖ (IV kursas), Antanas CUKANOVAS (V kursas).

**Darbo vadovai.** Doc. dr. Rima VILIŪNIENĖ, VU MF Psichiatrijos klinika, dr. Kostas MATUZEVIČIUS, VU MF Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikti literatūros apžvalgą ir apibendrinti aprašomą kognityvinės elgesio terapijos poveikį pozityviems šizofrenijos simptomams.

**Darbo metodika.** Publikacijų paieška atlikta elektroninėse MEDLINE/PubMed, NCBI, Elsevier, ClinicalKey duomenų bazėse bei paieškos sistemoje Google Scholar. Naudojome raktažodžių „schizophrenia AND cognitive behavioral therapy“, „cognitive behavioral therapy AND hallucinations“ ir „cognitive behavioral therapy AND positive symptoms“, „delusions AND cognitive behavioral therapy“ kombinacijas. Atrinkome literatūros šaltinius, atitinkančius šiuos kriterijus: 1. Publikacija anglų kalba, 2. Straipsniai išleisti nuo 2006m. iki 2022m., 3. Straipsnis apie suaugusius pacientus, sergančius šizofrenija.

**Rezultatai.** 1. Kognityvinė elgesio terapija pozityvių šizofrenijos simptomų negydo, tačiau padeda pacientui adaptuotis prie šios simptomatikos, lengvindama lydinčius kliesesius ar haliucinacijų reiškinius (pvz.: nerimas, nemiga, distresas).

2. Stebimas ryšys tarp pacientų psichoemocinės būklės ir patiriamų pozityvių simptomų (haliucinacijų, kliesesių) turinio.

3. Kombinuotas kognityvinės elgesio terapijos taikymas su medikamentiniu šizofrenijos gydymu yra veiksmingesnis nei tik medikamentinio gydymo taikymas.

**Išvados.** Tikslingi papildomi tyrimai siekiant išaiškinti ilgalaikės ar nuolatinės terapijos poveikį.

Naudinga taikyti kognityvinę elgesio terapiją kartu su kitais šizofrenijos gydymo būdais dėl teigiamo poveikio lengvinant lydinčius šizofrenijos reiškinius bei jų turiniui įtaką turinčius veiksnius.

**Raktažodžiai.** Šizofrenija; kognityvinė elgesio terapija; pozityvūs simptomai; kliesesiai; haliucinacijos.

## VAIKŲ IR PAAUGLIŲ PSICHIATRIJOS GRUPĖ

---

### MEDICINOS STUDENTŲ PASITENKINIMO STUDIJŲ KOKYBE TYRIMAS

**Darbo autorė.** Kamilė BUROKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Vilniaus Universiteto bei Lietuvos sveikatos mokslų universitetų studijų kokybę bei stresą dėl studijų keliančius faktorius medicinos studentų tarpe.

**Darbo metodika.** Sukurta 16 klausimų anoniminė anketa, kuri buvo prieinama VU ir LSMU medicinos studentams nuo 2021 m. balandžio 8 d. iki 2021 m. birželio 15 d. Apklausa platinta naudojantis universitetų ištekliais. Informacija analizuota naudojantis SPSS 26 versija. Paskaičiuoti vidurkiai su standartiniais nuokrypiais, Cronbach'o alfa, Stjudento t kriterijus, nepriklausomiems kintamiesiems vertinti. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Viso apklausoje dalyvavo 702 studentai. Pasiskirstymas tarp VU ir LSMU panašus (VU MF 53,8%,  $n = 378$ , LSMU 46,2%,  $n = 324$ ). Didžioji dalis dalyvavusiųjų studijavo lietuvių kalba (lietuvių kalba 80,5%,  $n = 565$ , anglų kalba 19,5%,  $n = 137$ ). Cronbach'o alfa Likerto skalės klausimams buvo 0,693. Paskaičiavus vidurkius, pastebėta, kad medicinos studijų programos sunkumas vertinamas aukštesniais balais (nuo 1 iki 10 vidurkis 7,35 +/- 1,62), tuo tarpu kokybė studijų vertinama žemai (nuo 1 iki 10 vidurkis 5,78 +/- 2,19). Didžiausia įtaką jų studijų pasirinkimui darė noras daryti gerus darbus (vidurkis 4,18 +/- 1,06) bei asmeninis pasirinkimas studijuoti šią sritį (vidurkis 4,57 +/- 0,82). Didžiausią nerimą studentams kelia finansai (vidurkis 3,42 +/- 1,42), mokslinė veikla (vidurkis 3,46 +/- 1,34) bei pažymiai (vidurkis 3,95 +/- 1,08).

Aptikta, kad LSMU studentai daugiau jaudinasi dėl finansų palyginus su VU studentais ( $t = 4,97$ ,  $p < 0,01$ , LSMU vidurkis  $- 3,70$  +/- 1,34, VU vidurkis  $- 3,18$  +/- 1,45). VU studentai geriau įvertino savo studijų aplinką ( $t = -2,53$ ,  $p = 0,012$ , LSMU vidurkis  $- 2,86$  +/- 1,15, VU vidurkis  $- 3,08$  +/- 1,10) bei dėstytojus ( $t = 4,97$ ,  $p < 0,01$ , LSMU vidurkis  $- 3,37$  +/- 0,93, VU vidurkis  $- 3,01$  +/- 0,97), tačiau LSMU studentams labiau patinko jų daroma mokslinė ( $t = 2,25$ ,  $p < 0,01$ , LSMU vidurkis  $- 2,79$  +/- 1,13, VU vidurkis  $- 2,59$  +/- 1,23), nors bendras pasitenkinimas įvertinus vidurkio reikšmę išlieka mažas.

Analizuotos anglų ir lietuvių kalba studijuojančios grupės, stebėta, kad lietuvių kalba studijuojančių vidurkis, vertinantis medicinos studijų sunkumą, didesnis nei anglų kalba studijuojančių ( $t = -5,93$ ,  $p = 0,09$ , lietuvių kalba studijuojančių vidurkis  $-$

7,54 +/- 1,52, anglų kalba studijuojančių vidurkis – 6,56 +/- 1,77), o pasitenkinimas studijų kokybe žemesnis ( $t = 3,88$ ,  $p < 0,01$ , lietuvių kalba studijuojančių vidurkis – 5,63 +/- 2,14, anglų kalba studijuojančių vidurkis – 6,43 +/- 2,28). Lietuvių kalba studijuojantys taip pat išreiškė daugiau nerimo dėl mokslinės veiklos ( $t = -5,13$ ,  $p < 0,01$ , lietuvių kalba studijuojančių vidurkis – 3,58 +/- 1,34, anglų kalba studijuojančių vidurkis – 2,96 +/- 1,25) bei pažymių ( $t = 3,88$ ,  $p < 0,01$ , lietuvių kalba studijuojančių vidurkis – 4,03 +/- 1,07, anglų kalba studijuojančių vidurkis – 3,63 +/- 1,09), o anglų kalba studijuojantys skyrė didesnius balus svarstant ir vertinant savo ateities perspektyvas ( $t = 3,88$ ,  $p < 0,01$ , lietuvių kalba studijuojančių vidurkis – 3,43 +/- 1,27, anglų kalba studijuojančių vidurkis – 4,29 +/- 0,84).

**Išvados.** Tyrimas rodo, jog pasitenkinimas studijomis yra žemas, tuo tarpu pati programa studijų yra sunki ir reikalaujanti daug darbo. Daugiausiai streso studijų metu studentai patiria dėl pažymių, mokslinės veiklos ir finansų. Studentams iš VU labiau patinka studijų aplinka, dėstytojai, jie mažiau jaučia nerimo dėl finansų, tuo tarpu LSMU studentai jaučia didesnį pasitenkinimą atlikdami mokslinę veiklą. Yra skirtumų tarp skirtingomis kalbomis vedamų programų, lietuvių kalba studijuojantys studentai patiria daugiau nerimo dėl savo akademinį ir mokslinių pasiekimų, įvertina mažiau savo ateities perspektyvas. Universitetams reikėtų pergalvoti savo strategiją su moksliniais darbais ir jų būrelių veikla bei pagalvoti apie priemones kaip padėti studentams tvarkytis su finansiniais sunkumais bei nerimu, kylančiu dėl studijų.

**Raktažodžiai.** Medicinos studijos; studentai; studijų kokybė.



## MEDICINOS STUDIJŲ PASIRINKIMO TYRIMAS VILNIAUS UNIVERSITETE

**Darbo autorė.** Kamilė BUROKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti, medicinos studijų pasirinkimo motyvus, nuomonę apie studijas.

**Darbo metodika.** Nuo 2021 m. balandžio 8 d. iki 2021 m. birželio 15 d. per LSMU ir VU universitetų išteklius buvo pasidalinta 16 klausimų anonimine sociologine apklausa. Anketos duomenys buvo analizuoti naudojantis SPSS 26 versija. Duomenų vidiniam nuoseklumui įvertinti taikyta Cronbach'o alfa. Įvertinti ar yra statistiškai reikšmingi skirtumai tarp dviejų grupių, taikytas Stjudento t kriterijus, nepriklausomiems kintamiesiems vertinti. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 378 studentai iš VU MF medicinos programos. Tarp jų, didžioji dalis merginos (moterys 74,3%,  $n = 281$ , vyrų 25,4%,  $n = 96$ , nepatikslinka lytis 0,3%,  $n = 1$ ). Dauguma dalyvavusiųjų studijavo lietuvių kalba (lietuvių kalba 82,5%,  $n = 312$ , anglų kalba 17,5%,  $n = 66$ ). Cronbach'o alfa Likerto skalės klausimams buvo 0,692. Didžiausia įtaką jų studijų pasirinkimui darė noras daryti gerus darbus (vidurkis 4,12 +/- 1,11) bei asmeninis pasirinkimas studijuoti šią sritį (vidurkis 4,58 +/- 0,82). Pasiteiravus, kas studijų laikotarpiu labiausiai patinka studentams, sužinojome, kad didžiausią pasitenkinimą jie jaučia dėl to, kad medicina jiems įdomi kaip mokslas (vidurkis 4,34 +/- 0,90), toliau jiems patinka jų studijų draugai (vidurkis 3,94 +/- 1,09) bei ateities perspektyvos (vidurkis 3,59 +/- 1,24). Studentai, kurie turi savo šeimoje gydytojų, lyginant su tais, kurie neturi, išreiškė didesnę šeimos įtaką jų studijų pasirinkime ( $t = -5,04$ ,  $p < 0,01$ , o vidurkiai atitinkamai 3,21 +/- 1,45 ir 2,48 +/- 1,32), taip pat, jų pasirinkimą daugiau lėmė puikus žinomo gydytojo pavyzdys ( $t = -2,44$ ,  $p = 0,015$ , o vidurkiai atitinkamai 2,96 +/- 1,48 ir 2,6 +/- 1,41). Medikų giminėse turintys asmenys, jaučia mažiau nerimo dėl savo sveikatos ir saugumo ( $t = 2,56$ ,  $p = 0,011$ , o vidurkiai atitinkamai 1,27 +/- 0,10 ir 1,42 +/- 0,10), mokslinių veiklų ( $t = 3,23$ ,  $p = 0,001$ , o vidurkiai atitinkamai 3,1 +/- 1,29 ir 3,56 +/- 1,41) bei bendravimo su pacientais ( $t = 2,75$ ,  $p = 0,006$ , o vidurkiai atitinkamai 2,76 +/- 1,35 ir 3,16 +/- 1,40), taip pat jiems statistiškai labiau patinka mainų ir tarptautinės galimybės studijų metu ( $t = -2,9$ ,  $p = 0,004$ , o vidurkiai atitinkamai 3,51 +/- 1,22 ir 3,12 +/- 1,3).

**Išvados.** Medicinos studijas pasirinkę studentai nori padėti kitiems ir gilintis į medicinos mokslus. Studentų pasirinkimui įtaką daro jų giminėje esantys medikai. Artimoje aplinkoje mediką turintys studentai taip pat jaučia statistiškai reikšmingai mažiau nerimo nei tie, kurie turi šeimoje medikų neturi, dėl savo sveikatos ir saugumo, akademinų ir mokslinių galimybių bei praktinių įgūdžių. Tai rodo prieinamų galimybių netolygumus tarp studentų su medikais giminėje ir ne ir reikalauja detalesnių tyrimų.

**Raktažodžiai.** Medicinos studijos; studentai; medicina.

## 9–12 KLASIŲ MOKSLEIVIŲ SAVIJAUTOS POKYČIAI, MOKYKLOSE ĮVEDUS SU COVID-19 INFEKCIJA SUSIJUSIUS RIBOJIMUS

**Darbo autorė.** Evelina PODVORSKYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; vyr. gyd. rez. Rokas ŠAMBARAS, VU MF, KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apklausti 9–12 klasių mokinius apie jų savijautos pokyčius, mokyklose įvedus su COVID-19 susijusius ribojimus.

**Darbo metodika.** Vykdamt anoniminę internetinę apklausą, buvo surinkti duomenys iš skirtingų Lietuvos miestų mokyklų 9–12 klasių mokinių. Anketą sudarė klausimai apie demografinius duomenis ir moksleivių savijautos pokyčius, mokyklose įvedus su COVID-19 infekcija susijusius ribojimus (kaip pasikeitė savijauta dėl kaukių dėvėjimo, atstumo laikymosi, judėjimo ir buvimo mokykloje vietos apribojimo, mokymosi laiko ir tvarkaraščio pasikeitimo, apribotos galimybės pavalgyti mokykloje, apribotos galimybės susitikti su draugais). Į klausimus mokiniai galėjo atsakyti naudodamiesi keliais variantais: „Pagerėjo“, „Pablogėjo“ arba „Nepasikeitė“. Statistinei duomenų analizei naudotos Microsoft Excel 2010 ir IBM SPSS 26.0 programos. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime buvo apklausta 1139 moksleivių. Iš jų: 794 (69.7%) merginų, 303 (26.6%) vaikinų ir 42 (3.7%) nurodė kitą lytį. Respondentų amžiaus vidurkis:  $16.7 \pm 1.1$  m.. Jauniausiam respondentui buvo 12, vyriausiam – 19 metų. Dėl kaukių dėvėjimo mokykloje savijauta pablogėjo 446 (39.2%) moksleivių, nepakito 539 (47.3%), pagerėjo 154 (13,5%). 370 (32.5%) moksleivių pažymėjo, kad dėl atstumo laikymosi savijauta pablogėjo, 696 (61.3%) nurodė, kad savijauta nepakito, o 71 (6.2%) atsakė, kad savijauta pagerėjo. Dėl judėjimo ir buvimo mokykloje vietos apribojimo savijauta pablogėjo 428 (37.6%) moksleivių, nepakito 637 (55.9%), o pagerėjo 74 (6.5%). Dėl mokymosi laiko ir tvarkaraščio pasikeitimo savijauta pablogėjo 301 (26.4%), nepakito 719 (63.1%), pagerėjo 119 (10.4%). Dėl apribotos galimybės pavalgyti mokykloje savijauta pablogėjo 281 (24.7%), nepakito 811 (71.2%), pagerėjo 47 (4.1%). Dėl apribotos galimybės susitikti su draugais mokykloje savijauta pablogėjo 393 (34.5%), nepakito 688 (60.4%), pagerėjo 58 (5.1%). Taip pat buvo pastebėta, kad merginos statistiškai dažniau nurodė, kad kaukių dėvėjimas mokykloje pagerino savijautą 14.5%, o vaikinai nurodė tik 8.6% ( $p=0.010$ ).

**Išvados.** Beveik 4 iš 10 moksleivių savijauta suprastėjo dėl kaukių dėvėjimo mokykloje. Daugiau nei pusei moksleivių atstumo laikymasis mokykloje savijautos nepakeitė. Beveik 4 iš 10 moksleivių savijauta suprastėjo dėl judėjimo ir buvimo mokykloje vietos apribojimo. Daugiau nei pusei moksleivių savijauta nepakito dėl moky-

mosi laiko ir tvarkaraščio pasikeitimo, o net dešimtadaliui savijauta pagerėjo. Beveik trims ketvirtadaliams moksleivių savijauta nepakito dėl apribotos galimybės pavalgyti mokykloje. Apie trečdaliui moksleivių savijauta pablogėjo dėl apribotos galimybės susitikti su draugais mokykloje. Mergaitės statistiškai reikšmingai dažniau nei vaikinai nurodė, kad kaukių dėvėjimas mokykloje pagerino jų savijautą.

**Raktažodžiai.** Moksleiviai; COVID-19; kontaktinis mokymas; savijauta.

## ANKSTYVOS PRADŽIOS ŠIZOFRENIJA SERGANČIOS PAAUGLĖS GYDYMO SUNKUMAI: NEPAKANKAMAS VAISTŲ POVEIKIS IR DAUGKARTINIAI SUICIDINIAI BANDYMAI

**Darbo autorė.** Gintė GAIŽAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Evelina PETRAUSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Įvadas.** Ankstyvos pradžios šizofrenija yra sunkesnės eigos ir turi blogesnę prognozę nei įprastinės pradžios šizofrenija, gydymas taip pat įprastai sudėtingesnis. Lietuvoje oficialiai vaikams vartoti patvirtintų antipsichozinių vaistų yra nedaug dėl mažo kiekio pasaulinių klinikinių tyrimų su vaikais bei Lietuvos specifikos. Pateikiamas sudėtingos klinikinės eigos paauglės, sergančios šizofrenija, atvejis.

**Atvejo aprašymas.** 16 metų mergina buvo paguldyta į Vilniaus Respublikinę psichiatrijos ligoninę po ketvirto suicidinio bandymo. Jos psichikos sutrikimas manifestavo valgymo ir afektiniais sutrikimais, kai pacientei buvo 11 metų. 13 metų prisidėjo persekiojimo kliesdys, vėliau regos ir klausos haliucinacijos, 14 metų diagnozuota paranoidinė šizofrenija. Pacientė buvo hospitalizuota 7 kartus. Ji buvo gydyta haloperidolu, olanzapinu, aripiprazolu, risperidonu, tiapridu ir šių vaistų kombinacijomis. Dėl ekstrapiramidinės simptomatikos nuolat vartoja triheksifenidilį, vartodama risperidoną turėjo ryškią hiperprolaktinemiją. Antidepresantai sertralinas, mirtazapinas ir fluvoksaminas bandyti taikyti tam, kad pagerintų pacientės blogą nuotaiką, bet kiekvieną kartą juos teko nutraukti dėl suintensyvėjančių psichozės simptomų. Pacientės suicidiniai bandymai buvo prepsichozės būsenoje – visus kartus prieš mėginimus nusižudyti jai suintensyvėdavo depersonalizacija, mąstymo sutrikimai, nihilistinis kliesdys. Pacientė turi ilgą savižalos anamnezę, giliai žalojasi skutimosi peiliukais ir peiliais savo rankas, kojas, krūtinę, krūtis, kirkšnis, genitalijas. Trys merginos suicidiniai bandymai buvo riešų arba čiurnos persipjovimai, vieną kartą perdozavo vaistų. Po ketvirtojo suicidinio bandymo nuspręsta pradėti gydymą rezerviniu vaistu klozapinu. Hospitalizacijos pabaigoje stebėta teigiama dinamika – redukavosi pozityvi simptomatika, stabilizavosi nuotaika, pacientė neturėjo suicidinių minčių.

**Išvados.** Paauglė buvo gydyta dėl paranoidinės šizofrenijos beveik visais adekvačiais ir Lietuvoje prieinamais antipsichoziniais vaistais, tačiau pacientė vis tiek ilgai patirdavo intensyvius psichozinius reiškinius, paskatindavusius ją žudyti. Rezervinis gydymas klozapinu šiuo metu atrodo sėkmingas, tačiau neaišku, kas laukia ateityje. Tikimasi, kad klozapino nuotaiką stabilizuojantis poveikis padės išvengti dar vieno suicidinio bandymo. Gydant ankstyvos pradžios šizofreniją yra sudėtinga parinkti efektyvų, ilgalaiį gydymą, kupiruoti medikamentų šalutinius reiškinius ir užkirsti kelią savižudybei.

**Raktažodžiai.** Antipsichoziniai vaistai; klozapinas; suicidiniai bandymai; šizofrenija.

## PSICHOZĖS DISIMULIACIJA AR SIMULIACIJA? PABĖGĖLĖS PAAUGLĖS KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Gintė GAIŽAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Evelina PETRAUSKAITĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika.

**Įvadas.** Ypač pastaruosius šešerius metus didelis psichozinių susirgimų paplitimas tarp pabėgėlių buvo akcentuojamas Europos moksliniuose žurnaluose po Europos migrantų krizės. Statistiškai pabėgėliai turi iki 3 kartų didesnę riziką susirgti psichoziniu sutrikimu, ypatingai per pirmuosius metus po emigracijos. Trauminiai išgyvenimai dėl kurių tenka bėgti iš gimtųjų šalių galimai turi sąryšį su psichoziniais susirgimais. Pateikiamas paauglės pabėgėlės su įtariamu psichoziniu sutrikimu atvejis.

**Atvejo aprašymas.** 14 metų paauglė atvyko į Vilniaus Respublikinę psichiatrijos ligoninę dėl psichozės simptomų. Pacientė su šeima yra politiniai pabėgėliai iš Baltarusijos dėl tėvų deklaruotų nuostatų prieš valdantįjį režimą ir baimės, kad dėl to su jų šeima gali susidoroti. Pasak pacientės motinos, jų šeima emigravo į Lietuvą prieš 6 mėn, pacientės mintys, kad ją persekioja ir savižala prasidėjo prieš 1 mėn. Ligoninės priimamajame pacientė išsakė, kad mato realybėje nesamas akis ir šešėlius, balsas galvoje jai liepia nužudyti visus aplinkui ir tada nusižudyti pačiai, ji turi daug įkyrių agresyvių minčių žaloti kitus žmones ir gyvūnus, šių minčių bijo, turi valgymo sutrikimų, nestabilią nuotaiką, prastai miega. Pacientė hospitalizuota ir skirtas gydymas diazepamu iki 20 mg/d ir haloperidolu 2 mg/d. Ketvirtąją hospitalizacijos dieną pacientė pradėjo neigti, kad patiria ar patyrė psichozinius simptomus (haliucinacijas, įkyrias mintis, persekiojimo idėjas). Esą ji suvaidino savo simptomus tam, kad patektų į psichiatrijos ligoninę. Objektiviai stebėta, kad pacientė nevienodai bendravo su personalu (neigė savo simptomus gydytojams, bet išreiškė juos kitam personalui), taip pat stebėtas nenuoseklus mąstymas, paralogijos, blankus afektas. Psichologinis vertinimas atskleidė mąstymo sutrikimų tendencijas. Buvo neįtikėtina, kad toks ilgas sąrašas simptomų taip greitai redukovosi, tačiau pagerėjus būklei ir dėl finansinių priežasčių (pacientė nebuvo drausta valstybiniu sveikatos draudimu) pacientė buvo išrašyta toliau gydytis ambulatoriškai antipsichoziniais vaistais. Po dviejų mėnesių pacientė konsultuota ambulatoriškai ir stebėta ta pati psichozinė simptomatika kaip priimant į ligoninę įskaitant haliucinacijas ir kludiesius, toliau tęsiamas antipsichozinis gydymas.

**Išvados.** Dėl ilgai trunkančių psichozės simptomų pacientei įtariama beprasiidedanti šizofrenija. Pacientė patyrė psichozę ir nepaisant mėginimo ją disimuliuoti buvo teisingai gydyta. Buvo teisingai nutarta ir suderinta su pacientės tėvais toliau ambulatoriškai tęsti antipsichozinį gydymą išrašius ją iš ligoninės. Pacientės psichozė labiausiai asocijuojasi su agresija ir persekiojimu – dalykais, kuriuos jos šeima patyrė gimtojoje šalyje. Pabėgėliai, bėgantys nuo karo ar žiaurų politinių režimų turi būti atidžiai sekami dėl psichozinių sutrikimų.

**Raktažodžiai.** Agresija; disimuliacija; paauglė; pabėgėliai; psichozė.

## PAAUGLIŲ ŠIZOFRENIJOS PSICHOSOCIALINĖS PAGALBOS ASPEKTAI: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Laura KUCHANAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti paauglių šizofrenijos psichosocialinės pagalbos aspektus.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga vykdyta *PubMed*, *ScienceDirect* ir *Cochrane Library* duomenų bazėse nuo 2021.12.01 iki 2022.03.01, naudojant raktažodžių derinius: „adolescent ARBA early onset schizophrenia“ ir „psychosocial treatment ARBA therapy“ ARBA „psychological treatment ARBA therapy“ ARBA „social treatment ARBA therapy“. Straipsnių publikavimo laikotarpis nebuvo ribojamas, pasirinkta tik anglų kalba publikuota literatūra. 19 straipsnių buvo įtraukti į literatūros apžvalgą. Straipsnių rezultatai buvo apžvelgti, juos išskyrus į šias pagrindines grupes pagal tirtus gydymo rezultatus: neurokognityvinis funkcionavimas, negatyvi simptomatika, atkryčių dažnis bei užimtumas.

**Rezultatai.** Anksti pasireiškusia šizofrenija vadinama tokia, kuri pasireiškia iki 18 metų. Vėlyvoji paauglystė yra kritinis laikotarpis smegenų vystymuisi, todėl ši amžiaus grupė gali būti ypač pažeidžiama, pasireiškus šizofrenijai. Šiuo metu ankstyvosios šizofrenijos gydymo veiksmingumo įrodymų trūksta, todėl egzistuojančios rekomendacijos dėl psichologinių ar socialinių intervencijų remiasi suaugusių pacientų populiacijos tyrimų rezultatais. Atsižvelgiant į įrodymų lygį, dažniausiai gairėse rekomenduojamos intervencijos yra šeimos terapija ir kognityvinė elgesio terapija. Mažesnę rekomendacinį laipsnį turinčios terapijos – remiamojo įdarbinimo ir (arba) remiamojo švietimo programos, pacientų edukacija, kognityvinė korekcija ir socialinių įgūdžių lavinimas.

Neurokognityviniams pacientų funkcionavimui teigiamą poveikį turėjo kognityvinė terapija, kurią taikant, ankstyvoje psichozės eigoje pagerėjo pacientų apdorojimo greitis ir vykdomosios funkcijos. Lyginant individualią ir grupinę kognityvinę terapiją, geresni kognityvinių funkcijų rezultatai buvo stebimi grupinės intervencijos grupėje. Fiziniai pratimai, panašiai kaip ir kognityvinė terapija, taip pat gali pagerinti kognityvines funkcijas, ypač dėmesį, apdorojimo greitį ir vizualinio erdvinio mokymosi bei atminties procesus. Klausos kognityvinė terapija, teikiama kompiuteriniu būdu, stipriai pagerino verbalinę atmintį aukštos rizikos pacientams, o ši sritis ankstyvos šizofrenijos pacientų grupėje yra dažnai sutrikusi.

Negatyviajai simptomatikai gydyti veiksminga buvo jungtinė šeimos ir socialinių įgūdžių terapija. Taip pat neigiamus simptomus veikė ir kognityvi terapija. Dėmesingų įsisamoninimu paremtos terapijos efektyviai mažina negatyvius simptomus ir gerina socialinius įgūdžius ir suaugusiųjų, sergančių šizofrenija populiacijoje, ir paauglių aukštos psichozės rizikos pacientų grupėje. Mobilios aplikacijos motyvacinio pobūdžio

intervencijos pagalba jaunų suaugusiųjų, sergančių šizofrenija depresija ir negatyvių simptomų tendencija po tyrimo žymiai pagerėjo.

Pirmąjį psichozės epizodą patyrę pacientai, dalyvavę psichoedukacinėje grupėje, turėjo mažiau vizitų greitosios medicinos pagalbos skyriuje, leidžiant tai susieti su atkryčių dažniu. Taip pat atkryčių prevencijoje efektyvi buvo šeimos terapija. Kombinuojant šeimos intervencijas su individualia kognityvine elgesio terapija, buvo prailgintas laikas iki ligos atkryčio. Tuo tarpu viename tyrime nurodoma, jog kognityvinė terapija nei atkryčių, nei hospitalizacijos dažniui įtakos neturėjo.

Pacientų motyvacija yra susijusi su vėlyvesniu užimtumo funkcionavimu, per pirmuosius metus po pirmojo psichozės epizodo, tad norint pagerinti profesinį užimtumą, visų pirma gali būti svarbi motyvacinio pobūdžio terapija. Nors darbo mokymo ir pagalbinių įdarbinimo programos yra tiesiogiai skirtos darbinei veiklai gerinti, papildomi kognityviniai mokymai padėjo šizofrenija sergantiems asmenims įsidarbinti, dirbti daugiau valandų ir geriau funkcionuoti darbe.

**Išvados.** Šiuo metu paauglių šizofrenijos psichosocialinio gydymo gairėse bendriiniu principu rekomenduojamos kognityvinė elgesio terapija ir šeimos terapija. Kadangi ši liga pasireiškia skirtingais aspektais, ateityje būtų naudinga rengti konkrečias gydymo rekomendacijas atitinkamai pagal klinikinę ligos pasireiškimą, atsižvelgiant į skirtingų terapijų veikiamas sritis.

**Raktažodžiai.** Gydymas; paaugliai; psichosocialiniai; šizofrenija.

## PAAUGLIŲ NĖŠTUMAS: RIZIKOS VEIKSNIAI, IŠŠŪKIAI, YPATUMAI SOCIOEKONOMIŠKAI PAŽEIDŽIAMOSE VALSTYBĖSE BEI EFEKTYVI PRIEŽIŪRA

**Darbo autorė.** Monika ZDANCEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos instituto Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti pagrindinius paauglių nėštumo rizikos veiksnius, iššūkius, su kuriais susiduria nėščios paauglės, paauglių nėštumo ypatumus socioekonomiškai pažeidžiamose valstybėse, pateikti efektyvios ir nėščių paauglių poreikius atliepančios priežiūros rekomendacijas.

**Darbo metodika.** Duomenų bazėse PubMed, Research Gate nuo 2021 m. gruodžio iki 2022 m. kovo mėn. ieškota straipsnių apie paauglių nėštumą, su juo susijusius psichosocialinius ir rizikos veiksnius. Paieškoje naudotasi šiais raktiniais žodžiais, žodžių junginiais: adolescence, teenage pregnancy, psychosocial factors, risk factors. Mokslinės literatūros paieškos metu buvo peržvelgta 115 straipsnių, kurių pavadinimuose rasti raktiniai žodžiai, iš jų 52 buvo išanalizuoti. Į apžvalginį straipsnį įtraukti ir konkrečius tyrimus aprašantys, ir apžvalginiai straipsniai, vadovaujantis reikalavimu, kad daugiau nei 50 proc. į apžvalgą įtrauktų šaltinių būtų 2013–2021 m.

**Rezultatai.** Remiantis statistiniais duomenimis, Lietuvoje ir kitose ES valstybėse stebimas mažėjantis paauglių nėštumų dažnis, tačiau ši opi problema nepakankamai tiriama mokslo bendruomenėje. Išskiriami paauglių nėštumo rizikos veiksniai: žemesnis socioekonominis statusas, disfunkciniai santykiai šeimoje, narkotinių medžiagų vartojimas, ankstyvas ir aktyvus lytinis gyvenimas, lytinė prievarta vaikystėje. Pagrindinės problemos, su kuriomis susiduria nėščios paauglės: socialiniai iššūkiai, sunkumai užtikrinant tinkamą naujagimio priežiūrą, dažnesnės motinos psichikos problemos, patologinės motinos ir naujagimio išeitys. Socioekonomiškai pažeidžiamose valstybėse paauglės dažniau susiduria su psichosocialiniais sunkumais – nepakankama sveikatos priežiūra, nepatenkinami pagrindiniai paauglės poreikiai, suvaržytos tolesnio lavinimosi po gimdymo galimybės. Rekomenduojamos efektyvios pagalbos priemonės nėščioms paauglėms: bendruomenės ir artimųjų palaikymas, paauglės edukacija nėštumo, motinystės, kontracepcijos klausimais, papildomos psichosocialinės intervencijos, ypatingas dėmesys paauglės psichoemocinei būklei bei tinkama antenatalinė ir gimdymo priežiūra.

**Išvados.** Paauglių nėštumas – pasaulyje opi problema, paliečianti ir išsivysčiusias, ir besivystančias valstybes, kurią sprendžiant reikalingas daugiasisciplinis komandinis įvairių sričių specialistų požiūris į būsimas mamas.

**Raktažodžiai.** Paauglystė; paauglių nėštumas; psichosocialiniai veiksniai; rizikos veiksniai.



## PIRMO KURSO MEDICINOS STUDENTŲ EMOCINĖS SVEIKATOS TYRIMAS

**Darbo autorius.** Kimberley MVETIMBO TAMBO (I kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. rez. Kamilė POČIŪTĖ, VU MF Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Ištirti pirmo kurso medicinos studentų emocinę sveikatą.

**Darbo metodika.** Atlikta pirmo kurso medicinos studentų anoniminė internetinė apklausa, duomenys rinkti 2022-03-29 – 2022-04-07. Anketą sudarė Paciento sveikatos klausimynas (PHQ-9), Generalizuoto nerimo sutrikimo skalė-7 (GAD-7), suvartoto alkoholio kiekio nustatymo testo trumpoji versija (AUDIT-C) ir autorių sukurti klausimai apimantys demografinius duomenis, klausimus susijusius su emocijomis, taip pat klausimus susijusius su COVID-19 pandemijos bei karo Ukrainoje subjektyviu poveikiu. Gauti duomenys apdoroti *Excel* ir „*SPSS Statistic 21*“ programomis. Skirtumams tarp grupių rasti naudotas *Chi-square* testas ir rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, jei  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 52 pirmo kurso medicinos studentai, 24 studijuojantys lietuvių kalba ir 28 anglų kalba; 35 moteriškos lyties asmenys, 15 – vyriškos, 2 – kitos. Vidutinio sunkumo nerimu pasižymėjo 31 % studentų, sunkiais nerimo sutrikimais – 27 %. Mažesnis nei vidutinis nerimo lygis išreikštas 31 % moterų, 67 % vyrų ir 50 % kitos lyties asmenims (skirtumas tarp lyčių statistiškai reikšmingas,  $p < 0,05$ ). Mažesni nei vidutiniai nerimo simptomai nustatyti 29 % lietuvių kalba studijuojantiems studentams ir 54 % anglų kalba studijuojantiems (skirtumas tarp grupių statistiškai nereikšmingas,  $p > 0,05$ ). Vidutinio sunkumo depresijos simptomai nustatyti 27 % studentams, sunkūs arba labai sunkūs depresijos simptomai nustatyti 33 %. Mažesniais nei vidutiniai depresijos simptomai pasižymėjo 40 % moterų, 47 % vyrų, 50 % kitos lyties asmenų (skirtumas tarp lyčių statistiškai nereikšmingas ( $p > 0,05$ )). Mažesni nei vidutiniai depresijos simptomai nustatyti 33 % lietuvių kalba studijuojantiems ir 47 % anglų kalba studijuojantiems studentams (skirtumas tarp grupių statistiškai nereikšmingas,  $p > 0,05$ ). 25 % studentų metų laikotarpyje visiškai nevartojo alkoholio. Karas Ukrainoje 50–74 % arba 75–100 % stiprumu paveikė 35 % studentų (18 % anglų kalba studijuojančius ir 54 % lietuvių kalba, skirtumas tarp grupių statistiškai reikšmingas,  $p < 0,05$ ). COVID-19 pandemija 50–74 % arba 75–100 % stiprumu paveikė 21 % studentų (18% anglų kalba studijuojančius ir 25 % lietuvių kalba, skirtumas tarp grupių statistiškai nereikšmingas,  $p > 0.05$ ). Skirtumai tarp lyčių vertinant karą Ukrainoje ir COVID-19 pandemiją poveikį studentams statistiškai nereikšmingi.

**Išvados.** Daugiau nei pusei visų studentų būdingi vidutiniai arba sunkūs nerimo ir depresijos simptomai. Ketvirtadalis studentų visai nevartoja alkoholio. Moterys pasižymi sunkesniais nerimo simptomais. Karas Ukrainoje ir COVID-19 pandemija paveikė studentus, lietuvių kalba studijuojančius karas Ukrainoje paveikė labiau. Svarbu sistemaiškai diegti pagalbos būdus, galinčius padėti pagerinti studentų emocinę sveikatą.

**Raktažodžiai.** Emocinė sveikata; pirmas kursas; studentai.

## RYŠIO SU TĖVAIS SVARBA PAAUGLIO PSICHINEI SVEIKATAI. KLINIKINIŲ ATVEJŲ ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Daina Justina ČEPULYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Gyd. lekt. Giedrius DAILIDĖ, VU MF Psichiatrijos klinika, RVPL Universitetinis vaikų ir paauglių skyrius.

**Įvadas.** Pasak vienos studijos, pasitikėjimu, palaikymu bei atviru bendravimu grįsti šeimos santykiai yra vienas svarbiausių faktorių, lemiančių gerą paauglio psichinę būklę. Ryšys, suteikiantis vaikui saugumą ir laimės jausmą, taip pat, padeda išsiugdyti savarankiškumą, gebėjimą kontroliuoti savo gyvenimą ir priimti atsakomybę už savo veiksmus. Arizonos Valstijos Universiteto mokslininkai, ištyrę 262 šeimų – paauglių bei jų tėvų – santykius, nustatė, kad paauglio bendravimo su tėvais kokybė labiausiai krenta vaikui būnant 6-oje klasėje, o reikšmingas vaiko bei tėvų atitolimas bei pasitikėjimo stoka, yra svarbus faktorius, nulemiantis paauglio problematišką elgesį bei psichinės sveikatos prastėjimą vyresnėse klasėse.

Šiame darbe pristatomi dviejų paauglių mergaičių, turinčių komplikuotus santykius su tėvais (globėjais), kurie lemia neigiamas pasekmes jų psichinei sveikatai, klinikiniai atvejai.

**I atvejis.** 13 metų pacientė pirmą kartą atvyko į RVPL.

*Nusiskundimai:* savižala, mintys apie savižudybę, menkas savęs vertinimas, košmarai miego metu, susiję su patirta prievarta.

*Anamnezė:* vienas vaikas šeimoje, turi sesę iš buvusios tėčio santuokos. Lankė bendro lavinimo darželį, į mokyklą pradėjo eiti nuo 6 metų, mokslai sekėsi gerai.

*Santykių su tėvais analizė:* Pacientės nesutarimai su tėvais, daugiausiai su mama, prasidėjo jai būnant maždaug 7–8 metų. Pacientės teigimu, konfliktai kildavo dėl menkniekių. Po vieno iš tokių, ji pirmą kartą susipjaustė rankas. Pas merginą stipriai išreikštas menkavertiškumo ir kaltės jausmas, kylantis iš patirčių šeimoje. Po kiekvieno nusižengimo jai būdavo pabrėžiama, kad ji žeidžia mamos jausmus, dėl jos kaltės mama negali miegoti naktimis, nesigilinant į pačios mergaitės išgyvenamas emocijas, nesiaiškinant, iš kur kyla probleminis elgesys. Mergaitėi tėvai įtvirtino stiprų kaltės jausmą, patys atsakomybės neprisiimdami, todėl ji šeimoje neturėjo atsvaros. Artumo bei supratimo, kurio nesulaukė iš tėvų, pacientė ieškojo išorėje: susidėdavo su vyresnių vaikų kompanijomis, didelę laiką praleisdavo ne namie, pradėjo rūkyti. Tai lėmė dar didesnę įtampą šeimos santykiuose. Kartą jaunimo susibūrimo vietoje susipažino su vaikinu, kuris pasiūlęs praleisti popietę vėliau mergaitę išprievartavo. Visos trauminės patirtys privedė prie vis dažnėjančių savižalos epizodų bei mėginimo žudytis. Stebimi besiformuojantys ribinės asmenybės bruožai.

*Objektyviai.* Pacientė teigia nieko nejaučianti, išreiškia norą susipjaustyti. Teigia, kad tėvų negali mylėti, jų nepasiilgo, nuolat su jais pykdavosi, niekada nebuvus atvira, nes saugojus mamą nuo neigiamų emocijų.

*Diagnozės:* F43.1 Potrauminio streso sutrikimas.

**II atvejis.** 14 metų pacientė atvyko į RVPL iš krizių centro lydima psychologės bei policijos.

*Nusiskundimai:* dažni konfliktai su globėja, kurią vadina mama, savižala, agresyvus, problemiškas elgesys, mintys apie lyties tapatumą.

*Anamnezė:* mergaitė 3 metų buvo įvaikinta, duomenys apie biologinę šeimą nežinomi. Iki patekimo į krizių centrą gyveno su mama.

*Santykių su mama analizė:* mama yra teisininkė, didelį dėmesį skirianti darbui. Labai griežtai auklėjo, bardavo ir bausdavo už klaidas, trūko šilto bendravimo, supratimo. Didžiausi konfliktai tarp paauglės ir mamos prasidėjo, kai mergaitė ėmė rengtis berniukiškai, prašė kreiptis į ją vyrišku vardu. To globėja kategoriškai nepripažino, todėl prasidėjo pacientės bėgimai iš namų ar pamokų, agresijos proveržiai. Šeima išbandė psichoterapiją, tačiau globėja, sulaukusi pastabų dėl savo bendravimo su vaiku spragų, ją nutraukė. Vaikui patekus į krizių centrą, mama ryšio palaikyti nesistengia, kartoja mergaitei, kad „prisidirbo“, tai atsidūrė čia, o centro psychologėms nurodinėja kaip dirbti.

*Objektyviai:* pacientė įsitempusi, plaukais dengia akis, pripažįsta, galinti elgtis blogai. Teigia norinti pagerinti santykius su mama, pripažįsta savo kaltę, nurodo, kad mama ant jos pyksta, nes ji pastoviai „prisidirba“, dėl to sunku rasti „bendrą kalbą“.

*Diagnozė:* F92.8 Kiti mišrūs elgesio ir emocijų sutrikimai.

**Išvados.** Įtempti santykiai, silpnas ryšys bei dėmesio stoka iš tėvų (globėjų) lemia paaugliui menkavertiškumą, perdėtą prisirišimą prie kitų žmonių, gali provokuoti vaiko agresyvius ar nusikalstamus veiksmus, psichotropinių medžiagų vartojimą. Tai kelia atskirties jausmą bei sunkumus adaptuojantis visuomenėje. Pagrindinis gydymas – dialektinė arba kognityvinė elgesio terapija.

**Raktažodžiai.** Problemiškas elgesys; santykiai šeimoje; tėvų ir vaikų ryšys; savižala; suicidas.

## TĖVŲ, AUGINANČIŲ 1–8 KLASĖS MOKSLEIVIUS, POŽIŪRIS Į JŲ VAIKŲ SAVIJAUTOS POKYČIUS, MOKYKLOSE ĮVEDUS SU COVID-19 INFEKCIJA SUSIJUSIUS RIBOJIMUS

**Darbo autorė.** Evelina PODVORSKYTĖ (V kursas), Greta STONKUTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; vyr. gyd. rez. Rokas ŠAMBARAS, VU MF, KMI Psichiatrijos klinika.

**Darbo tikslas.** Ištirti tėvų, auginančių 1–8 klasės moksleivius, požiūrį jų vaikų savijautos pokyčius, mokyklose įvedus su COVID-19 susijusius ribojimus.

**Darbo metodika.** Vykdamas anoniminę internetinę apklausą, buvo surinkti duomenys iš skirtingų Lietuvos miestų mokyklų 1–8 klases lankančių moksleivių tėvų. Anketą sudarė klausimai apie tėvų ir vaikų demografinius duomenis bei klausimai apie vaikų savijautos pokyčius, mokyklose įvedus su COVID-19 infekcija susijusius ribojimus (kaip pasikeitė vaiko savijauta dėl kaukių dėvėjimo, atstumo laikymosi, judėjimo ir buvimo mokykloje vietos apribojimo, mokymosi laiko ir tvarkaraščio pasikeitimo, apribotos galimybės pavalgyti mokykloje, apribotos galimybės susitikti su draugais). Statistinei duomenų analizei naudotos Microsoft Excel 2010 ir IBM SPSS 26.0 programos. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 291 respondentas. Iš jų, 275 (95,5%) yra mamos, 13 (4,5%) – tėčiai. Bendras tyrimo dalyvių amžiaus vidurkis yra 39,7 ( $SD = 8,6$ ) metai. Mamų amžiaus vidurkis yra 40,1 ( $SD = 6,9$ ) metai, tėčių – 44,9 ( $SD = 8,8$ ) metai. 118 (40,5%) tėvų galvoja, kad jų vaikų savijauta, įvedus privalomą kaukių dėvėjimą, nepasikeitė, 166 (57,0%) galvoja, kad jų vaikų savijauta pablogėjo ir 7 (2,4%) tėvai galvoja, kad savijauta pagerėjo. 164 (56,4%) tėvai galvoja, kad jų vaikų savijauta dėl COVID-19 pandemijos metu rekomenduoto atstumo tarp žmonių laikymosi nepasikeitė, 115 (39,5%) galvoja, kad vaikų sveikata dėl to pablogėjo ir 12 (4,1%) tėvų galvoja, kad vaikų savijauta pagerėjo. Dėl to, kad mokyklose buvo ribojamas judėjimo srautas, 123 (45,3%) tėvai galvoja, kad jų vaikų savijauta nepasikeitė, 155 (53,3%) galvoja, kad pablogėjo ir 13 (4,5%) tėvų galvoja, kad jų vaikų savijauta pagerėjo. 192 (66,0%) tėvų nuomone, jų vaikų savijauta dėl tvarkaraščio pakeitimų nepasikeitė, 85 (29,2%) galvoja, kad pablogėjo ir 14 (4,8%) tėvų mano, kad jų vaikų savijauta pagerėjo. Dėl valgyimo tvarkos mokykloje pakeitimo, 170 (58,4%) tėvų galvoja, kad jų vaikų savijauta dėl to nepasikeitė, 111 (38,1%) mano, kad jų vaikų savijauta dėl to pablogėjo ir 10 (3,4%) tėvų teigia, kad jų vaikų savijauta pagerėjo. 119 (40,9%) tėvų mano, kad jų vaikų savijauta dėl apribojimų susitikti su draugais mokykloje nepasikeitė, 162 (55,7%) mano, kad pablogėjo ir 10 (3,4%) tėvų mano, kad jų vaikų savijauta dėl to pagerėjo. Statistiškai

reikšmingo skirtumo tarp berniukų ir mergaičių dėl apribotos galimybės mokykloje susitikti su draugais nėra ( $p = 0.103$ ).

Išvados. Apklausus 1–8 klasių moksleivių tėvus galima matyti, kad jie savo vaikų savijautą, kalbant apie kaukių dėvėjimą, atstumo ribojimą, tvarkaraščių ir valgymo pokyčių, apribotos galimybės susitikti su draugais vertina daugiausiai kaip nepasikeitusią arba pablogėjusią. Rezultatai rodo, kad dėl įvesto privalomo kaukių dėvėjimo, tėvų nuomone, jų vaikų savijauta pablogėjo daugiausiai lyginant su kitomis COVID-19 pandemijos metu taikytomis priemonėmis. Dėl taikytų tvarkaraščio pakitimų, tėvų teigimu, jų vaikų savijauta pagerėjo labiausiai, lyginant su kitomis taikytomis priemonėmis. Kalbant apie apribotą susitikimą su draugais, tarp berniukų ir mergaičių statistiškai reikšmingo skirtumo dėl savijautos pokyčių nerasta.

**Raktažodžiai.** COVID-19; ribojimai; vaikai; savijautos pokyčiai.

## GRĮŽIMO MOKYTIS IŠ NUOTOLINIO MOKYMOSI Į MOKYKLAS ĮTAKA 9–12 KLASIŲ MOKSLEIVIŲ LAISVALAIKIUI BEI BENDRADARBIAVIMUI SU DRAUGAIS IR ARTIMAISIAIS

**Darbo autorė.** Giedrė MAČIOKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Sigita LESINSKIENĖ, VU MF KMI Psichiatrijos klinika; vyr. gyd. rez. Rokas ŠAMBARAS, VU MF, KMI Psichiatrijos klinika.

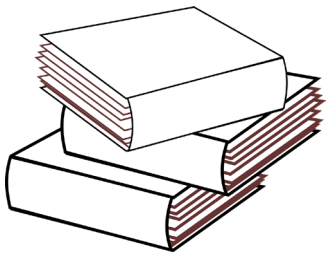
**Darbo tikslas.** Iširti, kaip pasikeitė 9–12 klasių moksleivių laisvalaikis, laiko planavimo įgūdžiai bei bendravimas su šeima ir draugais, grįžus mokytis iš nuotolinio mokymosi į mokyklas.

**Darbo metodika.** Vykdam anoniminę internetinę apklausą, buvo surinkti duomenys iš skirtingų Lietuvos miestų mokyklų 9–12 klasių mokinių. Anketą sudarė klausimai apie demografinius duomenis ir klausimai apie bendravimo pokyčius su šeimos nariais ir draugais, bei pokyčiai laisvalaikio veiklose ir laiko planavime. Į klausimus mokiniai galėjo atsakyti naudodamiesi keliais variantais: „Pagerėjo“, „Pablogėjo“ arba „Nepasikeitė“. Duomenys analizuoti Microsoft Excel ir R-Commander programomis. Statistiškai reikšmingais duomenys laikyti, kai  $p < 0.05$ .

**Rezultatai.** Buvo užpildytos 1139 anketos, iš jų 794 (69.7%) užpildė merginos, 303 (26.6%) vaikinai, 37 (3.2%) lytį pažymėjo kaip „kita“, o 5 (0.4%) asmenys lyties nenurodė. Jauniausi mokiniai 14 metų, vyriausi 19, amžiaus vidurkis 16.6 m. (SD= 1.09). Bendravimas su šeima grįžus mokytis į mokyklas pagerėjo 213 (18.7%) mokinių, 166 (14.6%) pablogėjo, o 760 (66.7%) nepasikeitė. 456 (40.0%) respondentų pažymėjo, kad bendravimas su draugais pagerėjo, pablogėjo 149 (13.1%) mokiniams, tačiau 534 (46.9%) pokyčių nepastebėjo. Hobiai ir kita mėgstama veikla pagerėjo 311 (27.3%) mokinių, bet panašiam mokinių skaičiui ši sritis pablogėjo – 342 (30.0%) mokiniams, o 486 (42.7%) pokyčių nepastebėjo. Pastebėta, kad laiko planavimas pablogėjo 447 (39.2%) mokiniams, kai tuo tarpu pagerėjo tik 257 (22.6%). 453 (38.2%) respondentai pažymėjo, kad laiko planavimas nesikeitė. Taip pat buvo pastebėta, kad merginos statistiškai dažniau nurodė, jog bendravimas su draugais pablogėjo 15.0%, tuo tarpu, vaikinai nurodė tik 8.9% ( $p=0.022$ ).

**Išvados.** Daugiau nei pusė apklaustųjų nurodė, kad bendravimas su šeima grįžus mokytis į mokyklas nepasikeitė. Beveik pusei moksleivių grįžus mokytis į mokyklą bendravimas su draugais pagerėjo. Trečdalis mokinių nurodė, kad hobiai ir kitos mėgstamos veiklos pablogėjo. Taip pat beveik 4 iš 10 respondentų, grįžus mokytis į mokyklas, suprastėjo laiko planavimo įgūdžiai. Pastebėta, kad mergaitės statistiškai reikšmingai dažniau nurodė, kad grįžus mokytis į mokyklą, bendravimas su draugais suprastėjo.

**Raktažodžiai.** Kontaktinis mokymas; laisvalaikis; paaugliai; nuotolinis mokymas.



## R eabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra

### REABILITACIJOS, FIZINĖS IR SPORTO MEDICINOS GRUPĖ

## NEĮGALIŪJŲ SPORTININKŲ REABILITACIJOS ORGANIZAVIMO AKTUALIJOS

**Darbo autorė.** Lauryna ABRAITYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laimutė SAMSONIENĖ, Sveikatos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti, kokios buvo sportininkų su negalia reabilitacijos organizavimo aktualijos pasaulyje ir Lietuvoje 2018–2022 m. laikotarpiu.

**Darbo metodika.** Atlikta mokslinių straipsnių (MS) literatūros sisteminė analizė: užsienio duomenų bazėse 2018–2022 metų laikotarpiu, Lietuvos duomenų bazėse 2017–2021 ir 2019–2021 metų laikotarpiais. Mokslinės faktodologijos paieškai naudoti raktažodžiai ar jų kombinacijos, naudotos duomenų bazės: PubMed; Cochrane Library; SpringerLink; ScienceDirect; Lietuvos akademinė elektroninė biblioteka. Taikyti paieškos filtrai: PubMed duomenų bazėje: klinikiniai tyrimai, randomizuoti kontroliuojami tyrimai; Cochrane Library duomenų bazėje: tyrimai; SpringerLink duomenų bazėje: straipsniai, medicinos ir visuomenės sveikatos sritis, reabilitacijos skiltis, straipsniai anglų kalba; ScienceDirect duomenų bazėje: tiriamieji straipsniai, medicinos/odontologijos ir slaugos/sveikatos priežiūros sritys. Literatūros apžvalga atlikta remiantis PRISMA 2009 Checklist kriterijais.

**Rezultatai.** Visose tirtose užsienio mokslinių publikacijų bazėse 2018–2022 metų laikotarpiu atrinkti 1159 straipsniai (MS). Pagal raktažodžių kombinacijas rastas MS skaičius: Athletes AND disabled AND rehabilitation, Athletes AND disabled AND physical rehabilitation, Athletes AND disabled AND social rehabilitation, Athletes AND disabled AND psychological rehabilitation, Athletes AND disabled AND rehabilitation team – 954; Paralympics AND rehabilitation – 62; Paralympics AND physical rehabilitation – 54; Paralympics AND social rehabilitation – 30; Paralympics AND psychological rehabilitation – 21; Paralympics AND rehabilitation team – 38. Lietuvos akademinėje elektroninėje bibliotekoje 2019–2021 metų laikotarpiu rasti 17 MS.

**Išvados.** Atrinkti užsienio literatūros MS 2018–2022 metų laikotarpiu aptarė efektyvias fizinės reabilitacijos priemones sportininkams su negalia: kineziologinio

pleistro naudojimą; akupunktūrą; įkvėpimo proceso treniravimą; hidroterapiją; Mézières metodą; kūno balanso treniravimą su Wobble lentomis ir Bosu kamuoliu. Lietuvos duomenų bazėse rasti MS tematika: taikomoji fizinė veikla; vežimėlių krepšinio rengimo programos; plaukimo programos. Labai trūksta išsamesnės mokslinės literatūros socialinės ir psichologinės neįgaliųjų sportininkų reabilitacijos temomis tiek Lietuvoje, tiek užsienyje.

**Raktažodžiai.** Neįgalieji sportininkai; reabilitacija; fizinė reabilitacija; socialinė reabilitacija; psichologinė reabilitacija; reabilitacijos komanda.



## GYVENIMO KOKYBĖS IR FIZINIO AKTYVUMO PALYGINIMAS TARP PACIENTŲ SERGANČIŲ SUNKIAUS LAIPSNIO SKOLIOZE, OPERUOTŲ IR NEOPERUOTŲ

**Darbo autorius.** Marcin VRUBLEVSKI (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Gyd. Romualdas SINKEVIČIUS, VUL SK Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos centras.

**Darbo konsultantė.** Lekt. Teresė PALŠYTĖ, VU MF Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra.

**Darbo tikslas.** Palyginti, ar gyvenimo kokybė ir fizinis aktyvumas priklauso nuo skoliozės sunkumo ir atlikto chirurginio skoliozės gydymo.

**Darbo metodika.** 2022 m. sausio – kovo mėn. vykdta internetinė anoniminė apklausa. Google Forms platformoje sukurta anketa, sudaryta iš SRS-22 ir IPAQ (short form) klausimynų ir bendrų klausimų apie skoliozę. Anketa sudaryta dviem variantais – lietuvių ir lenkų kalbomis. Nuorodos į anketą buvo įkelta į tikslinius skoliozės puslapius, forumus, Facebook grupes, naudota mokama reklama Meta platformose. SRS-22 klausimynas vertina skolioze sergančio paciento gyvenimo kokybę pagal 5 aspektus – nugaros funkciją, skausmą, išvaizdą, psichinę sveikatą ir pasitenkinimą gydymu. Kiekvienas aspektas vertinamas nuo 1 (blogiausias įvertinimas) iki 5 (geriausias įvertinimas). IPAQ short form vertina žmogaus fizinio aktyvumo lygį MET vienetais (rekomenduojama mažiausiai 600MET per savaitę). Duomenų analizei atlikti buvo naudojamos IBM SPSS Statistics 27.0 ir Microsoft Excel 2021 programos. Rezultatas vertintas kaip statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Surinkta 111 atsakytų anketų – 67 (60,36%) lenkiškos ir 44 (39,64%) lietuviškos. 52 respondentų (46,8%) turėjo skoliozės operaciją, 59 (53,2%) neturėjo operacijos. Iš 111 respondentų buvo 68 moterys (61,26%) ir 43 vyrai (38,74%). Vidutinis atsakiusiųjų amžius siekė  $28,53 \pm 7,58$  metus. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp operuotų ir neoperuotų pacientų lyginant jų lytį, amžių ir anketos pildymo kalbą nebuvo nustatyta. Operuotų pacientų bendras SRS-22 įvertis vidutiniškai siekė  $4,80 \pm 0,20$ , o neoperuotų  $3,83 \pm 0,33$ . Operuotų pacientų SRS-22 funkcijos skilties įvertis vidutiniškai siekė  $4,79 \pm 0,24$ , o skausmo skilties  $4,98 \pm 0,08$ . Neoperuotų atitinkamai  $4,32 \pm 0,32$  ir  $4,24 \pm 0,30$ . SRS-22 psichinės sveikatos skilties įvertis operuotų pacientų vidutiniškai buvo lygus  $4,81 \pm 0,30$ , o neoperuotų  $4,38 \pm 0,40$ . Vidutinis operuotų pacientų pasitenkinimo savimi skilties įvertis buvo  $4,71 \pm 0,43$ , o neoperuotų  $2,70 \pm 0,85$ . Ypač skyrėsi pasitenkinimo gydymu skilties įvertis – operuotų vidutiniškai siekė  $4,71 \pm 0,43$ , o neoperuotų  $2,70 \pm 0,85$ . IPAQ short form operuotų pacientų įverčio vidurkis siekė  $2538,31 \pm 1165,50$  MET vienetų, o neoperuotų  $927,31 \pm 556,61$ . Lyginant visus minėtus faktorius tarp operuotų pacientų ir neoperuotų pacientų grupių skirtumas yra

statistiškai reikšmingas ( $p < 0,001$ ). Vidutiniškai operuoti pacientai per savaitę praleidžia mažiau laiko sėdimoje padėtyje –  $6,03 \pm 1,96$  valandų, o neoperuoti  $7,21 \pm 1,84$ , kas yra statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p = 0,01$ ).

Pastebėta, kad kuo didesnis yra skoliozės iškrypimo laipsnis, tuo paciento bendras IPAQ įvertis yra mažesnis, pacientas fiziškai yra pasyvesnis. Spearmano ( $r_s$ ) koreliacija siekia  $-0,460$  ( $p < 0,001$ ). Pacientai, pasižymintys didesniu fiziniu aktyvumu, taip pat pasižymi geresne gyvenimo kokybe – koreliacija ( $r_s$ ) tarp IPAQ fizinio aktyvumo įvertinimo ir bendro SRS-22 įverčio siekia  $0,613$  ( $p < 0,001$ ). Gauta, kad kuo didesnis yra bendras SRS-22 gyvenimo kokybės įvertis, tuo pacientas mažiau laiko praleidžia sėdimoje padėtyje, koreliacija ( $r_s$ )  $-0,304$  ( $p < 0,001$ ). Pastebėta, kad vyresnis amžius susijęs su vidutiniškai per savaitę jaučiamu stipresniu nugaros skausmu – Spearmano koreliacija siekė  $0,486$  ( $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Pacientai, kuriems buvo atlikta chirurginė skoliozės korekcija yra statistiškai reikšmingai labiau fiziškai aktyvūs ir bendrai pasižymi geresne gyvenimo kokybe nei neoperuoti pacientai. Gyvenimo kokybės įvertis teigiamai koreliuoja su vidutiniškai per savaitę patiriamu fiziniu krūviu ir neigiamai su sėdimoje padėtyje vidutiniškai per dieną praleidžiamu laiku. Didesnis amžius susijęs su stipresniais nugaros skausmais.

**Raktažodžiai.** Skoliozė; gyvenimo kokybė; fizinis aktyvumas; skausmas; funkcija.

## SPORTO VETERANŲ PSICHOEMOCINĖ SVEIKATA IR SOCIALINIO VAIDMENS IDENTITETAS

**Darbo autorė.** Jurgita MYKOLAITYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laimutė SAMSONIENĖ VU Medicinos fakulteto Sveikatos mokslo instituto Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra.

**Darbo tikslas.** Atliekant sisteminę literatūros analizę įvertinti sporto veteranų mitybos, kūno įvaidžio ir savivertės ypatumus.

**Darbo metodika.** Atlikta sisteminė literatūros analizė PubMed/MEDLINE, Taylor & Francis, Google Scholar ir eLABa duomenų bazių paieškos sistemose. Į sisteminę analizę įtraukta mokslo studijos pagal atrankos kriterijus: 1) straipsniai parašyti anglų arba lietuvių kalbomis, 3) tiriamieji yra profesionalią karjerą baigę sportininkai, dalyvavę nacionalinio arba tarptautinio lygio varžybose, 4) gauti viso teksto moksliniai straipsniai per VU tinklą, 5) studijoje aprašoma sporto veteranų valgymo ypatybės, kūno įvaidžio bei fizinės būklės savivertė ir susiformavę valgymo sutrikimai, nepasitenkinimas kūnu, išvaizda bei patologinis svorio kontrolės elgesys. Po pirminės ir antrinės publikacijų atrankos į sisteminę analizę įtraukta dvylika straipsnių: septyni kiekybiniai tyrimai, keturios kokybinės studijos ir viena mokslinė studija, atlikta pagal mišrios metodologijos principą.

**Rezultatai.** Sisteminės analizės duomenys atskleidė mokslinėse studijose analizuojamas tris pagrindines temas:

1) Sporto veteranų gyvenimo patirtis ir valgymo sutrikimai. Dešimtyje iš dvylikos straipsnių aptariama valgymo sutrikimų bei su jais susijusių problemų tema. Mokslininkai daro išvadą, kad absoliuti dauguma sporto veteranų nesilaiko mitybos rekomendacijų ir tai prastesnis rezultatas nei asmenų, niekada nebuvousių sportininkais, populiacija. Taip pat išryškėja nepalankūs gyvenimo įvykiai, kurie skatina ydingų mitybos įpročių formavimąsi, bet ne visų studijų rezultatai patvirtina reikšmingą ryšį, taigi lemtingų faktorių poveikis vis dar išlieka prieštaringas klausimas. 2) Atleto fizinio kūno kaita ir savivertės ypatumai. Dažnai išskylantis aspektas atletų karjeros tranzicijoje ir gyvenime po profesionalaus sporto baigties yra jų fizinio kūno kaita bei savivertės pokyčiai. Sporto veteranų išsakomos netekimo, prarastos savasties būsenos atspindi tradicinį gedėjimo procesą, o mintys apie idealo nykimą kelia baimę. Vykstant tranzicijos procesui, didžiausius kūno įvaidžio bei savivertės iššūkius buvę atletai patyrė pirmaisiais mėnesiais, o vienas iš labiausiai akcentuojamų pokyčių – atletiškos idealios fizinės kompozicijos permaina, nors kompetencijos savivoka nenukentėjo.

3) Sportininko tapatumo ir naujo socialinio vaidmens identifikavimas. Sistemiant publikacijas, valgymo sutrikimų, kompensacinių kontrolės mechanizmų, nepasitenkinimo kūno pokyčiais bei savivertės problematika buvo persipynusi su išskirtine

sportininkams būdinga savybė – atleto identiteta. Sportavimo ypatybės bei ryšys su atleto identiteta yra skirtingas tarp aktyvių sportininkų, sporto veteranų ir bendros populiacijos – kuo aukštesnei divizijai priklausė, tuo stipresnį ryšį jautė su sportininko savastimi, nepaisant sporto šakos tipo: komandinė ar individuali. Vis dėlto šis išlaikytas stiprus ryšys gali būti kaip kliūtis tolesniame gyvenime, tapatybės sumaištis priešzastis, kuri gali lemti prastus mitybos principus ir neigiamą kūno vertinimą.

**Išvados.** Sisteminės analizės duomenys atskleidė, kad valgymo sutrikimai atletus vargina tiek esant aktyviai profesionaliai karjerai, tiek iš jos pasitraukus. Atkreipiamas dėmesys, kad atletų nuomonė apie kompetencijos lygį ir fizinę jėgą išlieka stabili. Nepasitenkinimo išvaizda, jos praradimo fenomenas įvardijamas kaip „kūno gedulo“ sąvoka. Taip pat atsiskleidė ypatinga savybė – atleto identitetas, kuris skirtingai demonstruojamas tarp įvairių žmonių: tiek profesionalių sportininkų, tiek bendros populiacijos, ir gali daryti įtaką sporto veterano psichoemociinei sveikatai bei tolimesniam socialinio identiteto formavimuisi.

**Rekomendacija.** Rekomenduojama glaudus sporto veterano bendradarbiavimas su sporto sferos psichologais, treneriais, vyresniais kolegomis, kad atleto karjeros baigties, pasikeitimo bei naujo socialinio vaidmens formavimosi procesas taptų lengvesnis ir sveikesnis, kad jis nevirstų gedėjimo ir savęs praradimo procesu.

**Raktažodžiai.** Sporto veteranas; valgymo sutrikimai; kūno įvaizdis; identitetas; savivertė.

## SAVIVEIKSMINGUMO KAITA TAIKANT IMPROVIZACINĘ MUZIKOS TERAPIJĄ SERGANTIEMS IŠSĖTINE SKLEROZE

**Darbo autorė.** Kotryna Ugnė DAUNYTĖ (VU–LMTA Menų terapijos programos Muzikos terapijos specializacijos II kurso magistrantė).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Laimutė SAMSONIENĖ VU Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra, doc. dr. Vilmantė ALEKSIENĖ LMTA Muzikos fakulteto Muzikologijos katedra.

**Tyrimo tikslas.** Atskleisti grupinės muzikos terapijos (toliau – MT) poveikį tiriamųjų emocinei sveikatai ir fiziniam patyrimui.

**Darbo metodika.** Tyrimas atliktas laikotarpiu 2021 spalio mėn. – 2022 sausio mėn. vienoje iš IS sergančių asmenų asociacijoje. Atrankos kriterijai: (1) asmenys sergantys IS; (2) savarankiškumas EDSS < 6 balai; (3) pasirašę sutikimą dalyvauti tyrime. Į kontaktinį susitikimą atvyko 16 asmenų, kurie buvo supažindinti su tyrimo etikos ir organizavimo principais, priemonėmis reikalingomis tyrimui atlikti, atsakyta jiems kilusius klausimus. Norą dalyvauti tyrime pareiškė 9 asmenys iki galo 12 sesijų sudalyvavo 6 tiriamieji. Vienos sesijos trukmė – 90 min. **Sesijų metu** garso įrašas fiksuotas diktofonu „Sony“, muzikiniai įrašai leidžiami naudojant nešiojamą kompiuterį ir garso kolonėles „Denon; neverbalinei (muzikinei) komunikacijai naudotos priemonės: jamba, būgnelis, 2 tambūrinai, 3 gitaros, vandenyno būgnas, 4 poros barškučių, smuikas, metalofonas, 3 poros lazdelių, 6 „wah wah“ vamzdeliai, trikampis. Pasibaigus MT procesui, atliktas 30 min. trukmės individualus pusiau struktūruotas interviu. **Tyrimo metodologija** remiasi Asmens veiksmingumo teorijos nuostata, kad suvoktas asmeninis saviveiksmingumas yra specifinė savęs suvokimo forma, pasireiškianti galimybių suvokimu konkrečioje situacijoje (*Bandura, 1977*). Indukcinės teminės analizės metodu rinkti ir analizuoti duomenys (Braun ir Clarke, 2014). Intervijų pagrindinis probleminis klausimas: prašau, papasakokite apie labiausiai įsimintiną momentą, kurį patyrėte MT metu. Kodų generavimas ir temų apibrėžimas leido išskirti respondentų patyrimo bendruosius bruožus bei išskleisti savybes.

**Rezultatai.** Tema (I): „Savęs pažinimas per emocinius potyrius MT procese“ atskleidžia per tiriamųjų (a) minčių ir jausmų kaitą; (b) suvokimo dinamiką; (c) emocinį ir fizinį (neverbalinį) terapijos poveikio įsivertinimą. II tema: „Artimų žmonių svarba asmeniniame gyvenime: lūkesčiai, rūpestis ir baimė būti savimi“ išryškėja per (a) artimos aplinkos poveikį; (b) aplinkinių lūkesčius. III tema: „Išsėtinės sklerozės diagnozė kasdieniniame gyvenime“ ją sudaro potėmės: (a) asmeninę laisvę ribojantys įsitikinimai; (b) savęs įkalinimas ligos gniaužtuose.

**Apibendrinimas.** MT terapija turėjo teigiamą poveikį tiriamųjų emocijų stabilumui, dėmesingumui bei fiziniam patyrimui. Tiriamieji užsiėmimų metu nepatyrė neigiamų emocijų, išgyvenimų ar suvaržymų. Įsitraukimą į MT skatino profesionalus terapijos valdymas bei gebėjimas pritaikyti procesą tiriamųjų poreikiams: „labai džiaugiausi terapiniu procesu“, „Pradėjau galvoti...viskas bus kitaip“, „ne šiaip sau čia tas dalykas (muzikos terapija)“

*Galime teigti, kad ilgalaikė nuostata susijusi su emocijomis ir fiziniu patyrimu grupinės MT metu gali padėti klientams formuoti kryptingą elgesio kaitą.*

**Raktažodžiai.** Išsėtinė sklerozė; saviveiksmingumas; emocijos; fizinis patyrimas.

## MUZIKOS TERAPIJOS IR SIELOVADOS SPECIALISTŲ TARPDISCIPLININIO BENDRADARBIAVIMO PATIRTIS TEIKIANT PALIATYVIAJĄ PAGALBĄ

**Darbo autorė.** Aurika KAJOKAITĖ (VU MF – LMTA Menų terapijos programa, Muzikos terapijos specializacija, II magistrantūros kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Vilmantė ALEKSIENĖ, LMTA Muzikos fakulteto Muzikologijos katedra.

**Konsultantas.** Dr. Marius ČIURLIONIS, VU MF Slaugos katedra.

**Darbo tikslas.** Atskleisti muzikos terapijos ir sielovados specialistų tarpdisciplininio bendradarbiavimo patirtis teikiant paliatyviąją pagalbą.

**Tyrimo metodika.** Tyrimas atliktas 2021 m. kovo 1 d. – gegužės 1 d. ir spalio 1 d. – gruodžio 22 d. X slaugos ir palaikomojo gydymo ligoninėje, taikant kokybinių tyrimų strategiją (atvejų analizė, interviu teminė analizė). Tyrimo metu atlikta 40 individualių MT sesijų, kuriose dalyvavo 12 suaugusiųjų paliatyviųjų pacientų (37–82 metų amžiaus, iš jų 5 – vyrai, 7 – moterys), iš kurių 2 – sergantys neurodegeneracinėmis-neurologinėmis ligomis ir 10 onkologinių pacientų (iš jų – 2 esantys komoje). Atvejo analizei naudojami vaizdo, audio įrašai, tyrėjo-terapeuto dienoraštis, tiriamųjų pacientų ligos istorijos. Pusiau struktūruotas interviu atliktas apklausiant 5 tarpdisciplininės paliatyviosios komandos specialistus (1 gydytojas, 2 dvasiniai asistentai, 2 kapelionai). Tyrimo etika užtikrinta dalyvių ar jų artimųjų žodiniu/raštišku sutikimu.

**Rezultatai.** Individualiose muzikos terapijos sesijose taikytos intervencijos atskleidė gyvo dainavimo/muzikavimo svarbą visiems tyrime dalyvavusiems paliatyviems pacientams. Pastebėta, kad muzikinė gyvenimo peržvalga, instrumentinė improvizacija bei gyvai atliekamos dainos/giesmės veiksmingai prisidėjo gerinant pacientų emocinę ir dvasinę savijautą: padėjo pacientams su viltimi priimti savo negalią bei artėjančią mirtį, pažadino dėkingumą Dievui už gyvenimo dovaną. Refleksyvi interviu teminė analizė atskleidė tarpdisciplininės paliatyviosios komandos narių patirtis ieškant paliatyviųjų pacientų gyvenimo kokybės gerinimo galimybių per kūrybingą, pasitikėjimu grįstą paciento, muzikos terapeuto bei dvasinio asistento dialogą.

**Išvados.** Muzikos terapeuto ir sielovadininko dialogas teikiant paliatyviąją pagalbą yra patirtis, viršijanti įprastą žodinį apsikeitimą informacija ir leidžianti įvykti tam, kas pranoksta subjektyvias pokalbio dalyvių nuomones. Tyrimas pagrindžia šių specialistų įsiklausančio buvimo šalia paliatyvaus paciento svarbą, kai norintysis suprasti, klausdamas žvelgia į to, kas pasakyta, anapus, o kitą dialogo dalyvį supranta kaip atsakymą į klausimą. Muzikos terapeuto ir sielovadininko dialoge vykstantis horizontų liejimasis, kuriame gimsta supratimas, veiksmingai atliepia paliatyvaus paciento fizinius, psichosocialinius bei dvasinius poreikius, siekiant užtikrinti asmens orumą bei optimizuoti gyvenimo kokybę paskutiniaisiais gyvenimo etapais.

**Raktažodžiai.** Muzikos terapija; paliatyvioji pagalba; sielovada; dialogas; tarpdisciplininė komanda.

## SVEIKATOS TRANZICIJOS IR GYVENIMO GEROVĖS GALIMYBĖS, BAIGUS PROFESIONALIAUS SPORTINIKO KARJERĄ

**Darbo autorė.** Gabrielė MOROZOVAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Laimutė SAMSONIENĖ, VU Medicinos fakulteto Sveikatos mokslo instituto Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra.

**Darbo tikslas.** Atliekant sisteminę literatūros analizę įvertinti sporto veteranų karjeros baigties ir gyvenimo gerovės ypatumus.

**Darbo metodika.** Atlikta sisteminė literatūros analizė PubMed/Medline, Google Scholar, ResearchGate, Taylor and Francis duomenų bazių paieškos sistemose. Į sisteminę analizę įtraukti empiriniai tyrimai, kurie atitiko atrankos kriterijus: 1) tiriamieji nacionalinio ir tarptautinio lygio iš sporto pasitraukę sportininkai; 2) mokslo studijose aprašoma buvusių sportininkų gyvenimo kokybė ir karjeros baigtis (planuota, neplanuota, kt.), atleto identitetas; 3) straipsniai tik anglų kalba ir iš visų pasaulio šalių; 4) gauti nemokami visateksčiai moksliniai straipsniai per VU tinklą. Po pirminės ir antrinės publikacijų atrankos į sisteminę analizę įtraukta 10 straipsnių

Rezultatai. Sisteminės analizės duomenys atskleidė temas: 1) Su sveikata susijusi gyvenimo kokybė. Daugumos tiriamųjų patiriamas skausmas dėl buvusių sporto traumų, nesumažina jų psichologinio atsparumo, pasitikėjimo savimi, pozityvaus požiūrio į pakitusias fizines kūno funkcionavimo galimybes. Jie sugeba adaptuotis prie kintančių sąlygų bei rasti alternatyvias veiklas, dirbti treneriais, mokytojais ar su sportu ir ne su sportu susijusiose veiklose. Baigę karjerą sportininkai jautėsi laimingi galėję dalyvauti profesionaliame sporte bei nesigailėjo dėl pasirinkto vaidmens visuomenėje. Kitos mokslo studijos atskleidė, kad sunkūs kūno sužalojimai atsiradę dėl sportinės veiklos, ženkliai blogina su sveikata susijusią gyvenimo kokybę bei didina fizinį neįgalumą. Visgi fizinio sužalojimo sunkumas nelemia su gyvenimo kokybe susijusio psichinio neįgalumo. Tačiau atletų, kurie jaučia skausmą bei patiria depresinius simptomus ir turi žalingų įpročių (vartoja alkoholį, opioidus ir kt.), gyvenimo kokybė, sietina tiek su fizine, tiek su psichine sveikata, ženkliai suprastėjusi. 2) Sportininkų karjeros baigtis. Neplanuota baigtis dažnai lydima sunkios tranzicijos ir neigiamų emocijų. Kita vertus planuota baigtis ir stipresnis atleto kontrolės jausmas priimant sporto karjeros baigties sprendimą lemia mažiau komplikotą ir sklandesnę tranziciją ir gyvenimo organizavimą po sporto karjeros baigties. Matoma ryški pozityvi sąsaja tarp tų kurie išėjo savanoriškai ir jų klestėjimo gyvenime – šie buvę atletai įvertina savo adaptaciją kaip pozityvią, yra patenkinti savo gyvenimu po sporto karjeros baigimo ir sėkmingai tvarkosi su kylančiais išbandymais. Taip pat sunkią tranziciją daugiau patiria tie sportininkai, kurie turi stiprų atleto identitetą, nei tie, kurie mažiau save identifikavo su



atleto role. Nors sportininkai, turintys aukštą atleto identitetą, gali patirti adaptacijos problemų ir neigiamų emocijų, ilgainiui jie gali prisitaikyti ir suklestėti. Šis klestėjimas nėra statiška savybė, tai yra procesas, kuris vystosi ir tobulėja, tad laukui bėgant gali būti sąmoningai ugdomas.

Apibendrinimas. Norint išlaikyti aukštą su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, buvusiems sportininkams, kurie dėl negalios ar ankstesnės traumos negali dalyvauti pamėgtoje sporto šakoje, būtų naudinga rasti alternatyvias varžybinio sporto formas. Treneriai gali padėti buvusiems sportininkams patardami keisti veiklą į sportininkams palankią ir mokyti apie psichosocialinius veiksnius, susijusius su fiziniu aktyvumu ir jų svarbą psichinei, fizinei ir socialinei sveikatai. Taip pat vadovams ir psichologams reiktų kryptingai dirbti su esamais sportininkais tolesnio karjeros vystymosi ir pasirinkimo klausimais, kad atletas suprastų, ką jis galėtų veikti, jeigu tektų palikti profesionalaus sportininko karjerą, nes pasitraukimo planavimas yra vienas svarbiausių faktorių norint pasiekti lengvesnę adaptaciją. Beje, kuo atletas yra daugiau įtraukiamas į sporto karjerą, tuo jo atleto tapatybė stiprėja ir galiausiai lieka apribota vien sporto aplinkoje. Sportininkas su siauru identitetu gali patirti žymiai daugiau neigiamų emocijų nutraukus profesionalią sportinę veiklą. Taigi treneriai sportininkams, turėtų padėti keisti ir/ar koreguoti elgesį bei didinti savo kompetenciją kitose veiklose.

**Raktažodžiai.** Sporto karjera; atletai; tranzicija; gyvenimo kokybė; sveikata; planuota/neplanuota karjeros baigtis; atleto identitetas; klestėjimas.

## DAINOS KŪRIMO METODO TAIKYMO PATIRTYS NĖŠČIŪJŲ MOTERŲ GRUPĖS MUZIKOS TERAPIJOJE

**Darbo autorė.** Gintarė VENČKAUSKIENĖ (VU MFLMTA Menų terapijos programos Muzikos terapijos specializacijos II (magistrantūros) kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Vilmantė ALEKSIENĖ, LMTA Muzikos fakulteto Muzikologijos katedra.

**Darbo konsultantė.** Doc. dr. Jolita ZAKAREVIČIENĖ, VU Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos instituto Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Tyrimo tikslas.** Ištirti dainos kūrimo metodo taikymo patirtis nėščiąjų moterų grupės muzikos terapijoje.

**Tyrimo metodika.** Tyrimas buvo atliktas 2021 m. lapkričio mėn. – gruodžio mėn., privačioje moterų studijoje Vilniuje. Empirinio tyrimo metu buvo siekiama atskleisti prenatalinėje muzikos terapijoje dalyvavusių ir dainų rašymo metodą išbandžiusių moterų patirtis. Dalyvių paieška buvo vykdoma paskelbus apie prenatalinės muzikos terapijos užsiėmimų ciklą. Įtraukimo į tyrimą kriterijai: 1) daugiau nei 19 savaitę besilaukianti moteris; 2) dalyvavusi ne mažiau nei trijose grupinėse prenatalinės muzikos terapijos sesijose (užsiėmimo trukmė – 60 min.) ir išbandžiusi dainos kūrimo metodą; 3) pasirašiusi sutikimą dalyvauti tyrime. Tyrimo imtis: 4 dalyvės. Pasirinktas kokybinis tyrimo metodas. Tyrimo duomenys buvo rinkti pusiau struktūruoto interviu būdu ir analizuoti naudojant teminės analizės metodą. Gauti duomenys buvo koduojami, analizuojami ir sisteminami. Išryškėjo penkios pagrindinės temos: 1. Prenatalinės muzikos terapijos patirtys kaip kelionė į susitikimą su savimi; 2. Muzikos terapija tarsi „tiltas“ mamos ir vaikelio ryšio kūrimui; 3. Bendrystė ir unikalumas grupinėje muzikos terapijoje; 4. Kūrybiškumo atsiskleidimo patirtis; 5. Muzikos terapijos proceso lūkesčiai ir poreikiai. Temos buvo išskleistos į smulkesnes potemes.

**Tyrimo rezultatai.** Prenatalinėje muzikos terapijoje taikomas dainų kūrimo metodas stiprina būsimos motinos ir jos laukiamo vaikelio ryšį, nes buvo sukurtos sąlygos susitelkimui į savo pojūčius ir mintis apie būsimą kūdikį, skirtas laikas bendravimui su juo. Iškilio svarbūs moterų patyrimų aspektai: atsipalaidavimas – tiek emocinis, tiek fizinis, leidžiantis pabūti „čia ir dabar“ būsenoje, nurimti; emocijų suvokimas, jų priėmimas bei paleidimas per dainos kūrimo patirtį; poreikis komunikuoti bei kurti moterų bendrystę, „seserystę“. Iškilio ir kūrybiškumo atsiskleidimo terapinėje veikloje aspektas: užsiėmimų patirtys persikėlė ir į santykius su artimaisiais, ypač su vyrais, bei skatino drauge įsijungti į muzikinę, kūrybinę veiklą, stiprino abipusį santykį. Moterims buvo naudingos skirtingos veiklos terapijoje, kuomet į dainos kūrimo procesą įtraukiamos kitos terapinės intervencijos – relaksacija, muzikos instrumentų galimybių tyrinėjimas, kūrybinio rašymo ir melodijos improvizavimo pratimai bei muzikiniai improvizaciniai

žaidimai, pastarieji ypač stiprino grupės ryšį. Tyrimo dalyvės išreiškė poreikį platesnei prenatalinės muzikos terapijos sklaidai bei norą, kad gydymo įstaigos bendradarbiautų, turėtų galimybę nukreipti moteris į prenatalinės muzikos terapijos paslaugą. Remiantis gautais empirinio tyrimo duomenimis, muzikos terapijos užsiėmimo metu sukurtos dainos proceso analize, tyrėjos refleksijomis bei literatūros analize parengtos prenatalinės muzikos terapijos programos gairės muzikos terapeutams, dirbsiantiems su nėščiosiomis.

**Išvados.** Lietuvoje vis dar trūksta paslaugų, nukreiptų į emocinę besilaukiančios moters būseną, į jos psichosocialinės sveikatos stiprinimą. Prenatalinės muzikos terapijos intervencijos galėtų padėti užpildyti šį poreikį. Dainos kūrimo metodo taikymas prenatalinės muzikos terapijos procese mažintų nėščiųjų streso, nerimo lygį, prisidėtų prie emocinės motinos sveikatos būklės gerinimo, naujo motinystės identiteto formavimosi, motinos – vaiko ryšio kūrimo bei socializacijos poreikio tenkinimo nėštumo laikotarpiu.

**Raktažodžiai.** Prenatalinė muzikos terapija; nėštumas; prenatalinis laikotarpis; dainos kūrimo metodas; psichosocialinė sveikata.

## TERAPINIŲ-MUZIKINIŲ ŽAIDIMŲ GALIMYBĖS PACIENTŲ EMOCINEI IR SOCIALINEI SVEIKATAI

**Darbo autorė.** Justina GERULAITYTĖ (VU – LMTA Menų terapijos programos Muzikos terapijos specializacijos II kurso magistrantė).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Vilmantė ALEKSIENĖ, LMTA Muzikos fakulteto Muzikologijos katedra; doc. dr. Laimutė SAMSONIENĖ, VU Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra.

**Darbo tikslas.** Atskleisti terapinių – muzikinių žaidimų (toliau – TMŽ) poveikį tiriamųjų fizinei, emocinei ir socialinei sveikatai.

**Darbo metodika.** Tyrimas atliktas laikotarpiu 2021 lapkričio mėn. – 2022 sausio mėn., viename iš psichikos dienos centrų. Atrankos kriterijai: 1) pacientai turintys psichiatrinę diagnozę ir turintys siuntimą lankytis centre; 2) pacientai dalyvavę daugiau nei 5 sesijose; 3) pasirašę sutikimą dalyvauti tyrime. Į kontaktinį susitikimą per visą tyrimo laikotarpį atvyko 32 asmenys, kurie buvo supažindinti su tyrimo etikos ir organizavimo principais, priemonėmis reikalingomis tyrimui atlikti, atsakyta į jiems kilusius klausimus. Norą dalyvauti tyrime pareiškė 27 asmenys. Daugiau nei 5 sesijose sudalyvavo 14 tiriamųjų. Vienos sesijos trukmė – 60 min. Sesijų metu garso įrašas fiksuotas „Voice recorder“ programėle telefone, muzikiniai įrašai leidžiami naudojant telefoną ir JBL kolonėlę, neverbalinei (muzikinei) komunikacijai naudotos priemonės: džiambė, gitara, ukulėlė, 2 tibetietiškai dainuojantys dubenys, 2 būgneliai, 2 liežuvėliniai būgneliai, lietaus vamzdis, 2 metalofonai, 2 kalimbos, 2 šeikeriai, koubelas, 4 kiaušiniai, spyruoklinis būgnas. *Tyrimo metodologija* remiasi įgalinimo teorija (*Empowerment theory*), kuri aptaria asmens įgalinimą artimoje ir bendroje aplinkoje, t.y. poveikio sistema, apjungianti ne tik pavienes paciento pastangas, bet ir psichikos dienos centro galimybes reaguoti į pacientų poreikius. Vykdomo eksperimento metu prieš sesijas ir po jų tiriamiesiems buvo matuojamas širdies susitraukimų dažnis (toliau – ŠSD), o įvertinti tiriamųjų emocinę ir socialinę sveikatą užduodami klausimai: (1) kokio intensyvumo jaučiama vidinė įtampa ir nerimas šiuo metu? (2) kokio intensyvumo sunkumo jausmas ir nemalonūs pojūčiai kūne jaučiami šiuo metu? (3) koks nenoro bendrauti intensyvumas šiuo metu? Kiekvienas respondentas savo atsakymą žymėjo „sveikatos termometre“ nuo 1 iki 5 balų skalėje: 1b. – nėra intensyvumo; 2b. – lengvas intensyvumas; 3b. – vidutinis intensyvumas; 4b. – aukštas intensyvumas; 5b. – labai aukštas intensyvumas. Pulso pokyčių fiksavimas ir subjektyvus tiriamųjų pojūčių įsivertinimas leido stebėti kurie TMŽ turėjo didžiausią poveikį, o kurie mažiausią pacientų sveikatinimui.

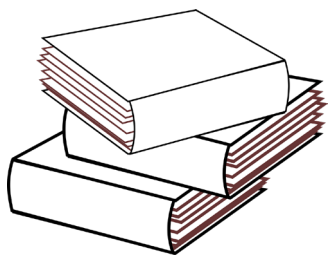
**Rezultatai.** Žaidimas „Ramybė ir jos trikdžiai“ tiriamųjų sunkumo jausmo ir nemalonių pojūčių kūne intensyvumą sumažino iki 80 proc. Nenoras bendrauti sumažėjo perpus (iki 57 proc.) dalyvaujant žaidimuose „Iškeisk instrumentą“ ir „Atspėk situaciją“.

Visi tyrime taikyti žaidimai darė teigiamą poveikį **vidinės įtampos bei nerimo mažinimo rodikliui**, o ypač „**Pagrok istorija**“ (iki 55 proc.). „Iškeisk instrumentą“, „Atspėk situaciją“ ir „Atspėk emociją“ turėjo didžiausią poveikį respondentų **pulso rodikliams** (iki 7,5 proc.). „Iškeisk instrumentą“ buvo ypatingas tuo, kad turėjo poveikį visiems tirtiems parametrams.

**Apibendrinimas.** Adaptuoti respondentų poreikiams terapiniai – muzikiniai žaidimai turėjo teigiamą poveikį ŠSD, emocinei ir socialinei sveikatai. Vertinant atskirus sveikatos rodiklius nustatėme skirtingą TMŽ poveikio intensyvumą. Pastebėjome, kad muzikiniai improvizaciniai žaidimai tirtiems parametrams turėjo didesnę poveikį nei muzikinės improvizacijos.

**Rekomendacija.** Sudarant muzikinių sesijų programas pacientams sergantiems depresija, nerimu ir patiriantiems socialumo problemas, siūlome atkreipti didesnę dėmesį į muzikinius improvizacinius žaidimus, o ne į muzikines improvizacijas. Tą patį žaidimą naudoti ne mažiau nei 3-ose sesijose, kad pacientas spėtų apsiprasti ir pilnavertiškai jame sudalyvauti.

**Raktažodžiai.** Emocinė sveikata; socialinė sveikata; terapija muzikiniai žaidimai; muzikos terapija.



# Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra

## RADIOLOGIJOS GRUPĖ

### DIRBTINIS INTELEKTAS PRIEŠ STUDENTĄ: PNEUMOTORAKSO DIAGNOSTIKA VERTINANT KRŪTINĖS RENTGENOGRAMAS

**Darbo autoriai.** Dovydas MATULIAUSKAS, Indrė STRAŽNICKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Artūras SAMUILIS, Vilniaus Universiteto Ligoninės Santaros klinikos, Radiologijos ir branduolinės medicinos centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti dirbtinio intelekto gebėjimą klasifikuoti krūtinės rentgenogramas, kuriose stebimas pneumotoraksas, ir rentgenogramas be pakitimų bei palyginti gautą jautrumą, specifiškumą bei tikslumą su šešto kurso medicinos studento rentgenologinių vaizdų klasifikavimo rezultatais.

**Darbo metodai.** Dirbtinio intelekto modelis buvo apmokytas klasifikuoti rentgenogramų vaizdus į dvi grupes – rentgenogramas, kuriose stebimas pneumotoraksas ir rentgenogramas be patologijos. Atviros prieigos duomenų rinkinys buvo gautas iš Nacionalinio Sveikatos Instituto Klinikinio Centro (*NIH Clinical Centre, Bethesda, Maryland, USA*). Duomenis, naudotus modelio mokymui, iš viso sudarė 3973 rentgenogramos – 2207 rentgenogramos be patologijos bei 1766 rentgenogramos, kuriose buvo diagnozuotas pneumotoraksas. Modelio testavimo duomenis sudarė 989 rentgenogramos – 551 rentgenogramos be pneumotorakso bei 438 rentgenogramos, kuriose buvo diagnozuotas pneumotoraksas. Neuroninių tinklų mokymui buvo naudojamos Pytorch ir Fast.AI architektūros, o naudoti neuroniniai tinklai buvo Resnet18 ir Resnet34. Atlikus iteracijas su skirtingais parametrais buvo sukurtas tiksliausias modelis.

Šešto kurso medicinos studentui buvo paskirta suklasifikuoti 100 rentgenogramų į dvi grupes – rentgenogramas su pneumotoraksu bei rentgenogramas be patologijos. Gauti rezultatai palyginti su dirbtinio intelekto modelio rezultatais.

**Rezultatai.** Geriausias gautas rezultatas su Resnet34 neuroniniu tinklu: Teisingai neigiami 458/551, Teisingai teigiami 350/438, Klaidingai teigiami 93/438, Klaidingai neigiami 88/551. Modelio jautrumas – 80%, specifiškumas – 83%. Bendras dirbtinio intelekto modelio tikslumas: 82%.

Medicinos studento rezultatai: Teisingai neigiami 45/50, teisingai teigiami 10/50, klaidingai teigiami 5/50, klaidingai neigiami 40/50. Jautrumas – 20%, Specifiškumas – 90%. Gautas bendras medicinos studento vertinimo tikslumas: 55%

**Išvados.** Dirbtinio intelekto modelio rezultatai parodė aukštesnį tikslumą bei jautrumą nei medicinos studento rezultatai, tačiau prastesnį specifiškumą. Rentgenogramų analizė be klinikinio konteksto gali būti sunki užduotis nepatyrusiam vertintojui. Dirbtinio intelekto modeliai galėtų būti naudojami kartu su mažai patyrusiais vertintojais siekiant geresnių diagnostikos rezultatų.

**Raktažodžiai.** Dirbtinis intelektas; neuroninis tinklas; pneumotoraksas; rentgenografija.

## DIRBTINIO INTELEKTO PRITAIKYMAS ŪMINIO INSULTO VAIZDINIŲ TYRIMŲ DIAGNOSTIKOJE

**Darbo autoriai.** Dovydas MATULIAUSKAS, Indrė STRAŽNICKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Artūras SAMUILIS, Vilniaus Universiteto Ligoninės Santaros klinikos, Radiologijos ir branduolinės medicinos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti publikacijas, kuriose dirbtinio intelekto (DI) gebėjimas diagnozuoti ūminį insultą iš radiologinių vaizdų bei gebėjimas segmentuoti insulto radiologinius požymius yra lyginamas su žmonėmis vertintojais arba apžvelgiamas be jų. Apžvelgiami naudoti modeliai, studijų dizainas bei naudojami statistikos metodai.

**Darbo metodai.** Sisteminė apžvalga buvo atlikta naudojant “Pubmed” duomenų bazę, į apžvalgą įtraukiant publikacijas nuo 2015 metų sausio 1 dienos iki 2021 metų liepos 23 dienos. Iš viso buvo aptiktos 438 publikacijos, iš kurių apžvalgai buvo atrinktos 60.

**Rezultatai.** Tik 2 studijos iš 60 (2.1%) buvo prospektyvinės. Mažiausias unikalų kompiuterinės tomografijos vaizdų skaičius naudotas DI sistemos validacijai buvo 10, didžiausias – 21586, vidurkis – 599, mediana – 100, standartinis nuokrypis –  $\pm 2801.1$ . Mažiausias duomenų kiekis naudotas neuroninių tinklų mokymui buvo 28 studijos, didžiausias – 24214, vidurkis – 1279, mediana – 153, standartinis nuokrypis –  $\pm 5006.7$ . Populiariausia naudota programinė įranga buvo Brainomix ( $n=12$ , 7.2% visų publikacijų) ir RAPID ( $n=12$ , 7.2% visų publikacijų), 6 studijos (3.6%) naudojo konvoliucinius neuroninius tinklus ir 6 publikacijos nei modelio, nei programinės įrangos pavadinimo nenurodė. Vidutinis ploto po kreive rodiklis buvo 0.884, o vidutinis tikslumas 0.857. Jautrumo ir specifiškumo vidurkiai buvo 0.746 ir 0.862. 27 iš 60 atliktų studijų turėjo žmones vertintojus, o žmonių vertintojų kiekio vidurkis šiose studijose buvo  $3.7 \pm 2.9$ .

**Išvados.** Dirbtinio intelekto sprendimai gali būti plačiai taikomi automatizuotam galvos smegenų insulto tūrio apskaičiavimui kompiuterinės tomografijos vaizduose. DI taikymas galvos smegenų insulto diagnostikai vis dar reikalauja papildomų tyrimų, prospektyvinių studijų, platesnio palyginimo su žmonėmis vertintojais ir didesnio dėmesio antrinių išiečių vertinimui.

**Raktažodžiai.** Dirbtinis intelektas; insultas; mašininis mokymasis, neuroradiologija.



## LIMFMAZGIŲ ADATINĖS BIOPSIJOS DIAGNOSTINĖ VERTĖ NUSTATANT HEMATOLOGINIUS PIKTYBINIUS NAVIKUS

**Darbo autorė.** Rugilė KRUČAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. dr. Algirdas Edvardas TAMOŠIŪNAS, dokt. Donatas JOCIUS, VUL SK Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti adatinės biopsijos diagnostinį tikslumą nustatant piktybinius hematologinius navikus.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvinę analizę buvo įtraukta 313 skirtingos lokalizacijos limfmazgių biopsijų, atliktų pacientams su įtariamu hematologiniu susirgimu 2017–2020 metais Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose. Pagal gautą histologinio tyrimo atsakymą biopsijos rezultatai buvo suskirstyti į klaidingus ir teisingus. Diagnostinė vertė klaidinga buvo laikoma tuomet, kai gautas biopsijos atsakymas skyrėsi nuo galutinės klinikinės diagnozės ar nuo pakartotinai atliktos limfmazgio biopsijos ar ekscizijos, ar kitos lokalizacijos darinio biopsijos histologinio atsakymo, o teisinga diagnostinė vertė buvo tuomet, kai galutinė klinikinė diagnozė sutapo su biopsijos atsakymu. Šiose grupėse buvo lyginami stulpelių skaičius, bendras jų ilgis, adatos storis (14G, 16G, 18G) bei hematologinė liga (Hodžkino ar ne Hodžkino limfoma). Adatinės biopsijos diagnostinis tikslumas buvo apskaičiuotas pagal tai, kokią procentinę dalį visų atliktų biopsijų sudarė teisingos diagnostinės vertės biopsijos. Duomenų statistinė analizė buvo atlikta naudojant IBM SPSS Statistics 21.0 ir Microsoft Excel 2016 programas. Duomenys statistiškai reikšmingai skyrėsi, jei  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtrauktų asmenų daugumą sudarė vyrai ( $n=165$ , 52,7%). Limfmazgių biopsijos dažniausiai būdavo atliekamos 16G storio adata ( $n=162$ , 51,8%), vidutinis stulpelių skaičius buvo  $3,46 \pm 0,683$ . Vidutinis stulpelių (biopsinės medžiagos) ilgis buvo  $3,595 \pm 1,4472$  centimetrai. Lyginant stulpelių skaičių abiejose grupėse – teisingos diagnostinės vertės biopsijų ir klaidingos diagnostinės vertės biopsijų – statistiškai reikšmingo skirtumo nerasta ( $p=0,886$ ). Lyginant biopsinės medžiagos stulpelių ilgį šiose grupėse buvo rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,013$ ). Teisingos diagnostinės vertės grupėje vidutinis stulpelių ilgis buvo  $3,628 \pm 1,4324$  centimetrai, o klaidingos diagnostinės vertės grupėje vidutinis stulpelių ilgis buvo gerokai mažesnis –  $2,114 \pm 1,4135$  centimetrai. Tiriant adatos storio ryšį su diagnostine verte buvo rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,019$ ). Daugiausiai klaidingos diagnostinės vertės biopsijų buvo atlikta su 18G storio adata, smulkiausia iš visų, ir tai sudarė 85,7% visų klaidingos diagnostinės vertės biopsijų. Vertinant kiekvienos adatos diagnostinį tikslumą atskirai gauti tokie rezultatai – 14G adata – 100%, 16G adata – 99,4% ir 18G adata – 94,4% atvejų teisingai nustatė hematologinius piktybinius navikus. Tiriant he-

matologinę ligą (Hodžkino limfomas ar ne Hodžkino limfomas) ir stulpelinės biopsijos diagnostinės vertę taip pat buvo rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,039$ ). Hodžkino limfoma sergantiems pacientams klaidingos diagnozės sudarė 6,1%, o ne Hodžkino limfoma sergantiems pacientams klaidingų biopsijų procentas buvo žymiai mažesnis – 1,2%. Teisingų biopsijos atsakymų buvo 306 ir tai sudarė 97,8% visų biopsijų, o klaidingų atsakymų iš viso buvo 7 ir tai atitinkamai sudarė 2,2% visų biopsijų.

**Išvados.** Tyrime gautas puikus adatinės biopsijos diagnostinės vertės rezultatas nustatant hematologinius piktybinius navikus – 97,8%. Kiti tyrimo rezultatai rodo, jog didesnis bendras stulpelių ilgis ir didesnio diametro adatos naudojimas gerina diagnostinį tikslumą. Taip pat rasta, kad adatine biopsija Hodžkino limfomos buvo nustatomos sunkiau nei ne Hodžkino limfomos, tačiau tam, kad šis šalutinis tyrimo radinys galėtų būti patvirtintas, yra reikalingas detalesnis ištyrimas.

**Raktažodžiai.** Adatinė biopsija; limfmazgiai; teisinga diagnostinė vertė; klaidinga diagnostinė vertė; diagnostinis tikslumas; Hodžkino limfoma; ne Hodžkino limfoma.

## RENAL SCINTIGRAPHY AS AN ALTERNATIVE TO KIDNEY FUNCTION EVALUATION BY SERUM CREATININE

**Author.** Giedrius LEDAS (VI course).

**Supervisor.** Jurijus MAKEVICIUS, Clinic of Gastroenterology, Nephrourology and Surgery, Institute of Clinical Medicine, Faculty of Medicine, Vilnius University, Vilnius, Lithuania.

**Background and aim.** To examine renal scintigraphy as an evaluation method of glomerular filtration rate and compare to evaluation by measuring blood serum creatinine.

**Materials and methods.** A prospective study was performed on 91 patients. All these patients had partial nephrectomy. During the study, renal scintigraphy was performed and serum creatinine was measured on three instances – once before partial nephrectomy, two months after and a year after. Renal function results were split into three parts: function of both kidneys, ipsilateral (operated) kidney and contralateral (non-operated) kidney. Statistical analysis was done using R statistical software.

**Results.** Based upon received results patients were divided into three groups: first, with no significant decrease of renal function after partial nephrectomy, second, with acute kidney injury (AKI) but without significant decrease in renal function and third, with AKI and significant decrease in renal function after operation.

53 (58%) patients were in the first group. Mean pre-operational estimated glomerular filtration rate (eGFR) was 86ml/min, two months after operation 76ml/min, and 12 months after operation 75ml/min. Ipsilateral kidney mean eGFR in this group were 42, 35 and 34ml/min, respectively. Contralateral kidney mean eGFR in this group were 44, 44 and 41ml/min, respectively. 17 (19%) patients were in the second group. Mean pre-operational eGFR was 86ml/min, two months after operation 69ml/min, and 12 months after operation 68ml/min. Ipsilateral kidney mean eGFR in this group were 41, 29 and 30ml/min, respectively. Contralateral kidney mean eGFR in this group were 45, 40 and 48ml/min, respectively. 21 (23%) patients were in the third group. Mean pre-operational eGFR was 72ml/min, two months after operation 58ml/min, and 12 months after operation 55ml/min. Ipsilateral kidney mean eGFR in this group were 34, 23 and 22ml/min, respectively. Contralateral kidney mean eGFR in this group were 36, 35 and 34ml/min, respectively. Using renal scintigraphy we were able to measure filtration function of each individual kidney.

Glomerular filtration rate measured by renal scintigraphy was in agreement with results received by measurement of serum creatinine. In first group, preoperative eGFR

measured by serum creatinine was 93ml/min, 2 months after operation – 87ml/min, 12 months after operation – 86ml/min. In second group eGFR was 87, 76 and 78ml/min, respectively. And in third group eGFR was 72, 57 and 58ml/min, respectively.

**Conclusions.** Renal scintigraphy is an alternative method to serum creatinine measurement for evaluation of renal function. Advantage of renal scintigraphy over serum creatinine measurement is the ability to show each individual kidney function.

**Keywords.** Renal scintigraphy; serum creatinine; kidney function.

## EMBOIALIZATION OF RENAL PSEUDOANEURYSM FOLLOWING PARTIAL NEPHRECTOMY OF LOCALIZED TUMOUR AND PRESERVING RENAL FUNCTION

**Author.** Giedrius LEDAS (VI course).

**Supervisor.** Jurijus MAKEVICIUS, Clinic of Gastroenterology, Nephrourology and Surgery, Institute of Clinical Medicine, Faculty of Medicine, Vilnius University, Vilnius, Lithuania.

**Introduction.** Due to highly vascularized renal parenchyma, surgical procedures sometimes can cause iatrogenic vascular complications, such as pseudoaneurysms. Frequency of these complications after partial nephrectomy is relatively low (around 1%). However, these complications should be taken seriously, since iatrogenic vascular lesions can lead to severe hematuria, blood loss and hemorrhagic shock. Transcatheter embolization is a promising minimally invasive method can be used for treating vascular complication that occur after partial nephrectomy. Technical and clinical success rates of pseudoaneurysm embolization are 100% and 96.3% respectively, with no significant decrease in renal function in early post-embolization period, although the volume of renal parenchyma does decrease by about 25 per cent, on average.

**Clinical case.** During a routine health check-up of 52 year old woman a 4.5 diameter lesion was discovered in the right kidney. Under more detailed investigation using contrast-enhanced computed tomography, a 49 mm x 34 mm cyst in the middle-lower portion of right kidney with septum and contrast accumulation was revealed. Cyst was classified as Bosniak III and partial nephrectomy was chosen as a main choice of treatment. Partial resection of the lower lobe of right kidney was performed. Before surgery blood creatinine was 83  $\mu\text{mol/L}$  and estimated glomerular filtration rate (eGFR) was 73 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. After operation renal function was normal, creatinine was 86  $\mu\text{mol/L}$  and eGFR was 70 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>.

After 11 days from operation patient noticed red urine and started to feel pain in lower right abdomen. In the emergency department, patient's examination found right hydronephrosis due to blood clot and hemathoma and hematuria with urine bladder tamponade. Laboratory tests revealed anemia (hemoglobin was 0.86 g/dL) and renal function deterioration (creatinine increased till 100  $\mu\text{mol/L}$  and eGFR was 58 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>). Urgent contrast enhanced computed tomography was performed – contrast extravazation was found on the lower third of the right kidney (area of surgery), along with subcapsular hemathoma. Patient was admitted to interventional radiology department for embolization of the bleeding vessel in resected part. Inferior renal segmental artery was selectively catheterized and pseudoaneurysm was visualized. Pseudoaneurysm was embolized with two 8mm x 20cm coils, an additional

coil of 12mm x 30 cm. On control angiogram pseudoaneurysm was completely occluded and no longer visible, no extravasation was found. After embolization, creatinine decreased till 83  $\mu\text{mol/L}$  and eGFR was 73 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>.

**Conclusions.** Although incidence renal pseudoaneurysms after partial nephrectomy is low, around 1%, clinical presentation of these patients can be quite severe – hematuria, lumbar pain, dizziness, weakness. Prompt and precise diagnostics and treatment are essential. Ultrasound and Computed Tomography are two most common diagnostic approaches for the assessment of pseudoaneurysms or arteriovenous fistulas following partial nephrectomy. Endovascular selective microcoil embolization is a safe and effective kidney-preserving procedure for treating iatrogenic vascular complications. Although when embolizing renal arteries some of renal parenchyma loses perfusion and becomes fibrotic, no significant decrease in renal function in early post-embolization period was noted. Comparing open surgery to endovascular treatment of pseudoaneurysms, latter one allows shorter average hospital stay and less frequent cardiac and peripheral vascular complications.

**Keywords.** Pseudoaneurysm; kidney; treatment; embolization; partial nephrectomy.

## AUTOIMUNINIO KASOS UŽDEGIMO DIAGNOSTIKA – KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorius.** Danielius NEPOMNIAŠČIS (VI kursas).

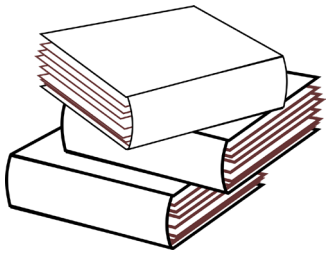
**Darbo vadovas.** Asist. dr. Artūras SAMUILIS, VU Medicinos fakultetas, Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

**Ivadas.** Autoimuninis pankreatitas – viena iš lėtinio kasos uždegimo formų, kurio sergamumas bendroje populiacija siekia 1 iš 100 000. Skiriamos du pagrindiniai histologiniai-klinikiniai tipai. 1 tipas – paplitęs labiau Azijos populiacijoje, vyresnio amžiaus vyrams, vyraujant aukštiesiems IgG4 rodikliams. 2 tipas – dažniau stebimas vakarų pasaulyje, serga jaunesni asmenys ir IgG4 nėra pakilęs. Skirstymas leidžia parinkti tinkamą gydymą, numatyti paciento prognozę.

**Klinikinis atvejis.** 79 metų vyras kreipėsi į VUL SK dėl kelis mėnesius trunkančio pilvo putimo, nereguliaraus tuštėjimo, maudžiančio-duriančio nepastovaus pilvo skausmo. Laboratoriniuose tyrimuose rasta padidėjusi lipazė 220 U/l (norma 8-78), ENG 77 mm/h pagal Westergren, CRP – 60,5 mg/l (dinamikoje greitai normalizavosi). Ultragarso tyrimo metu buvo įtartas kasos galvos navikas, tačiau vėžio žymuo CA 19-9 buvo normos ribose. Viršutinio virškinimo trakto endoskopinio tyrimo metu rastas dvylikapirštės žarnos divertikulas. Atlikus kompiuterinės tomografijos tyrimą kasos galvos navikui būdingų pakitimų nerasta, pakitimai būdingi lokaliai kasos kūno ir uodegos uždegimui. Kadangi ultragarso ir kompiuterinės tomografijos duomenys buvo prieštaringi, atliktas pilvo magnetinio rezonanso tomografijos tyrimas, rasti pokyčiai interpretuoti kaip autoimuninis pankreatitas. Buvo atlikta darinio biopsija ultragarso kontrolėje, patvirtintas lėtinis fibrozuojantis pankreatitas. Esant tokiems radiologiniams pokyčiams ir biopsijos duomenimis siekiant diferencijuoti tarp skirtingų autoimuninių pankreatitų tipų reikėtų atlikti IgG4 ir bendrą IgG serume. Po 8 metų pacientas kreipėsi į gydymo įstaigą dėl bendro silpnumo, svorio netekimo (16 kg per 3–4 mėnesius), viduriavimo, odos ir akių niežėjimo. Ligoniui dėl ultragarsu patvirtintos tulžies latakų obstrukcijos sąlygotos akmenligės ir įtariamo kasos galvos naviko, esant nesėkmingai endoskopinei retrogradei cholangiografijai, buvo atlikta gastrojejunostomija, jejunojejuno ir hepaticojejunostomijos Buchler būdu, intraoperacinė kasos galvos biopsija, kuri parodė lėtinį fibrozuojantį pankreatitą. Pooperacinis laikotarpis buvo sklandus, vėliau pacientas gydytas dėl lėtinės inkstų ligos, muskuloskeletinės patologijos, pankreatito epizodai nepasikartojo.

**Išvados.** Lėtinis autoimuninis pankreatitas yra reta būklė, kurios lokalias formos gali imituoti kasos vėžį. Diagnostika remiasi radiologiniu ištyrimu, serologija, histologija, kitų organų pažeidimo, atsako į gydymo gliukokortikoidais įvertinimu.

**Raktažodžiai.** Autoimuninis pankreatitas; kasos lėtinis uždegimas; ultragarso; kompiuterinė tomografija; magnetinio rezonanso tomografija.



# R

## eumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika

### ORTOPEDIJOS IR TRAUMATOLOGIJOS GRUPĖ

## WESTERN ONTARIO SHOULDER INSTABILITY INDEX (WOSI ) TARPKULTŪRINĖ ADAPTACIJA Į LIETUVIŲ KALBĄ IR PSICHOMETRINIŲ SAVYBIŲ TYRIMAS

**Darbo autorius.** Kasparas TRUKŠNYS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Sigitas RYLIŠKIS, VU MF Reumatologijos, traumatologijos – ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika, Ortopedijos – traumatologijos skyrius, Respublikinė Vilniaus Universitetinė ligoninė.

**Darbo tikslas.** Įvykdyti Peties sąnario nestabilumo klausimyno (WOSI-LT) tarpkultūrinę adaptaciją ir ištirti jo pagrįstumą ir patikimumą.

**Darbo metodika.** WOSI skalė išversta ir pritaikyta lietuvių kalba kalbančiai populiacijai naudojantis sistemizuotomis ir standartizuotomis skalių tarpkultūrinės adaptacijos gairėmis. Gautas Peties sąnario nestabilumo klausimynas. Ištirtos jo psichometrinės savybės: patikimumas ir pagrįstumas. Tyrime dalyvavo 30 pacientų, kuriems buvo taikytas operacinis gydymas dėl peties nestabilumo. Tiriamieji užpildė tris klausimynus: WOSI-LT, SF-12, q-DASH. Patikimumas apskaičiuotas naudojantis Cronbach's alpha koeficientu. Pagrįstumas įvertintas Pearson's koreliacijos koeficientu ir patikrinus, ar skalei nebūdingas „grindų ir lubų“ efektas. Visi skaičiavimai atlikti R-Commander ir Microsoft Excell programomis.

**Rezultatai.** Peties sąnario nestabilumo klausimynas parodė puikų vidinį nuoseklumą, Cronbach's alpha koeficientas: 0,93. Pearson's koreliacijos koeficientai tarp WOSI-LT ir SF-12 psichinio ir fizinio komponento bei q-DASH atitinkamai: 0,38; 0,58; 0,62. Tai rodo tiriamojo klausimyno vidutinio stiprumo koreliaciją su SF-12 fiziniu komponentu ir q-DASH, o taip pat silpną koreliaciją su SF-12 psichiniu komponentu. „Lubų ir grindų“ efektai klausimyne nebuvo pastebėti.

**Išvada.** WOSI-LT yra patikimas ir pagrįstas klausimynas vertinti paciento peties nestabilumą. Klausimynas puikiai koreliuoja su originalia angliška versija. Tai vienintelis Lietuvoje ištirtas specifinis klausimynas peties išnirimui vertinti.

**Raktažodžiai.** WOSI-LT; psichometrinės savybės; patikimumas; pagrįstumas; peties nestabilumas.



## GŪŽDUOBĖS LŪŽIŲ OSTEOSINTEZĖS INFEKCIŲ KOMPLIKACIJŲ ĮTAKA VĖLESNIAM KLUBO SĄNARIO ENDOPROTEZAVIMUI – KAIP IŠVENGTI PERIPROTEZINĖS SĄNARIO INFEKCIJOS

**Darbo autorius.** Kipras SASNAUSKAS (III kursas).

**Darbo vadovai.** Dr. Giedrius KVEDARAS, VU MF Klinikinės medicinos instituto Reumatologijos, ortopedijos – traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika, gyd. Andrius SADAUSKAS, VUL SK ortopedijos ir traumatologijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti galimą infekcijos dėl metalo konstrukcijų po osteosintezės poveikį klubo sąnario protezavimui ir kaip išvengti periprostetinės infekcijos.

**Darbo metodika.** 2012–2022 metų mokslinės literatūros apžvalga naudojant PubMed, sisteminių apžvalgų duomenų bazę.

**Rezultatai.** Atvira operacija lūžiams gudyti sukelia gausesnį kraujavimą ir operacinės vietos infekcijos (OVI) riziką 1,9 % . Minimaliai invazyvios operacijos rizika (~0,7 %). Pacientams, patyrusiems gūžduobės lūžį, yra didesnė rizika išsivystyti infekcijai, OVI (7 %) dėl metalo konstrukcijų, lyginant su tais, kuriems buvo taikytas pirminis protezavimas dėl kitų priežasčių.

Dažniausi, infekcijų sukėlėjai: *Staphylococcus aureus* ir koagulazei-neigiami stafilokokai 60 %. Pavojinga *Pseudomonas aeruginosa* infekcija. Taikant kaulinio audinio pakaitalą su gentamicinu ar/ir vankomicinu, sutrikdoma bakterijų kolonizacija, bioplėvelės formavimasis, išvengiant atsparumo išsivystymo. Nuo MRSA (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*) infekcijos rekomenduojama papildomai skirti vankomicino, mažinančio MRSA inf. tikimybę nuo 0,8 % iki 0,08 %, ypač kurie alergiški cefalosporinams. Vankomicino infuzijos skirtinos 60 min iki incizijos. Esant teigiamiems MRSA testams yra didelė tikimybė nesėkmingam gydymui ir infekcijai (7 %), todėl svarbu užtikrinti visišką infekcijos išgydymą prieš protezavimą.

Cefazolinas labiau sumažina pooperacinių komplikacijų riziką, nei alternatyvūs antibiotikai. Pacientui, sveriančiam > 80 kg, rekomenduojama bazinę dozę (1 g) dvigubinti ir trigubinti esant > 120 kg. Cefazolino infuzijas rekomenduojama nutraukti 30 min iki incizijos ir kartotinai suleisti po 4 h nuo ilgos operacijos pradžios. Esant infekcijos rizikai, galima kartu su pirmos kartos cefalosporiniais ar vankomicinu skirti gentamicino pagal paciento svorį, pridėdant 40 % nuo skirtumo iki idealaus svorio (praplėsta gram neigiama antibiotikų profilaktiką, angl. EGNAP). Svarbu atsižvelgti į paciento inkstų veiklą skiriant gentamiciną, dėl nefrotoksiškumo.

Svarbu įvertinti paciento kraujo rodiklius ir būklę. Kai albuminas < 3,5 mg/dL ir absoliutus neutrofilų skaičius < 1,500 ląst./mm<sup>3</sup> ar transferino lygis < 200 mg/dL, KMI > 40, stipriai išauga infekcijos tikimybė, o esant KMI > 50 padidėja daugiau kaip 20

kartų. Rizika kyla esant nekontroliuojamam diabetui (adaptuotas šansų santykis = 2,28; 95 % CI = 1,36 iki 3,81; P = 0,002).

Triklosanu padengto siūlo naudojimas mažina OVI riziką (santykinė rizika 0,68; 95 %, patikimumo intervalas 0,57–0,81). Chlorheksadino-gliukonatas (CHG) rekomenduojamas kaip efektyvesnis, ilgiau veikiantis antiseptinis preparatas operacinei vietai išplauti. Operacinę vietą galima papildomai nuvalyti alkoholiu ir jodu ar jų mišinio preparatais, prieš uždedant paskutinius lipnius tvarsčius. Tai mažina paviršines infekcijas, OVI rizika nuo 6,5 % iki 1,8 %, pūslių susidarymą nuo 6,5 % iki 3,5 %. Po operacijos galima naudoti sidabru dengtus sugeriančius (hidrofiber) tvarsčius, mažinančius infekcijų tikimybę 4,6 karto.

**Išvados.** Pacientams po gūžduobės lūžio gydymo išlieka infekcijos rizika dėl metalo konstrukcijų. Norint išvengti periprotezinės infekcijos dėl nepavykusio būtos infekcijos sukėlėjų išnaikinimo reikia kruopščiai atsižvelgti į paciento būklę, kraujo rodiklius, buvusias infekcijas ir atitinkamai mažinti infekcijos riziką. Esant galimybei, taikyti uždara lūžio repoziciją vietoj atviros osteosintezės, atsargumo priemonės, tokias kaip kartotinus tyrimus dėl infekcijos, tikslines antibiotikų infuzijas pacientams, turintiems didesnę infekcijos riziką. Prieš ir po operacijos skirti papildomas antiseptikos priemonės, naudoti siūlus, tvarsčius, mažinančius infekcijos tikimybę.

**Raktažodžiai.** *Cetabular; fractures; infection; SSI; arthroplasty; periprosthetic; MRSA; prevention; EGNAP; gentamicin; cefazolin; vancomycin; EGNAP.*

## ŪMINIS BLAUZDOS RAUMENŲ GUOLIO (COMPARTMENT) SINDROMAS: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Vytautas MATIULEVIČ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Valentinas UVAROVAS, VU MF Klinikinės medicinos instituto Reumatologijos, ortopedijos – traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, Vilnius, Lietuva.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausius literatūros šaltinius ir pateikti pagrindinę informaciją apie blauzdos raumenų guolio sindromo klinikinius požymius, diagnostikos bei gydymo galimybes.

**Darbo metodika.** Literatūra šiai publikacijai buvo rinkta naudojant PubMed, ScienceDirect ir ClinicalKey duomenų bases. Analizuoti moksliniai straipsniai pagal raktinius žodžius ir jų kombinacijas: ūminis raumenų guolio sindromas, fasciotomija, ūminio raumenų guolio sindromo diagnostika ir gydymas, ūminis galūnių raumenų guolio sindromas. Straipsnių atrankos kriterijai – laisvai prieinamos publikacijos anglų kalba, koncentruojantis į naujausias publikacijas. Straipsnių atmetimo kriterijai – publikacijos susijusios su viršutinių galūnių raumenų guolio ir “crush” sindromais. Išnagrinėtas 51 straipsnis. Literatūros apžvalgai atrinkti 24 straipsniai, taikant atmetimo kriterijus.

**Rezultatai.** Tyrimo rezultatai atskleidė, kad klinikiniai compartment sindromo požymiai dažniausiai yra nespecifiniai. Įtarus blauzdos raumenų guolio sindromą, rekomenduojama specialiu prietaisu išmatuoti diferencinį slėgį ( $\Delta P$ ) raumenų guolyje. Jeigu diferencinis slėgis  $\Delta P < 30$  mm Hg ir yra compartment sindromui būdingų klinikinių požymių, būtina atlikti fasciotomiją. Neturint specialaus prietaiso diferencinio slėgio matavimui raumenų guolyje, bet esant compartment sindromui būdingiems klinikiniams požymiams, būtina atlikti fasciotomiją.

**Išvados.** Blauzdos raumenų guolio sindromas dažniausiai išsivysto dėl blauzdiakaulio lūžių, todėl tokius pacientus svarbu stebėti ir laiku įtarti besivystantį *compartment* sindromą, nes komplikacijos, susijusios su pavėluotu gydymu, turi negrįžtamų pasekmių. Pacientų skundai ir klinikiniai požymiai yra nespecifiniai ir dažniausiai pasireiškia analgetikais nenumalšinamu skausmu bei raumenų tempimu. Compartment sindromo diagnostika susideda iš 3 etapų: paciento skundai, fizinis ištyrimas ir diferencinio slėgio matavimas raumenų guolyje. Nustačius diferencinį slėgį  $< 30$  mm Hg ir esant klinikiniams raumenų guolio sindromo požymiams, rekomenduojama atlikti fasciotomiją. Tai vienintelis efektyvus raumenų guolio sindromo gydymas. Taikomos 2 blauzdos fasciotomijų technikos: vieno pjūvio ir dviejų pjūvių. Operuojantis gydytojas pasirenka techniką pagal savo patirtį ir paciento būklę, nes rezultatai yra panašūs. Pavėluotas gydymas yra susijęs su minkštųjų audinių nekroze, dėl ko pacientams atsiranda raumenų silpnumas, skausmas, nervų pažeidimas, kosmetiniai defektai ir venų nepakankamumas.

**Raktažodžiai.** Ūminis raumenų guolio sindromas; fasciotomija; ūminio raumenų guolio sindromo diagnostika ir gydymas; ūminis galūnių raumenų guolio sindromas.

## REKONSTRUKCINĖS IR PLASTINĖS CHIRURGIJOS GRUPĖ

---

### AUSIES KAUŠELIO DEFEKTŲ REKONSTRUKCIJOS GALIMYBĖS PO ODOS NAVIKŲ EKSCIZIJOS: ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Tomas MAČIULAITIS (IV kursas).

**Darbo vadovai.** Asist dr. Nerijus JAKUTIS, VU MF, Reumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika; gyd. Rūta VENCIŪTĖ-STANKEVIČĖ, VULSK, Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Aprašyti priešvijoklio srities minkštųjų audinių defekto, įgyto po odos bazinių ląstelių karcinomos ekscizijos, rekonstrukcijos retroaurikuliniu tunelizuotu transpoziciniu lopus klinikinį atvejį. Apžvelgti mokslinėje literatūroje pateikiamas alternatyvias rekonstrukcijos metodikas.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo analizė; mokslinės literatūros apžvalga.

**Ivadas.** Priešvijoklio srities piktybiniai odos navikai yra dažni dėl protrūžios ausies kaušelio anatominės padėties galvos atžvilgiu. Bazinių ląstelių karcinomos sudaro apie 90 % visų piktybinių odos navikų galvos ir kaklo srityje ir yra dažniausiai aptinkamas piktybinis odos darinys išorinėje ausyje. Ekscizija sveikų audinių ribose bei vienmomentė defekto rekonstrukcija yra būtina, siekiant sumažinti ligos recidyvo ir infekcinių komplikacijų dažnį. Ausies kaušelis – anomiškai sudėtinga, trimatę konfigūraciją turinti struktūra, kurios tiksli rekonstrukcija yra iššūkis.

**Atvejo aprašymas.** 70 metų moteris kreipėsi į Dermatovenerologijos centrą dėl prieš metus pasirodžiusio opėjančio darinio. Apžiūros duomenimis matoma tamsiai gelsvos spalvos, atrofiška, pleiskanojanti 1,2x1,5cm plokštelė dešinės ausies priešvijoklio srityje su kremzlinės dalies nekroze. Atliktos biopsijos duomenimis, stebima bazalinių naviko ląstelių proliferacija. Rekomenduotas chirurginis gydymas – pacientė nukreipta į Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos skyrių. Nuspręsta atlikti vienmomentę darinio eksciziją bei defekto rekonstrukciją retroaurikuliniu tunelizuotu transpoziciniu lopus. Pirmu etapu atlikta darinio ekscizija sveikų audinių ribose. Antru etapu, pagal priešoperacinę schemą, užausio viršutinėje medialinėje srityje išpreparuotas lopus iki užausio vagos. Proksimaliau defekto atlikta incizija, suformuotas „langas“, lopus pravedimui nuo donorinės srities defekto link. Distaliniai lopus kraštai redukuoti, lopus pilnai adaptuotas defekto srityje. Pooperacinė eiga – sklandi, stebėta aktyvi lopus kraujotaka. Esant gerai būklei ir teigiamam atsakui į taikytą gydymą, pacientė išrašyta tolimesnei ambulatorinei priežiūrai.

**Išvados.** Literatūroje yra aprašomi skirtingi ausies kaušelio rekonstrukcijos metodai po piktybinių odos darinių ekscizijų. Preciziška šios srities rekonstrukcija yra sudėtinga, tačiau būtina pacientams dėl funkcinų bei psichologinių veiksnių. Atlikus priešvijoklio defekto rekonstrukciją retroaurikuliniu tunelizuotu transpoziciniu lopu, sėkmingai pavyko pasiekti norimų estetinių ir funkcinų rezultatų.

**Raktažodžiai.** Bazinių ląstelių karcinoma; minkštųjų audinių defektas; retroaurikulinis lopus.

## SĄMONINGO SAVĖS ŽALOJIMO RANDŲ GYDYMO IR REZULTATŲ VERTINIMO METODŲ SUSISTEMINIMAS: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Gratas ŠEPETYS (V kursas).

**Darbo vadovas.** Asist. dr. Nerijus JAKUTIS, VU MF Reumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

**Tikslas.** Susisteminti sąmoningo savęs žalojimo randų gydymo ir rezultatų vertinimo metodus, pateikiamus mokslinėje literatūroje.

**Metodai.** Publikacijų paieška atlikta naudojant specializuotą informacijos paieškos sistemą Google Scholar. Paieškai naudoti raktiniai žodžiai ir jų junginiai: sąmoningas savęs žalojimas (*deliberate self harm*), randai (*scars*), gydymas (*treatment*). Atrenkant mokslines publikacijas buvo naudojami įtraukimo kriterijai: straipsnis publikuotas 2009–2022 metais, parašytas anglų kalba, pateikiami gydymo metodai taikyti žmonėms su savęs žalojimo randais. Mokslinėms publikacijoms atmesti naudoti šie kriterijai: publikacija nepatenka į anksčiau nurodytą laikotarpį, yra konferencijų santrauka, pasikartojantys straipsniai. Įvertinus šiuos kriterijus, apžvalgoje remtasi 14 straipsnių.

**Rezultatai.** Sąmoningo savęs žalojimo randų gydymui galimi 9 neinvazyvūs ar mažai invazyvūs gydymo metodai bei 5 skirtingų technikų operacijos. Kosmetika, medicininė maskuotė, elastiniai bintai, rūbai ilgomis rankovėms yra laikini ir nepatogūs sprendimo būdai. Silikoninis gelis, kortikosteroidų injekcija, mikroadatinė terapija paprastai neefektyvūs dėl specifinės aštriais daiktais padarytų randų fiziologijos. Tik gydymas erbio stiklo (*Er:glass*) 1565 nm lazeriu efektyvus padarant pjūvių žymes mažiau pastebimas. Visiškam randų ir jų atsiradimo mechanizmo užmaskavimui tinka ma tik operacinė intervencija manipuliuojant odos transplantatais. Ekscizija neatlikta dėl pooperacinio rando, panašaus į buvusį. Galimi įvairūs neinvazyvių ir invazyvių metodų deriniai. Gydymo rezultatams įvertinti gali būti naudojami 6 subjektyvūs ir 1 objektyvus metodai. Bet kokia gydymo strategija turi būti pradama nuo paciento psichinės būklės įvertinimo.

**Išvados.** Egzistuoja ne vienas neinvazinis ar mažai invazinis bei operacinis gydymo metodas, tačiau nei vienas jų ar jų derinys nėra išskirtinai sėkmingas. Veiksmingam gydymui kiekvieną klinikinį atvejį būtina įvertinti individualiai, pradedant nuo paciento psichinės būklės ištyrimo. Reikalingas platesnis objektyvaus ir subjektyvaus gydymo rezultatų įvertinimo integravimas į tyrimus efektyviausiam pagalbos metodui nustatyti.

**Raktažodžiai.** Sąmoningas savęs žalojimas; randai; gydymas.

## REUMATOLOGIJOS GRUPĖ

---

### SKLERODERMINĖ INKSTŲ KRIZĖ – GRĖSMINGA SISTEMINĖS SKLEROZĖS KOMPLIKACIJA. KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gabrielė MINSEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rita RUGIENĖ, VU MF, Reumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

**Darbos tikslas.** Apžvelgti literatūrą ir pristatyti klinikinį atvejį apie greitai progresuojančią sisteminę sklerozę ir jos išėjis bei gydymo iššūkius.

**Darbo metodika.** Nagrinėtas klinikinis atvejis ir atlikta mokslinės literatūros apžvalga, paieškai naudojant PubMed duomenų bazę.

**Atvejo aprašymas.** 45 metų vyrui 2020-10 mėn. VUL SK Reumatologijos skyriuje remiantis tipiniu klinikiu vaizdu (viso kūno odos induracija, sklerodaktilija, telean-giektazijos, artritas, miozitas, intersticinis plaučių pažeidimas), laboratoriniais tyrimais (teigiami antinukleariniai antikūnai (ANA) ir anti-topoizomerazės I antikūnai (Sci-70)) ir tipiniais kapiliaroskopiniais nago guolio pokyčiais, nustatyta klinikinė greitai progresuojančios difuzinės sisteminės sklerozės diagnozė. Nustačius žarnų opas ir bijant ilgalaikio imunosupresinio ciklofosfamido poveikio, remiantis literatūros duomenimis gydymui buvo skirtas mofetilio mikofenolatas. 2020-11 mėn. dramatiškai progresuojant viso kūno odos induracijai, vidaus organų pažeidimui, gydytojų specialistų konsiliumo metu buvo nuspręsta taikyti rezervinio gydymo variantą – autologinę kamieninių kraujodaros ląstelių transplantaciją (autoKKLT). Vykdamas terapinį paciento paruošimą autoKKLT, 2021-02 mėn. dėl atsiradusių stiprių kojų skausmų, pykinimo, vėmimo, anurijos pacientas stacionarizuotas į Reumatologijos skyrių. Įvertinus aukštą arterinį kraujo spaudimą, anuriją, padidėjusią kreatinino koncentraciją, pacientui diagnozuota skleroderminė inkstų krizė. Pradėtas gydymas angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriais (AKFI) ir didelėmis diuretikų dozėmis, tačiau progresuojant inkstų funkcijos nepakankamumui pradėtos hemodializės. Dėl progresuojančios hipervolemijos, plaučių edemos, pneumonijos su pleuritu pacientas gydytas RITS. Remiantis inksto biopsijos duomenimis, komplekto komplekso SC5b-9, komplekto hemolitinio aktyvumo (CH50), ADAMTS-13 aktyvumo tyrimais, trombocitopenija – patvirtinta trombinės mikroangiopatijos diagnozė. Gydymas plazmaferezėmis laikinai buvo veiksmingas. Dėl negrįžtamo terminalinio inkstų nepakankamumo autoKKLT tapo kontraindikuotina. Kitas imunosupresinis gydymas neskirtas dėl didelės infekcinio proceso rizikos, ambu-

latoriniam gydymui buvo rekomenduotas prednizolonas (15mg/parą), hemodializės, AKFI. Vienerių metų laikotarpyje nuo ligos pradžios pacientas mirė.

**Išvados.** Viena iš grėsmingiausių ir neretai letalinę išeitį turinčių sisteminės sklerozės komplikacijų – skleroderminė inkstų krizė. Maždaug pusė skleroderminės inkstų krizės atvejų yra asocijuoti su trombine mikroangiopatija. Pateiktas klinikinis atvejis ir mokslinė literatūra rodo, kad plazmaferezijų ir AKFI derinys gali būti tinkamas terapinis pasirinkimas, tačiau pasireiškus trombinei mikroangiopatijai, ne visada veiksmingas ir pakankamas.

**Raktažodžiai.** Sisteminė sklerozė; skleroderminė inkstų krizė; trombinė mikroangiopatija.



## TOCILIZUMABO VEIKSMINGUMAS GYDANT SISTEMINĘ SKLEROZĘ: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Deimantė ROLIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Rita RUGIENĖ, VU MF, Reumatologijos, ortopedijos-traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika.

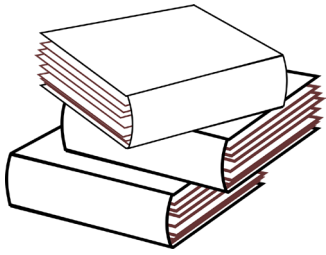
**Darbo tikslas.** Pristatyti klinikinį atvejį apie gydymo tocilizumabu efektyvumą sergant sistetine skleroze ir apžvelgti naujausią literatūrą.

**Darbo metodika.** Išanalizuota tiriamosios pacientės ligos istorija ir atlikta naujausios mokslinės literatūros apžvalga remiantis įrodymais pagrįstos medicinos šaltiniais Pubmed duomenų bazėje.

**Atvejo aprašymas.** 54 metų pacientė hospitalizuota į VUL SK Pulmonologijos skyrių dėl nuolat progresuojančio dusulio. Atlikus krūtinės ląstos kompiuterinę tomografiją, vaizduose užfiksuotos tempimo bronhektazės, „matinio stiklo“ zonos ir fibroziniai perialveoliniai pertvarų sustorėjimai apatinėse plaučių dalyse. Iš anamnezės žinoma, kad pacientė dirba ūkyje administracinį darbą. Pastaraisiais metais pastebėjo šaltuoju metų laiku pabąlančius ir nutirpstančius rankų pirštus, jaučia veido tempimą, skundžiasi difuziškai atsirandančiu plaštakų smulkiųjų sąnarių patinimu, skausmu. Alergijas neigia. VUL SK Pulmonologijos skyriuje buvo atliktas išplėstinis plaučių funkcijų vertinimas, parodęs III dujų difuzijos sutrikimą (DLco 34 proc.) esant nepakitusiems plaučių tūriams. Atlikus laboratorinius tyrimus įtariant sisteminę jungiamojo audinio ligą, nustatyti teigiami ANA ir ENA antikūnai. Reumatologui atlikus detalų pacientės ištyrimą, papildomus laboratorinius tyrimus ir kapiliaroskopiją, buvo patvirtinta sisteminės sklerozės, esant išreikštam fibrozuojančiam alveolitui, klinikinė diagnozė. Pritaikius gydymą metilprednizolonu ir metotreksatu, fizinio krūvio tolerancija ženkliai pagerėjo, sumažėjo dusulys, sąnarių skausmas ir tinimas. Tęsiant paskirtą gydymą, po trejų metų, liga pradėjo progresuoti, sustiprėjo riešų, alkūnių, kelių, plaštakų smulkiųjų sąnarių skausmas, dusulys fizinio krūvio metu. Tad pacientė priėmė sprendimą dalyvauti klinikiniam tyrime ir trejus metus buvo gydoma tocilizumabo injekcijomis. Nutraukus klinikinį tyrimą buvo pakartotinai atlikta krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija. Lyginant su krūtinės ląstos KT, atliktu prieš tocilizumabo vartojimą, „matinio stiklo“ zonos, tinkliniai dariniai subpleurinės plaučių dalyse sumažėjo. Pacientė savo būklę vertino gerai, dusulys vargino tik didesnio fizinio krūvio metu.

**Išvados.** Tocilizumabas yra saugus vaistas, stabdantis sisteminės sklerozės sukeltų intersticinių plaučių ligų progresavimą. Nors vartojant šį preparatą nepastebėtas teigiamas efektas odos kietėjimui, reikšmingai pagerėja plaučių funkcinių tyrimų rezultatai. Taip pat tocilizumabas pasižymi antifibrozinio poveikiu, esant radiologiškai patvirtintai intersticinei plaučių ligai.

**Raktažodžiai.** Tocilizumabas; biologinė terapija; sisteminė sklerozė; intersticinės plaučių ligos.



## KARDIOLOGIJOS GRUPĖ

### JAUNAME AMŽIUIJE BESIKARTOJANTYS MIOKARDO INFARKTAI SIETINI SU LĒTINE INKSTŲ LIGA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Guostė STANKEVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Širdies ir Kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Aprašyti jauname amžiuje kelis miokardo infarktus patyrusios bei lėtine inkstų liga sergančios pacientės klinikinį atvejį ir atlikti mokslinės literatūros apžvalgą.

**Darbo metodika.** Gavus pacientės sutikimą, išnagrinėtas klinikinis atvejis. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis „PubMed“ duomenų baze.

**Atvejo aprašymas.** 40 metų amžiaus moteris GMP atvežta į VUL SK Priėmimo–skubios pagalbos skyrių dėl spaudžiančio skausmo krūtinėje. Pacientės anamnezėje – persirgti 2 miokardo infarktai (priekinis ir priekinis–šoninis miokardo infarktai, abu įvyko pacientei būnant 39 metų amžiaus), 5 kartus atlikta perkutaninė koronarinė intervencija – stentuotas kairiosios vainikinės arterijos kamienas, priekinė nusileidžiančioji (RIA) ir apsukinė (RCx) kairiosios vainikinės arterijos šakos, kartoti RIA ir RCx restenozių plėtimai. Tiriant atvykusią pacientę objektyviai širdies veikla ritmiška, tonai duslūs, AKS 140/96 mmHg. Elektrokardiogramoje sinusinis ritmas, ŠSD 77 k/min, matomas ST pakilimas aVR, V1 derivacijose bei ST depresija I-III, V3-V6 derivacijose. Laboratoriniuose kraujo tyrimuose – troponinas I 0 → 155 ng/l, stebimas kiek sumažėjęs eGFR 86 ml/min/1,73m<sup>2</sup>. Koronarografijoje – RIA in-stent restenozė 40%, RCx in-stent restenozė 90%. Pacientei nustatytas ūminis priekinis miokardo infarktas ir atliktas RCx restenozės plėtimas balioniniu kateteriu. Dėl atkaklaus vainikinių arterijų restenozavimo anamnezėje, rekomenduota aortokoronarinių jungčių suformavimo operacija, kuri buvo sėkmingai atlikta.

Pacientė papildomai tirta dėl galimų vainikinių arterijų restenozavimo ir jauname amžiuje besikartojančio miokardo infarkto priežasčių. Kadangi pacientės šeiminėje anamnezėje kartojasi inkstų ir širdies ligos, pacientė buvo nukreipta genetiko kon-

sultacijai, tačiau atlikus viso genomo sekoskaitą patologijos nenustatyta. Taip pat sužinota, jog pacientei diagnozuota 2 stadijos lėtinė inkstų liga – remiantis literatūros duomenimis, šiuo atveju tai galima vainikinių arterijų restenozų ir besikartojančio miokardo infarkto priežastis.

**Literatūros apžvalga.** Lėtinė inkstų liga – žinomas išeminės širdies ligos rizikos veiksnys. Nustatyta, jog net pusė hemodializuojamų pacientų mirčių įvyksta dėl širdies vainikinių arterijų ligų, o penktadalį šių mirčių sudaro ūminis miokardo infarktas. Lėtinės inkstų ligos sąsaja su didesne miokardo infarkto rizika galima paaiškinti keliais aspektais. Visų pirma, pacientai, sergantys lėtine inkstų liga, dažnai turi gretutines būkles, kurios pačios yra pripažintos nepriklausomais tradiciniais kardiovaskulinių ligų rizikos veiksniais (pavyzdžiui, cukrinis diabetas, hipertenzija bei hiperlipidemija). Kita vertus, sergant lėtine inkstų liga, išeminių širdies pokyčių išsivystymo greitis bei apimtis dažnai viršija įprastą šių išvardintų rizikos veiksnių potencialą. Dėl šios priežasties verta atidžiau pažvelgti į lėtinės inkstų ligos patofiziologiją ir ieškoti tiesioginio jos ryšio su miokardo infarkto išsivystymu. Nustatyta, jog sergant lėtine inkstų liga, veikia papildomi, su uremija susiję, rizikos veiksniai, kurie skatina aterosklerozę. Taip pat, prastėjant inkstų funkcijai, kraujo plazmoje daugėja prouždegiminių citokinų – organizme pradeda vystytis lėtinė uždegimo būseną, sietina su aterosklerotinių plokštelių formavimusi. Lėtinė inkstų liga gali būti siejama ir su miokardo infarkto pasikartojimais, nes dėl išvardintų priežasčių, aterosklerozė pakartotinai gali vykti ir po vainikinių arterijų angioplastikos, ties stentu susidarančioje neointimoje. Apžvelgus literatūrą nustatyta, kad lėtinė inkstų liga nuo 1,45 iki 6,93 kartų padidina nepatenkinamų išėičių (stento trombozės, revaskularizacijos poreikio, pakartotinių kardiovaskulinių įvykių ar mirties) riziką po vainikinių arterijų angioplastikos.

**Išvados.** Lėtinė inkstų liga yra reikšmingas rizikos veiksnys, didinantis miokardo infarkto ir jo pasikartojimų ateityje riziką.

**Raktažodžiai.** Miokardo infarktas; jaunas amžius; lėtinė inkstų liga; stento restenozė.

## JAUNO (< 55 METŲ) AMŽIAUS ASMENŲ MIOKARDO INFARKTO RIZIKOS VEIKSNIAI: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Guostė STANKEVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Širdies ir Kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mokslinę literatūrą ir išskirti bei aptarti jauno (< 55 metų) amžiaus asmenų miokardo infarkto rizikos veiksnius.

**Darbo metodika.** Mokslinių straipsnių paieška atlikta „PubMed“ duomenų bazėje, naudojant raktinius žodžius „*myocardial infarction AND young AND risk factors*“. Iš viso rasti 963 moksliniai straipsniai. Peržiūrint straipsnius, taikyti šie įtraukimo kriterijai: 1) publikacija anglų kalba; 2) tyrimas publikuotas neseniai nei prieš 5 metus (2017–2022 metais); 3) prieinamas pilnatekstis straipsnis; 4) turinys atitinka apžvalgos tikslą. Pagal pavadinimą ir santrauką buvo atmesti 907 straipsniai, o išsamiau įvertinus likusius straipsnius, atmestas dar 31. Iš viso į literatūros apžvalgą įtraukti 25 moksliniai straipsniai. Straipsniai suskirstyti į 3 grupes – 1) publikacijos apie bendrą rizikos veiksnių paplitimą tarp jauname amžiuje miokardo infarktą patyrusių asmenų; 2) publikacijos, kuriose lyginamas rizikos veiksnių paplitimas tarp jauno ir vyresnio amžiaus pacientų; 3) publikacijos apie netradicinius jauno amžiaus miokardo infarkto veiksnius.

**Rezultatai.** Nustatyta, kad jauno amžiaus asmenų miokardo infarktui yra būdingi tradiciniai kardiovaskulinių ligų rizikos veiksniai – rūkymas, dislipidemija, arterinė hipertenzija, nutukimas, cukrinis diabetas. Papildomai tarp jaunų, miokardo infarktą patyrusių, pacientų yra paplitęs narkotinių medžiagų vartojimas bei teigiama šeiminė ankstyvos išeminės širdies ligos anamnezė. Pastebėta, kad lyginant su vyresnio amžiaus pacientais, jauniems pacientams reikšmingiausi rizikos veiksniai yra rūkymas, narkotinių medžiagų vartojimas ir teigiama šeiminė anamnezė. Taip pat nustatyta, kad jauniems pacientams yra aktualūs ir rečiau pasitaikantys, su genetinė predispozicija susiję faktoriai – genetinis polimorfizmas, krešėjimo faktorių kiekio ar aktyvumo pokyčiai, šeiminė hipercholesterolemija, mažensis telomerų ilgis.

**Išvados.** Jauno amžiaus asmenų miokardo infarkto riziką labiausiai didina tradiciniai kardiovaskulinių ligų rizikos veiksniai, bet didelę reikšmę turi ir rečiau pasitaikančios būklės, susijusios su genetinė predispozicija. Siekiant efektyviai sumažinti miokardo infarkto paplitimą tarp jauno amžiaus pacientų, svarbu gebėti tinkamai nustatyti šiuos asmens rizikos veiksnius ir užkirsti kelią jų poveikiui.

**Raktažodžiai.** Miokardo infarktas; jaunas amžius; rizikos veiksniai; literatūros apžvalga.

## COVID-19 IR TROMBOZĖS. KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

**Darbo autorė.** Gintarė KARALIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Birutė PETRAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Širdies ir kraujagyslių klinika.

**Įvadas.** COVID-19 infekcijos metu išsivysto hiperkoaguliacinė būklė, kurios metu padidėja trombozių rizika, dažniausiai šiai ligai būdingos distalinių periferinių plaučių arterijų tromboembolijos. Tokios trombozių skalės kaip Wells'o ar Ženevos pandemijos metu ne visada naudojamos dėl specifškumo ir jautrumo stokos. Hospitalizuotiems pacientam esant hemostazės pakitimams, padidėjus uždegiminiams žymenims, D-dimerų koncentracijai, turint imobilizacijas, naudojant mechaninę ventiliaciją, turint centrinius kateterius, yra ypač padidėjusi trombozių rizika, dėl to yra indikuotini anti-koagulantai. Dažniausiai profilaktikai pasirenkami MMMH (mažos molekulinės masės heparinai), nefrakcionuotas heparinas arba fondaparinuxas profilaktinėmis dozėmis dėl mažesnės kraujavimo rizikos (dažniausiai pasitaiko kraujavimas į virškinamąjį traktą). Pateikiame pacientės klinikinį atvejį, kuriai po COVID-19 pneumonijos išsivystė PATE.

**Atvejo aprašymas.** 53 m. moteris šeimos gydytojo buvo nukreipta į VUL SK Priėmimo – skubios pagalbos skyrių dėl dusulio, tachikardijos. Objektyviai pacientė kontaktiška, tačiau dūsta kalbėdama, oro trūkumas padidėja minimalaus krūvio metu (judant lovos ribose), AKS 110/70 mmHg, ŠSD 110 k/min, SpO<sub>2</sub> 93 % (kvėpuojant 3l O<sub>2</sub> per nosies kaniules). Pacientė lėtines ligas neigia, jokių medikamentų pastoviai nevarato. Pacientė buvo gydyta dėl COVID-19 infekcijos ir pneumonijos prieš dvi savaites. Kraujo tyrimuose stebima saiki anemija – HgB 113 g/l, širdies pažeidimo žymenys ženkliai nepakitę: BNP – 18,2 ng/l, troponinai I – 36 ng/l, fibrino tirpimo produktus rodantys D-dimerai ženkliai padidėję: 5335 μg/L, uždegimo žymuo CRB mažėjo hospitalizacijos metu nuo 61 mg/l iki 8,58 mg/l. Pacientei skubos tvarka įtariant PATE buvo atlikta krūtinės ląstos kompiuterinė angiografija: matomi trombai abipus plaučių arterijų skiltinėse, segmentinėse ir distalesnėse šakose. Abipus plaučiuose difuziškai visose skiltyse išsidėsčiusios matinio stiklo bei infiltracijos zonos, pastorėjusios tarskilvelinės pertvarėlės, parenchiminės juostos. Kairėje pleuros ertmėje bei perikarde – skysčio pėdsakai. Echokardiografijoje stebimas normalaus dydžio kairysis skilvelis su nedaug sumažėjusia sistoline funkcija (KS IF 45%), sutrikusi kairiojo skilvelio relaksacija. Taip pat stebimi funkcinis I° mitralinio vožtuvo ir II° triburio vožtuvo nesandarumai, matomi plautinės hipertenzijos požymiai. Dėl hiperkoaguliacinės būklės (COVID-19 infekcija) bei padidėjusios giliųjų venų trombozės rizikos, pacientei buvo atliktas apatinės galūnės venų ultragarsinis tyrimas: dešinėje kojoje lėtinė trombozė v. sol, kairėje kojoje lėtinė trombozė v. poplitea ir blauzdos giliųjų venų. Dėl šių priežasčių yra indikacijų

pritaikyti abiejų kojų kompresiją, kojines iki kirkšnies. Taikant antikoaguliacinį gydymą rivaroksabanu bei antibiotikoterapiją, pacientės būklė dinamikoje pagerėjo, ženkliai sumažėjo, krūtinės ląstos rentgenogramoje išliko abipusė infiltracija be dinamikos.

**Išvados.** Kadangi sergant COVID-19 didėja trombozių rizika, svarbu laiku atsižvelgti į rizikos faktorius, atlikti D – dimerų koncentracijos kraujyje tyrimą bei skirti antikoaguliacinį gydymą. Remiantis gairėmis tinkamiausi antikoagulantai: MMMH, nefrakcionuotas heparinas ir fondaparinuxas.

**Raktažodžiai.** COVID-19; antikoaguliacija; PATE; kraujavimas.

## NĖŠČIŪJŲ KARDIOMIOPATIJA. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gintarė KARALIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Birutė PETRAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Širdies ir kraujagyslių klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti nėščiąjų kardiomiopatijos patogenezę, simptomus, ištyrimą, medikamentus bei ligos eigą.

**Darbo metodika.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojant tarptautinę duomenų bazę PubMed. Naudoti raktiniai žodžiai „peripartum cardiomyopathy“, „cardiogenic shock“. Į tyrimą įtraukti straipsniai publikuoti nuo 2012 iki 2022 metų.

**Rezultatai.** Nėščiąjų kardiomiopatija – gyvybei pavojinga būklė, sukianti širdies ertmių dilataciją ir širdies nepakankamumą su sumažėjusia išstūmimo frakcija. Liga pasireiškia paskutinį nėštumo mėnesį arba 5 mėnesius po gimdymo (norint diagnozuoti turi būti atmestos kitos širdies nepakankamumo priežastys). Dažniausiai ši liga būdinga nėščiosioms virš 30 metų amžiaus, juodaodėms bei sergančioms nėščiąjų hipertenzija ar preeklampsija, esant genetinei predispozicijai ir gali būti diagnozuojama esant < 45 proc. kairiojo skilvelio išstūmimo frakcijai. Šiuo metu nėščiąjų kardiomiopatijos patofiziologija dar nėra išaiškinta, viena iš labiausiai žinomų hipotezių – „dviejų smūgių modelis“: išsiskyrus prolaktinui ir placentoje gaminamiems faktoriams įvyksta endotelio disfunkcija, sąlygojanti kardiomiocitų apoptozę. Priklausomai nuo būklės sunkumo eiga gali būti skirstoma į lėtinę ir ūminę. Esant lėtinei formai dažniausiai pacientės skundžiasi dispnėja, ortopnėja, paroksizmine naktine dispnėja bei edemomis galūnėse, jei eiga ūmi, pasireiškia kardiogeninis šokas arba gyvybei pavojingos aritmijos. Esant nėščiąjų kardiomiopatijos sukeltam širdies nepakankamumui skiriamas gydymas pagal BOARD schemą: bromokriptinas, β-blokatoriai ir AKFi, profilaktinės heparino dozės bei vazodilatatoriai ir diuretikai esant indikacijoms, tuo tarpu mineralokortikoidų receptorių agonistai indikuotini tik nutraukus žindymą. Skiriant gydymą pagal gaires, apie 50–80 % pacienčių kairiojo skilvelio normali funkcija atsistato per pirmąjį pusmetį nuo susirgimo pradžios. Remiantis literatūros duomenimis, 2,6 % sergančiųjų patiria kardiogeninį šoką, 1,5 % – prireikia dirbtinio kraujotakos palaikymo, o 0,5 % – indikuotina širdies transplantacija.

**Išvados.** Nėščiąjų kardiomiopatija yra sunki liga, galinti sukelti ūmius simptomus bei gyvybei pavojingas komplikacijas. Taikant gydymą pagal BOARD schemą ligos išeitys yra geresnės bei daugiau nei pusė pacienčių gali gyventi gyventi visavertį gyvenimą.

**Raktažodžiai.** Nėščiąjų kardiomiopatija; kardiomiopatijos; ūmus širdies nepakankamumas.

## ARTERIJŲ STANDUMO DINAMIKOS VERTINIMAS METABOLINIŲ SINDROMŲ SERGANČIEMS PACIENTAMS IR KARDIOVASKULINIŲ RIZIKOS VEIKSNIŲ ĮTAKA

**Darbo autorė.** Laura KALAKAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita RYLIŠKYTĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Kardiologijos ir angiologijos centras, Kraujagyslių poskyris.

**Darbo tikslas.** Nustatyti kardiovaskulinių rizikos veiksnių įtaką arterijų standumo rodikliams ir jų dinamiškai asmenims su metaboliniu sindromu.

**Darbo metodika.** Tyrimui gautas VRBTEK leidimas, analizuoti VUL SK biomedicininio tyrimo „Arterijų struktūrinių ir funkcinių pokyčių ryšys su kardiovaskuliniais rizikos veiksniais bei įvykiais širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje dalyvaujantiems didelės rizikos grupės pacientams“ duomenys. Į analizę įtraukti pacientai prevencinėje programoje dalyvavę bent du kartus ir tarp pirmo ir paskutinio vizitų turėję 3–6 metų laikotarpį. Tyrime vertinta kardiovaskulinių rizikos veiksnių įtaka arterijų standumo rodiklių dinamikai. Analizuoti arterijų standumo rodikliai: aortinis pulsinės bangos greitis (APBG), aortos augmentacijos indeksas, koreguotas pagal 75 k./min širdies susitraukimo dažnį (AAIŠSD75), širdies kulkšnies standumo indeksas (ŠKSI), bendrosios miego arterijų standumo indeksas (BMAS). Statistinė analizė atlikta naudojantis „MS Excel 2016“ ir „IBM SPSS Statistics 17.0“ statistinių programų paketus. Statistiškai reikšmingas lygmuo pasirinktas, kai  $p < 0,05$ .

**Darbo rezultatai.** Tyrime analizuoti 539 pacientai. Vidutinis pacientų amžius  $52,12 \pm 5,89$ , iš kurių 39,1% sudarė vyrai ir 60,9% – moterys. Lyginant aukščiausią ir žemiausią įvairių arterijų standumo rodiklių kvartilius pirmo vizito metu, nustatytos šios reikšmingos sąsajos tarp arterijų standumo ir kardiovaskulinių (KV) rizikos veiksnių: 1) Didėsnis APBG siejosi su didesniu kūno masės indeksu (KMI) ( $p < 0,001$ ), didesne liemens apimtimi ( $p = 0,004$ ), didesne alkio glikemija ( $p = 0,003$ ); 2) Didėsnis AAIŠSD75 siejosi su mažesne liemens apimtimi ( $p < 0,001$ ), didesniu bendroju cholesteroliu ( $p = 0,014$ ), didesniu MTL-c ( $p < 0,001$ ), didesniu DTL-c ( $p < 0,001$ ), mažesniu TG ( $p < 0,001$ ); 3) Didėsnis ŠKSI siejosi su mažesniu KMI ( $p < 0,001$ ), didesne liemens apimtimi ( $p < 0,002$ ), didesniu bendroju cholesteroliu ( $p = 0,030$ ), didesniu DTL-c ( $p = 0,007$ ), didesniu rūkymo paplitimu ( $p = 0,036$ ); 4) Didėsnis BMAS – su didesniu KMI ( $p < 0,001$ ), mažesniu rūkymo paplitimu ( $p = 0,002$ ). Daugianarės regresijos metodu patvirtintos šios KV rizikos veiksnių sąsajos su arterijų standumo rodikliais: 1) APBG padidėjimas siejosi su KMI padidėjimu (beta 0,036 (0,009-0,064),  $p = 0,010$ ), didesne alkio glikemija (beta 0,199 (0,095-0,303),  $p < 0,001$ ); 2) AAIŠSD75 padidėjimas siejosi su mažesne liemens apimtimi (beta -0,142 (0,224- -0,060),  $p = 0,001$ ), didesniu DTL-c (beta 3,812 (0,963-6,661),



$p=0,009$ ); 3) ŠKSI padidėjimas siejosi su mažesniu KMI (beta  $-0,062$  ( $-0,093$ -  $-0,031$ ),  $p<0,001$ ); 4) BMAS padidėjimas – su didesniu KMI (beta  $0,065$  ( $0,038$ - $0,093$ ),  $p<0,001$ ). Vertinta kardiovaskulinių rizikos veiksnių pokyčių įtaka arterijų standumo dinamikai 3–6 metų laikotarpyje (tarp pirmo ir paskutinio vizito). Daugianarėje regresinėje analizėje stebėtos reikšmingos sąsajos: 1) APBG padidėjimas siejosi su bendrojo cholesterolio didėjimu (beta  $0,105$  ( $0,019$ - $0,191$ ),  $p=0,016$ ); 2) ŠKSI padidėjimas – su TG didėjimu (beta  $0,164$  ( $0,065$ - $0,263$ ),  $p=0,001$ ). Nustatyta, kad amžius ir vidutinis AKS daro įtaką daugumai standumo rodiklių.

**Išvados.** Nors kardiovaskuliniai rizikos veiksniai tarp arterijų standumo rodiklių pasiskirsto skirtingai, KMI, liemens apimtis, bendras cholesterolis, MTL-c, DTL-c, TG, alkio glikemija yra reikšmingi rizikos veiksniai, susiję su arterijų standumu metaboliniu sindromu sergantiems pacientams. Bendrojo cholesterolio ir TG pokytis 3–6 metų laikotarpyje yra reikšmingi kardiovaskuliniai rizikos veiksniai APBG ir ŠKSI standumo dinamikai. Visuose arterijų standumo rodikliuose amžius ir vidutinis AKS daro įtaką arterijų standumui.

**Raktažodžiai.** Metabolinis sindromas; pulsinės bangos greitis; aortos augmentacijos indeksas; širdies kulkšnies standumo indeksas; arterijų standumas.

## ANKSTYVOSIOS ATEROSKLEROZĖS KRAUJAGYSLINIAI ŽYMENYS ŠEIMINE HIPERCHOLESTEROLEMIJA SERGANTIEMS PACIENTAMS

**Darbo autorė.** Urtė SMAILYTĖ (IV KURSAS).

**Darbo vadovė.** Gyd. Urtė ALIOŠAITIENĖ, VU MF širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ankstyvosios aterosklerozės kraujagyslinius žymenis genetinę ir klinikinę šeimines hipercholesterolemijos (ŠH) diagnozę turinčių ligonių populiacijoje.

**Darbo metodika.** Remiantis aukštos kardiovaskulinės rizikos mažinimo pirminės prevencijos programa Lietuvoje (LitHir), nuo 2016 metų buvo pradėta vykdyti šeimines hipercholesterolemijos ilgalaikės stebėsenos programa (VRBTEK leidimo Nr. 158200-18/5-1010-538), kurios metu atliekamas detalus ŠH sergančių asmenų ištyrimas ir inicijuojama kaskadinė šeimų atranka. Šių pacientų duomenys įtraukiami į Europos aterosklerozės draugijos (EAS) šeimines hipercholesterolemijos studijų bendruomenės (angl. *European Atherosclerosis Society (EAS) Familial Hypercholesterolaemia Studies Collaboration (FHSC)*) pasaulinį registrą. Mūsų tyrimo metu pacientų klinikinė ŠH diagnozė nustatyta remiantis Olandų lipidų klinikos kriterijais (DLCN), o genetinė ŠH diagnozė – aptikus ŠH mutaciją, naudojant naujos kartos sekoskaitos nustatymą. Ankstyvosios aterosklerozės kraujagysliniai žymenis apėmė šiuos instrumentinius tyrimus: 1) arterijų standumo tyrimai, nustatant miego-stipinės ir miego-šlaunies arterijų pulsinės bangos greitį (angl. *Pulse wave velocity (PWV)*), 2) endotelio funkcijos nustatymas, įvertinant arterijų tėkmės sąlygotą dilataciją (angl. *Flow mediated dilatation (FMD)*), 3) bendrosios miego arterijos intimos-medijos sluoksnių storio (IMT) matavimas ir aterosklerotinių plokštelių radimas. Pacientai buvo suskirstyti į dvi grupes pagal ŠH mutacijos buvimą ar nebuvimą bei į 4 kategorijas pagal DLCN diagnozę (neabejotina, tikėtina, neatmetama, atmetama). Gauti duomenys statistiškai analizuoti R programiniu paketu. Rezultatai vertinti kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p$ -reikšmė  $< 0,05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą buvo įtraukti 269 pacientai: 146 moterys (vidutinis amžius –  $49,2 \pm 12,34$  metų) ir 123 vyrai (vidutinis amžius –  $42,23 \pm 11,13$  metų). 170 pacientų buvo atliktas genetinis ištyrimas, iš jų 48 (17,8%) nustatyta ŠH sukianti mutacija. Analizuojant pacientų ankstyvosios aterosklerozės kraujagyslinius žymenis nustatyta, kad pacientai, kuriems nustatyta ŠH mutacija, diagnozės nustatymo metu yra statistiškai reikšmingai jaunesni – amžiaus vidurkis 41,1 metai, lyginant su mutacijos neturinčių pacientų amžiaus vidurkiu – 46,62 metais,  $p=0,025$ . Pacientų su ŠH mutacija miego-stipinės arterijų PWV vidurkis (8,54 m/s) yra reikšmingai mažesnis nei pacientų, kuriems mutacija nenustatyta (9,47 m/s),  $p=0,003$ . Pacientai su nustatytomis ŠH mutacijomis rečiau nei genetinių pokyčių neturintys pacientai turi aterosklerotinių plokštelių ben-

drosiose miego arterijose klinikinės diagnozės nustatymo metu ( $p=0,042$ ). FMD, PWV miego-šlaunies arterijose ir IM storis abiejose pusėse tarp grupių reikšmingai nesiskyrė ( $p>0,05$ ). Analizuojant skirtingų pacientų grupių pagal DLCN diagnozę duomenis stebėta, kad pacientų su neabejotina šeimine hipercholesterolemija amžiaus vidurkis yra reikšmingai mažesnis, nei kitose pacientų grupėse,  $p<0,001$ . Be to, pacientų su neabejotina ŠH PWV vidurkis (8,76 m/s) miego-stipininėse arterijose yra mažesnis, nei pacientų be šios diagnozės (9,51 m/s),  $p=0,007$ . Reikšmingai mažesnis lyginant su kitomis grupėmis miego-stipininės arterijų pulsinės bangos greičio vidurkis (1,04 m/s, tuo tarpu kitų grupių vidurkis – 1,56 m/s) nustatytas ir neatmetamos ŠH diagnozės pacientų grupėje ( $p=0,036$ ). FMD vidurkis visose grupėse reikšmingai nesiskyrė ( $p>0,05$ ).

**Išvados.** ŠH mutacijas turintys pacientai turi didesnę ankstyvų kardiovaskulinių ligų riziką, nei ŠH sergantys pacientai, kuriems ŠH mutacija nenustatyta. Vertinant ankstyvosios aterosklerozės kraujagyslinius žymenis, reikšmingų endotelio disfunkcijos ir arterijų standumo skirtumų nebuvimas tarp ŠH mutaciją turinčių ir neturinčių pacientų gali rodyti, jog ŠH mutacija nėra pagrindinis kraujagyslių remodeliacijos veiksnys pacientams, sergantiems šeimine hipercholesterolemija.

**Raktažodžiai.** Šeiminė hipercholesterolemija; dislipidemija; ankstyvoji aterosklerozė.

## STAIGIOS MIRTYS SPORTE: MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Modestas GUDAUSKAS (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Remiantis mokslinės literatūros duomenis, nustatyti sportininkų staigos mirties dažnį, etiologines staigių mirčių priežastis.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška vykdyta nuo 2022 metų kovo 1 d. iki 2022 metų kovo 31 d. Literatūros paieškai naudota PubMed duomenų bazė. Paieškos strategijoje naudoti paieškos žodžiai: „Sudden death OR Sudden cardiac death OR Sudden cardiac arrest“, „Incidence“, „Epidemiology“, „Athletes OR Highly trained athletes“. Literatūros apžvalgai pasirinkti anglų kalba publikuojami straipsniai, neribojant mokslinių straipsnių publikavimo laikotarpio. Paieškos strategiją atitinkantys pilno teksto straipsniai atrinkti po pavadinimų ir santraukų peržiūros.

**Rezultatai.** Moksliniai tyrimai, nagrinėjantys staigias mirtis (SM) sporte, atliekami jau keletą dešimtmečių. Tačiau, autorių nuomonės, įvairiais SM sportininkams problemos aspektais išsiskiria. Vienas iš jų, SM pasireiškimo dažnis sportininkams. Skirtinguose moksliniuose tyrimuose, SM dažnis sportininkams varijuoja nuo 1:1000000 iki 1:23000 atvejų per metus. Tokie mokslinių tyrimų skirtumai, sudaro sunkumų, siekiant priimti tinkamus sprendimus dėl pirminės ir antrinės SM prevencijos poreikio aukšto meistriškumo sporte. Pirmieji sportininkų populiacijos tyrimai, atlikti paskutiniajame XX a. dešimtmetyje, parodė, kad SM gali ištikti apytiksliai 1:200000 mokyklinio bei universitetinio amžiaus sportininkų per metus. Šių tyrimų metu nustatytas SM dažnis dažniausiai cituojamas mokslinėje literatūroje. Tačiau, pirmųjų tyrimų duomenys, nėra pakankamai tikslūs ir neatspindi tikrojo SM sportininkams dažnio. Moksliniuose tyrimuose taikomi skirtingi SM atvejų identifikavimo būdai, lyginamos skirtingo amžiaus, lygio sportininkų populiacijos, naudojami skirtingi sąvokų apibrėžimai iškreipia SM sportininkams dažnį. Paskutinio dešimtmečio duomenimis, taikant patikimas mokslinio darbo metodologijas, nustatomas SM dažnis sportininkams yra 3 – 4 kartus didesnis, nei nustatytas pirmųjų tyrimų metu. SM ištinka apie 1:80000 mokyklinio amžiaus sportininkų per metus, SM dažnis universitetinio amžiaus sportininkams siekia apie 1:50000 atvejų per metus. Visuose tyrimuose, nustatomas dažnesnis SM pasireiškimas vyriškos lyties, juodaodžiams sportininkams. Taip pat stebimas didesnis SM dažnis tarp krepšinininkų bei kaikiurių tyrimų duomenimis, juodaodžiams krepšinininkams SM dažnis gali siekti 1:3000 atvejų per metus. Taigi, SM sportininkus ištinka retai, tačiau per keletą dešimtmečių, SM sportininkams nustatomas dažnis išaugo keletą kartų. Kitas svarbus aspektas – dažniausios SM sukeliančios ligos. Visų literatūros apžvalgos metu nagrinėtų straipsnių duomenimis, dažniausiai SM sportininkams sukelia širdies ir kraujagyslių

ligos. Pagrindinės SM sukeliančios ligos skiriasi, priklausomai nuo sportininkų amžiaus. Vidutinio ir vyresnio amžiaus (>35–40 metų) sportininkų pagrindinė SM priežastis – koronarinė širdies liga. Literatūroje nurodomas platus, jaunų sportininkų (<35 metai), SM sukeliančių ligų spektras, kuris apima įgimtas ir įgytas širdies ir kraujagyslių ligas. Dažniausiai nurodoma šios amžiaus grupės sportininkų SM priežastis – hipertrofinė ir aritmogeninė kardiomiopatija, vainikinių kraujagyslių anomalijos.

**Išvados.** SM sporte yra retas įvykis ir ištinka apie 1:80000 mokyklinio amžiaus (14–18 metų) sportininkų per metus. SM dažnis universitetinio amžiaus (17–24 metų) sportininkams siekia apie 1:50000 atvejų per metus. Trūksta duomenų apie SM pasireiškimo dažnį profesionaliams, aukšto meistriškumo sportininkams. SM dažniau pasireiškia vyriškos lyties, vyresnio amžiaus, juodaodžiams sportininkams. Pagrindinė SM priežastis sporte – širdies ir kraujagyslių ligos – jaunų (<35 metų) sportininkų SM priežastys – įgimti ritmo sutrikimai, įgimtos ir įgytos vainikinių arterijų ligos. Vyresnio amžiaus (>35–40 metų) sportininkams – koronarinė širdies liga.

**Raktažodžiai.** Staigi mirtis; staigi kardialinė mirtis; sportininkai; paplitimas; etiologija.

## HIPERURIKEMIJOS SĄSAJOS SU UŽDEGIMU IR ANKSTYVU KRAUJAGYSLIŲ SENĖJIMU

**Darbo autorė.** Monika SMALIUKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jolita BADARIENĖ, VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Iširti sąsajas tarp šlapimo rūgšties (ŠR) koncentracijos ir didelio jautrumo C-reaktyviojo baltymo (djCRB) koncentracijos bei arterijų parametų.

**Darbo metodika.** Į tyrimą įtraukti tiriamieji, kurie dalyvavo VUL SK vykdytame biomediciniame tyrime „Arterijų struktūrinių ir funkcinių pokyčių ryšys su kardiovaskuliniais rizikos veiksniais bei įvykiais širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje dalyvaujantiems didelės rizikos grupės pacientams“. Tyrimui atlikti leidimas gautas iš VRBTEK. Arterijų standumo įvertinimas atliktas aplanacinės tonometrijos būdu, vertinant miego-stipininės arterijų pulsinės bangos greitį (msPBG) ir miego-šlaunies pulsinės bangos greitį (mšPBG). Ultragarsiniu tyrimu apskaičiuota bendrosios miego arterijos intimos medijos storis (BMA IMS). Tėkmės sąlygota dilatacija (TSD) matuota žasto arterijoje. Paimti kraujo serumo mėginiai djCRB ir ŠR koncentracijoms nustatyti. Rezultatams pateikti tiriamieji, pagal ŠR koncentracijas, paskirstyti į kvartilius (Q1, Q2, Q3 ir Q4), tarp kurių vertinti arterijų parametų skirtumai bei uždegimo dydis. Statistiniai skaičiavimai atlikti su *R-commander* ir *jamovi* programomis. Statistinis skirtumas tarp grupių laikytas reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 710 tiriamųjų, iš kurių 14 buvo išbraukti, nes vartojo ksantino oksidazės inhibitorius. Taigi, tiriamąją imtį sudarė 696 tiriamieji, iš kurių 63% buvo moterys. Vyrų amžiaus vidurkis siekė  $47 \pm 4$ , o moterų –  $58 \pm 4$  metus.

Vyrams nustatyta aukštesnė ŠR koncentracija nei moterims ( $401,27 \pm 78,24 \mu\text{mol/l}$  ir  $333,51 \pm 81,66 \mu\text{mol/l}$ ,  $p < 0,001$ ). Vertinant arterijų rodiklius, nustatyta, kad moterų grupėje statistiškai reikšmingai didesni rodikliai – mšPBG ir BMA IMS, o vyrų grupėje – msPBG ( $p < 0,05$ ). TSD ir djCRB rezultatai tarp lyčių nesiskyrė

Atliekant Spirmano koreliacijas, labai silpna koreliacija rasta tik tarp ŠR ir mšPBG ( $r = 0,19$ ,  $p < 0,001$  moterims ir  $r = 0,13$ ,  $p = 0,03$  vyrams). Kiti arteriniai žymenys su ŠR nekoreliavo. ŠR ir djCRB siejo silpna koreliacija ( $r = 0,29$  moterims,  $r = 0,27$  vyrams, abiejų  $p < 0,001$ ).

Tiriamuosius padalinus į kvartilius pagal ŠR koncentraciją, statistiškai reikšmingas skirtumas tarp kvartilų buvo gautas vertinant mšPBG tik moterų grupėje (mšPBG – Q1=8,4, Q2=8,6, Q3=9, Q4=9,1 m/sek,  $p < 0,001$ ). Ryšys rastas ir tarp uždegiminio rodiklio bei ŠR (djCRB – Q1=1,37, Q2=1,34, Q3=1,98, Q4=2,75 mg/l,  $p < 0,001$ ).

Siekiant išsiaiškinti mšPBG priklausomumą nuo ŠR, pritaikytas daugialypės tiesinės regresijos modelis moterų imčiai. Q1 pasirinktas kaip atskaitos grupė, o kintamieji adaptuoti pagal amžių, djCRB, BMA IMS, TSD ir vidutinį arterinį kraujo spaudimą

(modelio  $R^2=0,31$ ). Modelis parodė, kad Q3 ir Q4 esančių tiriamųjų ŠR koncentracija statistiškai reikšmingai siejama su aukštesniu mšBPG moterų grupėje.

**Išvados.** Padidėjusi ŠR koncentracija kraujo serume yra siejama su uždegimu, kurį atspindėjo padidėjusi djCRB koncentracija. Taip pat, išskirsčius tiriamuosius į kvartilius pagal ŠR koncentraciją ir pritaikius daugialypės tiesinės regresijos modelį gauta, kad mšPBG, kuris atspindi kraujagyslių standumą ir jų senėjimo procesą, priklauso nuo ŠR koncentracijos, tačiau tik moterų grupėje.

**Raktažodžiai.** Didelio jautrumo C-reaktyvusis baltymas; pulsinės bangos greitis; šlapimo rūgštis.

## GYDOMOSIOS AFEREZĖS REIKŠMĖ GYDANT ĮGIMTĄ MIŠRIĄ HIPERLIPIDEMIJĄ NĖŠTUMO METU – LITERATŪROS APŽVALGA IR ATVEJO ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Goda JACKUTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Žaneta PETRULIONIENĖ, Kardiologijos ir angiologijos I centras, kardiologijos skyrius.

**Darbo tikslas.** Darbo autoriai siekė surinkti literatūrą, aprašančią įgimtos mišrios hiperlipidemijos patogenezę, kliniką, diagnostiką, gydymą, gydomųjų aferezijų taikymą ir pristatyti klinikinį atvejį 32 metų pacientės, sergančios įgimta mišria hiperlipidemija, kuri nėštumo metu buvo sukontroliuota gydomųjų aferezijų kursu.

**Darbo metodika.** Nėštumo metu trigliceridų ir bendrojo cholesterolio kiekis serumo kyla kaip fizinis atsakas norint užtikrinti vaisiaus augimą ir placentos funkciją. Visgi, padidėjęs lipidų kiekis nėščioms pacientėms su šeimine hiperlipidemija gali lemti pankreatitą, priešlaikinį gimdymą, cukrinį diabetą, preeklampsiją, tiek motinos, tiek vaisiaus mirtį. Nors statinų teratogeninis poveikis nėra įrodytas, rekomenduojama jų vengti tokioms pacientėms, o pagrindinis gydymas remiasi svorio mažinimu mažo druskos kiekio dieta, fiziniu aktyvumu ir omega – 3 rūgštimis. Atliekant šį darbą buvo atlikta išsami literatūros apžvalga ir pacientės, gydytos Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose klinikinio atvejo aprašymas. Tiriamosios konfidencialumas bus užtikrintas – jos vardas, pavardė, adresas ir kiti asmeniniai duomenys nebuvo renkami.

**Atvejo aprašymas.** 32 metų amžiaus įgimta mišria hiperlipidemija serganti pacientė buvo nukreipta kardiologo konsultacijai dėl lipidų kiekio sukontroliavimo norint pastoti. Pacientei buvo atlikti biocheminiai kraujo tyrimai, širdies ir pilvo echoskopija, širdies echokardiograma, buvo konsultuota gydytojo akušerio – ginekologo, dietologo. Nustačius trigliceridų kiekį 15,68mmol/l, bendrąjį cholesterolį 5,88mmol/l, ir didelio tankio lipoproteinus 0,44mmol/l, buvo rekomenduotas reguliarus fizinis aktyvumas, dieta ir fenofibratai 200mg 1/d., omega – 3 rūgštys 4/d.

**Rezultatai.** Pacientei pastojus ir atsiradus kontraindikacijai statinams, hiperlipidemija išliko. Ji buvo sucoreguota 18 aferezijų kursų per visą nėštumo laikotarpį, pacientę prižiūrint multidisciplininei komandai. Naujagimis gimė natūraliais takais, pacientė buvo nukreipta kardiologo konsultacijai dėl tolimesnio gydymo ir lipidų korekcijos ateityje.

**Išvados.** Literatūros apžvalga parodė, kad nors gydymoji aferezė yra laikoma brangia, specifinių sąlygų reikalaujančia eksperimentine procedūra, ji galima, kai nėra kitų galimų gydymo metodų.

**Raktažodžiai.** Įgimta mišri hiperlipidemija; aferezė.



## PAROKSIZMINĖS PRIEŠIRDINĖS TACHIKARDIJOS DIAGNOSTIKOS YPATUMAI: KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Guostė STANKEVIČIŪTĖ (IV kursas), Gintarė ZAREMBAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Jaun. asist. Justinas BACEVIČIUS, VU MF Širdies ir kraujagyslių ligų klinika, VUL SK Kardiologijos ir angiologijos centras.

**Įvadas.** Prieširdinė tachikardija yra viena iš supraventrikulinės tachikardijos formų, sudaranti 5–15 % visų šioje grupėje diagnozuojamų aritmijų. Nors ši aritmija pasitaiko palyginus retai, tačiau ji turi didelę klinikinę reikšmę. Visų pirma, prieširdinės tachikardijos epizodo metu kylantys simptomai (tokie kaip silpnumas, dusulys, krūtinės skausmas, širdies permušimai) ne tik blogina paciento gyvenimo kokybę, bet kai kuriais aplinkybėmis gali būti ir pavojingi (pavyzdžiui, esant galvos svaigimui ar sąmonės netekimui). Taip pat prieširdinė tachikardija reikšminga ir dėl to, kad gali lemti kitų pavojingų aritmijų (prieširdžių virpėjimas/plazdėjimas) bei aritmijos sukeltos tachikardiomiopatijos išsivystymą. Dažnai prieširdinė tachikardija gali būti kontroliuojama vaistais arba išgydoma taikant radiodažnuminės abliacijos metodą. Tačiau tam, kad būtų galima skirti gydymą, iš pradžių reikia atlikti kruopščią diagnostiką. Deja, trumpalaikius tachikardijos epizodus sunku dokumentuoti, todėl svarbus išsamus ilgalaikis paciento stebėjimas – jo metu užfiksuoti aritmijos epizodai gali suteikti informacijos ne tik apie aritmijos tipą, bet ir apie jos kilmę. Dokumentuotos prieširdinės tachikardijos atveju, elektrokardiogramoje svarbu atkreipti dėmesį į P bangos morfologiją. P bangos morfologijos svarba ir ypatumai plačiau pristatomi klinikiniame atvejyje bei literatūros apžvalgoje.

**Atvejo aprašymas.** 50 m. vyras konsultuotas VUL SK, dėl širdies ritmo sutrikimų, truncančių apie metus laiko. Pacientą vargino kasdien, ypač rytais, besikartojantys dažno širdies plakimo epizodai iki 200 k/min, lydimi krūtinės spaudimo, galvos svaigimo, bendro silpnumo, kartais trumpų sinkopių. Paciento teigimu, šių epizodų trukmė – nuo 30 minučių iki 3 valandų. Kadangi ritmo sutrikimų epizodai buvo trumpalaikiai, juos buvo sunku aiškiai dokumentuoti. Kad būtų atliktas išsamus ilgalaikis 7 dienų stebėjimas, pacientas sutiko dalyvauti prieširdžių virpėjimą provokuojančių veiksnių tyrime, kurio metu savaitę nuotoliniu būdu sektas paciento pulsas, kraujo spaudimas, miego kokybė, elektrokardiograma bei aritmijų provokuojantys veiksniai. Išsamaus stebėjimo metu buvo dokumentuoti didelio dažnio širdies veiklos epizodai. Pagal P bangos morfologiją epizodų metu, įtarta prieširdinė tachikardija, kylanti iš kairiojo prieširdžio dešiniųjų plaučių venų. Pacientas skubos tvarka nukreiptas intervenciniam gydymui. Atliktas intrakardinis elektrofiziologinis ištyrimas – jo metu sudarytas 3D elektroa-

natominis abiejų prieširdžių žemėlapis, nustatyta prieširdinė tachikardija, kylanti iš kairiojo prieširdžio dešinėsios viršutinės plaučių venos. Atlikta sėkminga ektopinio židinio radiodažnuminė abliacija bei papildomai atlikta dešiniųjų plaučių venų izoliacija panašių epizodų pasikartojimo prevencijai. Taikant agresyvią prieširdžių stimuliaciją, tachikardija nebekilo. Šiuo metu, praėjus 5 mėnesiams po gydymo, pacientas teigia, jog širdies ritmo sutrikimai nesikartojo.

**Rezultatai.** Aprašytame klinikiniam atvejuje, paciento diagnostikos ir gydymo procesas buvo sėkmingas – tai lėmė galimybė atlikti ilgalaikį išsamų paciento stebėjimą ir tokiu būdu dokumentuoti aritmijos epizodus. Dar tikslesnė diagnostika atlikta prieširdinės tachikardijos epizodus užfiksavus 12 derivacijų elektrokardiogramoje, kuomet nagrinėjant P bangos morfologiją pavyko įtarti, kurioje vietoje lokalizuojasi ektopinis židinis.

Atlikus literatūros apžvalgą, apibendrinta ši P bangos morfologijos ir prieširdinės tachikardijos ektopinio židinio lokalizacijos sąsaja. Nustatyta, jog ektopinio židinio buvimą dešiniajame prieširdyje įtarti leidžia neigiama arba dvifazė (teigiama, tada neigiama) P banga V1 derivacijoje. Teigiama arba dvifazė (neigiama, tada teigiama) P banga V1 derivacijoje yra siejama su židiniu kairiajame prieširdyje. Teigiamos P bangos apatinėse derivacijose ir neigiamos P bangos aVR rodo židinį aukštai prieširdžiuose, o neigiamos P bangos apatinėse derivacijose ir teigiama P banga aVR rodo, kad židinis yra pertvaros apačioje dešinėje pusėje. Pagrindinės anatomicinės ektopinių židinių dešiniajame prieširdyje lokalizacijos – *crista terminalis*, triburio vožtuvo žiedas, koronarinis sinusas, dešiniojo prieširdžio ausytė. Kairiajame prieširdyje – plaučių venos, mitralinio vožtuvo žiedas, kairiojo prieširdžio ausytė. Šią tikslesnę anatomicinę ektopinio židinio lokalizaciją galima nustatyti derinant papildomus aptiktus P bangos morfologijos pokyčius papildomose derivacijose.

**Išvados.** Pristatytas klinikinis atvejis ir literatūros apžvalga parodo, kad P bangos morfologijos pokyčiai yra naudingas įrankis preliminariai prieširdinės tachikardijos ektopinio židinio lokalizacijai nustatyti.

**Raktažodžiai.** Prieširdinė tachikardija; P bangos morfologija; elektrokardiograma.

## ŪMUS MIOKARDO INFARKTAS IR HEPARINO SUKELTA TROMBOCITOPENIJA. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autoriai.** Klaudija KORSAKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovas.** Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Suprasti heparino sukeltos trombocitopenijos mechanizmus ir ligos vertinimą. Įvertinti ryšį tarp heparino sukeltos trombocitopenijos ir miokardo infarkto. Apžvelgti alternatyvius gydymo metodus.

**Darbo metodika.** 2002 – 2022 metų mokslinės literatūros šaltinių apžvalga buvo atlikta naudojant MEDLINE ir PubMed sisteminių apžvalgų duomenų bases.

**Rezultatai.** Nustatyta, kad heparino sukelta trombocitopenija yra imuninės reakcijos fenomenas, pasireiškiantis kaip šalutinis heparino terapijos poveikis. Nors šis vaistas dėl savo unikalių savybių yra dažnai pasirenkamas siekiant antikoaguliacinės naudos – jo sukelta trombocitopenija gali sukelti letalias pasėkmes. Šios būklės metu atsiranda antikūnų, nukreiptų prieš heparino ir 4 trombocitų faktoriaus kompleksą. Miokardo infarkto metu, išsivysčius heparino sukeltai trombocitopenijai, esama trombozė gali pablogėti ar pasireikšti naujose kraujagyslių teritorijose. Nors tai yra gana įprastas reiškinys, dažnai ši būklė yra klaidingai interpretuojama ir gydoma toliau tęsiant heparino skyrimą. Literatūros apžvalgoje aptariami alternatyvūs ūminio miokardo infarkto gydymo metodai išsivysčius heparino sukeltai trombocitopenijai.

**Išvados.** Heparino sukelta trombocitopenija yra pavojinga, tačiau išvengiama heparino terapijos komplikacija. Klinikiniai ligos simptomai dažniausiai išryškėja maždaug po 5–14 dienų po heparino terapijos pradžios ir turi būti gydomi iš karto nutraukus bet kokią heparino terapiją ir parinkus alternatyvų antikoagulantą. Šis pasirinkimas priklauso nuo įvairių veiksnių ir kiekvienam pacientui turėtų būti svarstomas individualiai. Literatūroje bivalirudinas rekomenduojamas kaip pirmojo pasirinkimo alternatyvus vaistas perkutaninės koronarinės intervencijos ūmaus miokardo infarkto gydymui metu.

**Raktažodžiai.** Miokardo infarktas; ūmus koronarinis sindromas; heparino sukelta trombocitopenija.

## KRAUJAGYSLIŲ CHIRURGIJOS GRUPĖ

---

### TROFINIŲ OPŲ PAPLITIMAS IR GYDYMO KAŠTAI LIETUVOJE

**Darbo autorė.** Kotryna PETRAUSKAITĖ (I kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Ingrida AŠAKIENĖ, VUL SK Kraujagyslių rekonstrukcinės ir endovaskulinės chirurgijos centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti trofinių opų paplitimą Lietuvoje, valstybės išlaidas, skirtas stacionaro aktyviojo gydymo kaštams padengti, valstybės ir pacientų išlaidas, skirtas gydymui naudojamų kompensuojamų medicinos pagalbos priemonių kaštams padengti.

**Darbo metodika.** Pateikta užklausa Higienos Institutui dėl 2017–2021 metų duomenų apie sergančių ir naujai susirgusių asmenų skaičių pagal diagnozes, TLK-10-AM koduojamas: „I83.0 – Kojų venų varikozė su opomis“, „I83.2 – Kojų venų varikozė, kai yra opa ir uždegimas“, „I70.23 – Galūnių arterijų aterosklerozė su išopėjimu“, „E11.52 – 2 tipo cukrinis diabetas su pėdos opa dėl daugybinių priežasčių“, „E11.73 – 2 tipo cukrinis diabetas su periferine angiopatija ir gangrena“. Atvejai sugrupuoti pagal lytis ir 40–49, 50–59, 60–69, 70–79, 80–89 bei vyresnių nei 90 metų asmenų amžiaus grupes. Įvertinti Valstybės ligonių kasos pateikiami duomenys apie stacionarinių aktyviojo gydymo atvejų 2021 metais skaičių ir gydymo kainas pagal kodus „F64A – Odos opos, atsiradusios dėl sutrikusios kraujotakos, kai būklė sudėtinga“, „F64B – Odos opos, atsiradusios dėl sutrikusios kraujotakos, kai būklė vidutinio sudėtingumo“, „F64C – Odos opos, atsiradusios dėl sutrikusios kraujotakos, kai būklė nesudėtinga“. Įvertintos Valstybinės ligonių kasos pateikiamos kompensuojamų vaistų kainos pagal bendrinius pavadinimus „Hidrogelis“, „Hidrokoloidiniai tvarščiai“. Surinktų duomenų analizė atlikta „Excel“ programa.

**Rezultatai.** Lietuvoje kasmet vidutiniškai nustatoma 7115.2 sergančiųjų trofinėmis opomis, koduojamomis I83.0, I83.2, I70.23, E11.52, E11.73. Iš jų vidutiniškai 2060.72 yra naujai susirgę asmenys, jie sudaro 0,07% visos Lietuvos gyventojų populiacijos. 2021 metais daugiausia sergančių sudarė 70–79 metų amžiaus asmenys (2035 asmenys, 28,06% visų sergančių). Vyrų tarpe didžiausias sergamumas buvo nustatytas 60–69 metų amžiaus grupėje (1151 asmenys, 31,56% visų sergančių vyrų), moterų – 80–89 metų amžiaus grupėje (1131 asmenys, 31,51% visų sergančių moterų). Vyrų sergamumas buvo 1.3 karto didesnis nei moterų 40–69 metų amžiaus grupėje. Moterų sergamumas buvo 2 kartus didesnis nei vyrų 80–89 ir vyresnių nei 90 metų amžiaus asmenų grupėje. Vidutinės trukmės odos opos stacionarinio aktyviojo gydymas atsieina 424.78-2212.31 Eurų, priklausomai nuo būklės sudėtingumo. 2020 metais buvo užregis-

truoti 487 334 aktyviojo gydymo (dienos chirurgijos ir stacionarinio aktyviojo gydymo) atvejai, iš kurių – 1447 trofinių opų (0.296%). Stacionariam įvardintų opų gydymui 2020 metais buvo vidutiniškai išleista 1.5296 mln. Eurų. Valstybės kompensuojamos medicinos pagalbos priemonės, skirtos trofinių opų gydymui – tai hidrogelis ir hidrokoloidiniai tvarščiai. Per mėnesį valstybė vienos opos gydymo hidrogeliu kompensavimui skiria 2.26 Eurus, o gydymo hidrokoloidiniais tvarščiais kompensavimui – 15.89 -157.08 Eurus. Tuo tarpu pacientas per mėnesį vienos opos gydymui hidrogeliu primoka 1.13-4.43 Eurus, gydymui hidrokoloidiniais tvarščiais – 0.79-46.81 Eurus.

**Išvados.** Lietuvoje trofinėmis opomis kasmet susergera 0,07% visų gyventojų. Didžiausias sergamumas nustatomas 70–79 metų asmenų grupėje. Vienos opos stacionarinis gydymas valstybei atsieina 424.78-2212.31 Eurų. Per metus stacionarinam gydymui išleidžiama vidutiniškai 1.5296 mln. Eurų. Per mėnesį vienos opos gydymui skirtų medicinos pagalbos priemonių kainai padengti valstybė išleidžia 2.26-157.08 Eurus, pacientų priemoka siekia 0.79-46.81 Eurus.

**Raktažodžiai.** Trofinės opos; sergamumas; gydymo kaštai.

## SKUBIOS MEDICINOS GRUPĖ

---

### PACIENTŲ, BESISKUNDŽIANČIŲ KRŪTINĖS SKAUSMU PRIĖMIMO SKUBIOS PAGALBOS SKYRIUJE, DUOMENŲ SKIRTUMAI TARP LYČIŲ

**Darbo autorės.** Rosita REIVYTYTĖ, Urtė SMAILYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Renata JUKNEVIČIENĖ, VU MF Skubios medicinos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti pacientų, tiriamų priėmimo-skubios pagalbos skyriuje dėl įtariamo ūminio koronarinio sindromo (ŪKS), duomenų skirtumus tarp lyčių.

**Darbo metodika.** VULSK PSPS buvo atliktas prospektyvinis tyrimas gavus VRB-TEK leidimą. Tiriamieji buvo suskirstyti į dvi grupes pagal lytį. Įvertintos jų bendrosios charakteristikos, objektyvūs ištyrimo duomenys, kreipimosi būdas, hospitalizacijos dažniai tarp grupių. Statistinę analizę atlikome *R statistical software package* ir *Jamovi* programomis.

**Rezultatai.** Analizuoti 146 tiriamųjų duomenys: 51 moters ir 95 vyrų. Nustatyta, kad besikreipiančios dėl krūtinės skausmo moterys vyresnės ( $68 \pm SD$  metų) lyginant su į PSPS besikreipusiais vyrais ( $61 \pm SD$  m.), ( $p < 0.001$ ). Laikas nuo simptomų pasireiškimo iki kreipimosi į PSPS skyrėsi pagal lytį ir amžių: jaunesnių nei 65 metų grupėje moterų vidutinis kreipimosi laikas buvo 21,5 valandos, o vyrų – 4 valandos, ( $p = 0,005$ ), tačiau šio skirtumo tarp vyresnių nei 65 m. abiejų lyčių grupėse nestebėta. Moterys dažniau atvykdavo šeimos gydytojo siuntimu (33%), vyrai – greitąja medicinos pagalba (GMP) (61%), ( $p = 0,023$ ). Taip pat PSPS moterims dažniau buvo skiriami antihipertenziniai vaistai (31,37% moterims, vyrams -10,53%) ( $p = 0,045$ ), o vyrams dažniau skiriami nitratai (23,15%, o moterimis tik 7,84%), ( $p = 0,02$ ). Bendras PSPS praleistas laikas ir hospitalizacijų dažnis tarp lyčių reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ).

**Išvados.** Vertinant laiką praleistą PSPS, atliktą ištyrimą ir hospitalizacijos dažnį – skirtumų tarp lyčių nebuvo. Moterys yra linkusios delsti kreiptis pagalbos patirdamos krūtinės skausmą, be to, pirma dažniau kreipiasi į šeimos gydytoją, o ne į PSPS. Tai parodo, jog yra būtinos edukacinės programos, pabrėžiančios krūtinės skausmo kaip simptomo pavojingumą ne tik vyrams, bet ir moterims bei, kad jį pajutus reikia nedelsti kreiptis pagalbos į PSPS ar GMP.

**Raktažodžiai.** Koronarinė širdies liga; krūtinės skausmas; ūminis miokardo infarktas.

## KOPEPTINO IR TROPONINO I TYRIMŲ INFORMATYVUMO DIAGNOZUOJANT ŪMINĮ MIOKARDO INFARKTĄ BE ST SEGMENTO PAKILIMO Palyginimas

**Darbo autorės.** Rosita REIVYTYTĖ, Urtė SMAILYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Renata JUKNEVIČIENĖ, VU MF Skubios medicinos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti kopeptino koncentracijos nustatymo naudą diagnozuojant miokardo infarktą, jo koncentracijos kitimą ir palyginti rezultatus su troponino I koncentracijos informatyvumu ūminio miokardo infarkto be ST segmento pakilimo diagnostikoje priėmimo ir skubios pagalbos skyriuje (PSPS).

**Darbo metodika.** VUL SK PSPS atliktas prospektyvus tyrimas gavus VRBTEK leidimą. Pacientai buvo suskirstyti į tris grupes pagal laiką nuo simptomų pasireiškimo iki atvykimo į PSPS. Pirmai grupei priskirti pacientai, kuriems skausmas krūtinėje pasireiškė iki 3 val., antrai – 3–10 val., trečiai – simptomų trukmė ilgesnė kaip 10 val. Atliktas kopeptino ir troponino I koncentracijų palyginimas tarp grupių naudojant ROC analizę. Statistinė analizė atlikta R *statistical software package* ir Jamovi programomis.

**Rezultatai.** Analizuoti 146 pacientų duomenys. Troponino I vidutinė koncentracija (ng/L) grupėse atitinkamai:  $97,8 \pm 320$ ,  $224 \pm 488$ ,  $1132 \pm 3973$  ( $p = 0,013$ ); kopeptino vidutinė koncentracija (pmol/L) grupėse atitinkamai:  $25,2 \pm 51,2$ ;  $23,9 \pm 38,3$ ;  $26,4 \pm 75,8$  ( $p = 0,276$ ). Dažniausiai cTnI buvo kartotas pirmos grupės pacientams (atitinkamai grupėse:  $n_1=20$ ,  $n_2=9$  ir  $n_3=11$ ). cTnI plotas po ROC kreive buvo 0,895 (95 % PI 829–961), o kopeptino – 0,715 (95 % PI 0,626–0,803), abiejų tyrimų kombinacijos – 0,779. Nustatytas Troponino I jautrumas – 80,4 %, specifiškumas – 84,2%, kopeptino atitinkamai – 52,9 % ir 81,1 %, o jų kombinacijos – 68,6 % ir 77,9 %. Palyginus cTnI ir kopeptino kombinaciją bei atskirai šiuos du biožymenis, bendras tyrimų tikslumas atskiriant pacientus, kuriems yra ūminis miokardo infarktas ir kurie juo neserga, buvo didesnis troponino I tyrimo ( $p < 0,001$ ). Paskaičiuota, jog šiuo metu vidutinis laikas, praleidžiamas PSPS, yra  $4,40 \pm 2,44$  val., tačiau pacientai, kuriems kartojamas cTnI koncentracijos tyrimas dinamikoje, PSPS praleidžia vidutiniškai apie  $6,86 \pm 2,36$  val. (mediana 6,60 (2,88)). Jeigu kopeptino koncentracijos tyrimas būtų naudojamas kaip alternatyva cTnI kartojimui dinamikoje, teoriškai PSPS praleidžiamas laikas sutrumpėtų iki  $3,47 \pm 1,73$  val. (mediana 2,98 (1,71),  $p < 0,001$ ).

**Išvados.** Kopeptino koncentracija papildomos naudos diagnozuojant miokardo infarktą neturėjo, tačiau kopeptino koncentracija didėja nuo pat simptomų pradžios, todėl galėtų būti naudojama kaip alternatyva troponino I kartojimui – daliai pacientų sutrumpėtų laikas, praleidžiamas PSPS.

**Raktažodžiai.** Kopeptinas; troponinas I; ūminis miokardo infarktas.

## ULTRAGARSO REIKŠMĖ GAIVINIMO METU: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Henrieta ŽEMAITYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. Renata JUKNEVIČIENĖ, VU MF Skubios medicinos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti tikslinio ultragarsinio tyrimo prie ligo lovos (POCUS) reikalingumą specialiojo gaivinimo metu, jo naudą diagnostikoje, gydymo procese ir paciento išiečių gerinime.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojantis *MedScape*, *PubMed*, *Science Direct* duomenų bazėmis bei Europos gaivinimo komiteto literatūra. Naudoti raktiniai paieškos žodžiai: „ultrasound“, „sonography and resuscitation“, „POCUS in resuscitation“. Atrinkti straipsniai, publikuoti 2000–2021 metais, apimantys metaanalizes ir randomizuotus multicentrinis tyrimus apie ultragarso naudojimą gaivinimo metu, jo naudą ir žalą bei galimas ateities perspektyvas.

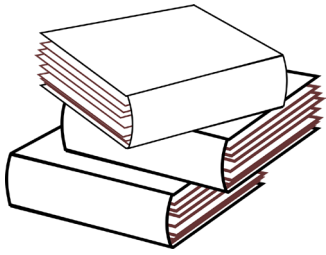
**Rezultatai.** Atnaujintos, 2020 m. Europos gaivinimo gairės POCUS siūlo naudoti diagnozuojant keturias grįžtamąsias širdies sustojimo priežastis. Grįžtamosios priežastys yra širdies tamponada, hipovolemija, plaučių embolija ir įtampos pneumotoraksas. Pagal *Mandavia* ir kolegų išleistą publikaciją, skubiosios medicinos gydytojai ultragarsu efektyviai diagnozuoja skystį perikarde. Ultragarsinio tyrimo jautrumas esant širdies tamponadai siekė 96%, specifiškumas – 98%, o bendras tikslumas – 97,5%. Vertinant hipovolemiją, *Brown* ir kt. tyrime kairiojo skilvelio galinis diastolinis tūris gerai koreliavo su prarastu krauju kiekiu ( $r=0.96$ ), todėl teigiama, kad ultragarso yra tinkama priemonė įvertinti tūrį neinvaziniu būdu. *Keikha* ir kolegės atliko RUSH protokolo meta-analizę ir nustatė, kad hipovolemijos nustatymo ultragarsu specifiškumas siekia 94%. *Miniati* ir kt. išleistoje publikacijoje buvo tirti 110 pacientų su įtariama plaučių embolija. Tyrimo metu echografinių rodiklių jautrumas buvo 56% ir specifiškumas 90%. Panašūs rezultatai buvo gauti ir *Jackson* ir kolegų tyrime. Įtampos pneumotoraksas yra identifikuojamas ultragarsinio tyrimo metu kaip judėjimas tarp visceralinės ir parietalinės pleuros anteromedialiai antrame tarpšonkauliniame tarpe. *Knudtson* ir kolegų studijoje teigiama, jog pneumotoroksą galima identifikuoti per 30 sekundžių, o ultragarso jautrumas yra 92,3 %, specifiškumas – 99,6%, o teigiama prognostinė vertė – 92,3%. Pritaikant ultragarsinį tyrimą gaivinimo metu yra susiduriama su personalo kvalifikacijos stoka ir per ilgo lango tarp gaivinimo ciklą problema. *Huis* ir kt. atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad vidutinė trukmė patikrinti pulsą ir panaudoti ultragarsą buvo 21 s, o kai gydytojai tik tikrino pulsą, nenaudodami ultragarso, vidutinė trukmė buvo 13 s. Panašūs duomenys rasti ir *Clattenburg* ir bendraminčių tyrime, kai naudojant ultragarsą, pauzės tarp gaivinimo ciklą trukmė buvo 17 s, o nenaudojant – 11 s. Vis



dėlto, reikia paminėti, kad autoriai nenorėjo paneigti ultragarso naudingumo gaivinime, o parodyti specialiųjų mokymų ir algoritmų reikalingumą.

**Išvados.** Šiuo metu ultragaras yra vienintelis instrumentinis įrankis, turintis potencialą gydytojams padėti realiu laiku diagnozuoti ir gydyti širdies sustojimą sukėlusias priežastis. Tobulėjant technologijoms ir mokymui, ultragarsinį tyrimą bus lengviau įtraukti į pacientų, kuriems reikia gaivinimo, priežiūrą naudojant įvairius algoritmus. Įvairūs atlikti tyrimai pabrėžia, kad nors POCUS naudojimas gaivinimo metu prailgina pauzių tarp gaivinimo ciklų laiką, tai nėra priežastis netaikyti šio tyrimo. Atnaujintos 2020m. Europos gaivinimo gairės rekomenduoja toliau naudoti POCUS grįžtamųjų priežasčių radimui ir gydymui.

**Raktažodžiai.** Gaivinimo gairės; POCUS gaivinimo metu; sonoskopija; ultragaras.



## PEDIATRIJOS IR NEONATOLOGIJOS GRUPĖ

### AUTOSOMINĖS RECESYVINĖS POLICISTINĖS INKSTŲ LIGOS PRENATALINIS PASIREIŠKIMAS IR IŠEITYS TREJŲ METŲ AMŽIUJE

**Darbo autoriai.** Augustė Konstancija ŠUMINAITĖ (III kursas), Arnas SLEPAKOVAS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Dovilė RUZGIENĖ (Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika).

**Darbo tikslas.** Įvertinti prenatalinius ir ankstyvus postnatalinius inkstų pažeidimo požymius ir jų ryšį su inkstų funkcija bei vaiko augimu per pirmuosius trejus metus.

**Darbo metodika.** Atlikta retrospektyvinė pediatriinių pacientų analizė, kuriems buvo diagnozuota autosominė recesyvinė policistinė inkstų liga (ARFIL) Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose, Pediatrijos centre. Išanalizuoti prenataliniai ir postnataliniai inkstų pažeidimo požymiai, nustatyti ultragarsu pirmojo vizito pas nefrologą metu. Pacientai buvo suskirstyti į grupes: A grupė – pacientai, turintys prenatalinių inkstų pažeidimo požymių, B grupė – neturintys.

**Rezultatai.** ARFIL buvo diagnozuota 13 pacientų: 5 – A grupėje, 8 – B grupėje. Nustatyti prenataliniai inkstų pažeidimo požymiai buvo: inkstų hipertrofija (4 pacientai), oligohidramnionas/anhidramnionas (4 pacientai), inkstų hiperechogeniškumas (3 pacientai), inkstų cistos (3 pacientai). 1 pacientui buvo diagnozuotas prenatalinis kepenų pažeidimas ir 1 plaučių hipoplazija. Anomalijos aptiktos 22–36 gestacijos savaitę. 3 pacientai iš A grupės gimė neišnešioti, o 4 buvo nustatytas augimo sutrikimas po gimimo. B grupėje visi pacientai gimė išnešioti, o augimo sutrikimas buvo nustatytas tik 1 pacientui. Visi vaikai pirmą kartą pas vaikų nefrologą atvyko per pirmuosius 3 gyvenimo metus. Pagrindinės vizitų priežastys buvo: ultragarsu nustatyti prenataliniai pakitimai (5 pacientai) bei atsitiktiniai nenormalūs radiniai inkstuose tiriant dėl kitų ligų (8 pacientai). Postnataliniai ultragarsiniai inkstų pokyčiai buvo aptikti visiems pacientams: 10 (76.9%) pacientų turėjo inkstų cistas ir hipertrofiją, 2 (15.4%) tik inkstų cistas, 1 (7.7%) – padidėjusio echogeniškumo inkstus. Postnataliniai kepenų sonoskopiniai

pokyčiai buvo aptikti daugiau nei pusei pacientų – 7, 1 pacientui rastos cistos kepenyse ir kepenų fibrozė, 3 tik cistos kepenyse, 2 tik kepenų fibrozė, 1 padidėjęs kepenų echogeniškumas. Visiems, išskyrus 1 pacientą, diagnozuota arterinė hipertenzija. Visi A grupės pacientai sirgo lėtine inkstų liga (LIL): po vieną 2 ir 3 stadijos, du 4 stadijos, vienas – terminalinės stadijos LIL. Tik vienas B grupės pacientas turėjo 3 stadijos LIL.

**Išvados.** Pacientai, kuriems nustatyti prenataliniai inkstų pokyčiai, turi didesnę ankstyvo inkstų funkcijos sutrikimo išsivystymo riziką. Šiems pacientams yra didesnė tikimybė gimti neišnešiotiems ir turėti augimo sutrikimą. Arterinė hipertenzija yra dažnas ir ankstyvas postnatalinis ARPIL pasireiškimas.

**Raktažodžiai.** Autosominė recesyvinė policistinė inkstų liga; prenataliniai pokyčiai; postnataliniai pokyčiai; vaikai.

## PREVENČINIS EPILEPSIJOS PRIEPUOLIŲ GYDYMAS IR TUBEROZINĖS SKLEROZĖS KOMPLEKSAS: ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Ieva KASIULEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Rūta PRANINSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Atlikti tuberozinės sklerozės komplekso ir prevencinio epilepsijos gydymo klinikinio atvejo analizę ir literatūros apžvalgą.

**Įvadas.** Tuberozinės sklerozės kompleksas – tai reta genetinė liga, kai dėl mutacijų TSC1 ir TSC2 genuose vystosi gėrybiniai augliai daugelyje organų. Todėl būdinga klinikinių požymių įvairovė ir jų pasireiškimas tam tikrame amžiuje. Dėl galvos smegenų žievėje besiformuojančių tuberų ankstyvoje kūdikystėje prasideda epilepsijos priepuoliai, kurie dėl savo ypatumų gali sutrikdyti ankstyvąją vaiko raidą. Paskutniais metais daugėja tyrimų, skirtų šios genetinės-struktūrinės epilepsijos ankstyvai diagnostikai ir preklinikinių traukulių prevenciniam gydymui (vigabatrinu, everolimusu), išvengiant sunkaus psichomotorinės raidos sutrikdymo.

**Atvejo aprašymas.** 18 mėnesių pacientei žinant šeimos anamnezę, prenataliai buvo įtartas tuberozinės sklerozės kompleksas. Vaisiaus ultragarsinio tyrimo metu (27 nėštumo savaitę) rastos širdies rabdomiomos. 8 nėštumo mėnesį atlikta vaisiaus galvos smegenų magnetinio rezonanso tomografija (MRT) – kalcifikuoti subependiminiai mazgai, žieviniai tuberai bei saiki didžiųjų pusrutulių hipoplazija. Naujagimystėje pacientę apžiūrėjęs su Vod lempa pastebėtos hiperpigmentinės dėmelės abiejų šlaunų ir dešinės blauzdos srityse. Antrą savaitę po gimimo atliktoje miego elektroencefalogramoje (EEG) registruotas daugiažidininis epilepsinis aktyvumas bei gausūs subklinikiniai (elektrografiniai priepuoliai), trunkantys 1–1,5 min. Iškvėtos registruotos apibus kairėje ir dešinėje centrotemperalinėje (CT) sr. su vienkartinė generalizacija. Molekuliniiais genetiniiais tyrimo metodais patvirtintas šeiminis TSC2 geno variantas c.5359G>A heterozigotinėje būklėje. Gydymui skirtas vigabatrinas dozė didinant iki 150 mg/kg/parai. Pacientei 18 dienų amžiuje atlikta pakartotinai galvos smegenų MRT, rasti pakitimai galvos smegenų didžiuosiuose pusrutuliuose abipus baltojoje medžiagoje periventrikuliariai bei subkortikalčiai. Galvos smegenyse šoniniuose skilveliuose abipus matyti daugybiniai subependiminiai iki 9 mm dydžio mazginiai dariniai, o žievėje hamartomos. O pilvo MRT: abipus inkstuose matyti pavieniai iki 3 mm dydžio cistinio pobūdžio kortikalinio sluoksnio židiniai, būdingi smulkioms kortikalinėms cistoms. 25 dienų amžiuje, praėjus 11 dienų po paskirto gydymo vigabatrinu, atliktoje EEG registruota teigiama dinamika, aiškių epilepsinių pakitimų neregistruota. 3 mėnesių amžiaus pacientė tirta vaikų neurologijos skyriuje, atlikta standartinė miego EEG – registruotas intermituojantis

lokalus jaudrumo sutrikimas – ritmiškas teta bangų dažnio 4–5 Hz aktyvumas C4, C3, CZ ir asinchroniškai T6, P4, O2. Dėl trumpo subklinikinių priepuolių epizodo vigabatrinu dozė padidinta. 4 mėnesių amžiaus pacientė ištirta pakartotinai. Atliktoje širdies echoskopijoje matoma teigiama dinamika: širdies kameros nesipleto, širdies sienelėje rbdomiomos mažėjo. Plaučių arterijos ties vožtuvu mazgas išliko, tačiau įtekėjimas į kraujagyslę gerėjo. Standartinėje miego EEG registruotas intermituojantis epilepsinis aktyvumas pikas-lėtoji banga T4, T6, CZ be generalizacijos. Rekomenduota tęsti gydymą vigabatrinu (129mg/kg/p).

**Išvados.** Prenataliai įtarus tuberozinės sklerozės kompleksą, o po gimimo įvertinus pacientės klininius ir tyrimų duomenis buvo anksti diagnozuota liga ir sudarytas individualus multidisciplininės komandos priežiūros planas. Svarbiausia buvo įtarti ir diagnozuoti subklinikiniai epilepsijos priepuoliai ir paskirtas prevencinis gydymas vaistu nuo epilepsijos (vigabatrinu). Gydymas sėkmingas, nes 18 mėnesių pacientė nepatyrė klinikinių traukulių, o miego elektroencefalogramoje registruoti negausūs židininiai pakitimai be generalizacijos. Pacientės psichomotorinės raidos vertinimas atitinka amžių.

**Raktažodžiai.** Tuberozinės sklerozės kompleksas; vigabatrinas; epilepsija.

## VAIKŲ IKI 3 METŲ AMŽIAUS GALVOS TRAUMŲ EPIDEMIOLOGIJA IR GYDYMO REZULTATAI TRETINIO LYGIO VAIKŲ TRAUMŲ CENTRE

**Darbo autorė.** Ieva KASIULEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Sigita BUROKIENĖ, Vilniaus Universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti ir įvertinti vaikų iki 3 metų, stacionarizuotų įtariant galvos smegenų sukrėtimą, galvos traumų klinikines, epidemiologines charakteristikas.

**Darbo metodai.** Priėmimo skyriuje, Vaikų ligoninėje, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų filiale 2018–2020 m. registruotų ir stacionarizuotų įtariant smegenų sukrėtimą (TLK S06.00) 86 vaikų iki 3 metų amžiaus retrospektyvinė ligos istorijų analizė. Duomenys apdoroti SPSS Statistics bei Excel programomis. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,5$ .

**Rezultatai.** Berniukai sudarė didžiąją dalį (60,5 proc., 52/86) atvykusių pacientų. Pacientų amžiaus vidurkis – 22 mėnesiai, jauniausiam pacientui 3 mėnesiai, vyriausiajam 36 mėnesiai. 2–3 metų amžiaus vaikai sudarė didžiausią (45,35 proc., 39/86) dalį tiriamųjų. 77,5 proc. (62/80) atvejų trauma įvyko dienos metu nuo 8 iki 20 valandos. Traumos buityje įvyko 96,25 proc. (77/80), vaikai susižeidė netyčia 97,5 proc. (78/80), traumos mechanizmas buvo kritimas (buka trauma) 97,5 proc. (78/80). 3,5 proc. (3/86) atvejų apie įvykusius sužalojimus buvo pranešta vaikų teisių tarnybai, du iš šių pacientų buvo jaunesni nei vienerių metų amžiaus. Dažniausi skundai buvo – vėmimas (64 proc., 55/86), padidėjęs vangumas (38,37 proc., 33/86), skausmas galvos srityje (27,9 proc., 24/86). 11 iš 86 (12,79 proc.) pacientų rasti pakitimai vaizdiniuose tyrimuose. Stacionaro skyriuje vėliau nustatytos diagnozės – galvos sumušimo (S00.05) diagnozė (60,5 proc., 52/86), infekcija (14 proc., 12/86), sukrėtimo (S06.00) diagnozė (11,6 proc., 10/86). Didžioji dalis pacientų (65,8 proc., 56/85) stacionare praleido 1 dieną. 7 pacientai iš 85 (8,2 proc.) buvo gydomi vaikų intensyvios terapijos skyriuje. Dažniausiai taikytas gydymas analgetikais (53,5 proc., 46/86), šalčiu (37,2 proc., 32/86) bei skysčių infuzija (33,7 proc., 29/86).

**Išvados.** Didžiąja dalimi atvejų vaikų iki 3 metų galvos traumų galima išvengti, todėl nepaprastai svarbu šia tema šviesti vaikus prižiūrinčius suaugusius, siekiant sumažinti galvos traumų riziką.

**Raktažodžiai.** Sukrėtimas; vaikų galvos trauma; priėmimo skyrius.

## APENDICITAS NAUJAGIMYSTĖJE: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Eleonora IVANOVA (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Rasa GARUNKŠTIENĖ, VUL Santaros klinikų neonatologijos centras, VU MF Klinikinės medicinos instituto Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Pristatyti naujagimio, susirgusio ūminiu apendicitu klinikinį atvejį ir pateikti naujausius literatūros duomenis apie apendicitą naujagimystėje.

**Išvadas.** Ūminis naujagimių apendicitas yra reta ir pavojinga būklė. Literatūros duomenimis paplitimas yra 0,04–0,2 procento. Apendicitas yra toks retas šioje amžiaus grupėje dėl apendikso anatomijos. Jis yra piltuvo formos ir jo įeiga į akląją žarną yra plati. Be to naujagimiai maitinasi skystu maistu gulimoje padėtyje, dėl to žarnų turinys yra skystas. Apendicito metu, dėl anatomiškai plonos apendikso sienos, ji perforuoja 69–85 procentais atvejų. Įvykusi perforacija koreliuoja su išgyvenamumu, kadangi jai įvykus pilvo apžvalginėje rentgenogramoje gali būti matomas laisvas oras. Tai lemia greitesnius intervencinius veiksmus. Neįvykus perforacijai diagnostika sudėtinga, nes naujagimiams būdingi nespecifiniai ir neryškūs simptomai. Naujagimių, sergančių ūminiu apendicitu, mirštamumas yra 28 procentai.

**Atvejo aprašymas.** Išnešiotas 9 parų naujagimis atvežtas dėl vangumo ir sumažėjusio apetito. Objektiviai pacientui nustatyta tachikardija (198k/min) ir subfebrilus karščiavimas. Kraujo tyrimuose stebėta leukocitozė ir C reaktyvaus baltymo padidėjimas iki 48 mg/l. Paskyrus antibakterinį gydymą naujagimio būklė pagerėjo. Trečią hospitalizacijos parą berniukas pradėjo febriliai karščiuoti, nesituštino, pilvas tapo papūstas. Atlikto ultragarsinio tyrimo metu dešiniajame apatiniame kvadrante buvo matoma uždegiminė masė. Diferencijuojama buvo tarp uždegiminės limfangiomos, mezenterinės cistos ir nekrozinio enterokolito. Šeštą hospitalizacijos parą naujagimis nepasituštino, echoskopuojant pilvą buvo matoma fliuktuacija dešiniame apatiniame kvadrante. Įtariant nekrozinį enterokolitą ir galimą perforaciją atlikta skubi laparotomija. Diagnozuotas gangreninis apendicitas su perforacija ir lokaliu peritonitu. Naujagimis pasveiko ir 16 hospitalizacijos parą išrašytas į namus.

**Išvados.** Apendicitas naujagimystėje yra reta ir pavojinga liga, kuri turėtų būti įtariama, kai naujagimiui pasireiškia atipinio nekrozinio enterokolito ar lokalaus peritonito požymiai. Greita ir tiksli diagnostika lemia geresnę baigtį.

**Raktažodžiai.** Naujagimių apendicitas; apendicitas su perforacija; naujagimių intensyvioji terapija.

## VAIKŲ IR PAAUGLIŲ ARTERINĖS HIPERTENZIJOS MEDIKAMENTINIS GYDYMAS LIETUVOJE

**Darbo autorė.** Eleonora IVANOVA (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Dovilė RUZGIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, kokie vaistai Lietuvoje yra dažniausiai naudojami vaikų ir paauglių arterinės hipertenzijos (AH) gydymui bei palyginti, kaip skyrėsi AH gydymas 2015 bei 2019 metais – Europos hipertenzijos Asociacijai 2016 metais atnaujinus padidėjusio arterinio kraujospūdžio gydymo gaires.

**Darbo metodika.** Gauti nuasmeninti Valstybinės ligonių kasos prie SAM duomenys apie kompensuojamus antihipertenzinius vaistus, skirtus 0–17 metų amžiaus pacientų gydymui 2015 ir 2019 metais. Pacientai suskirstyti pagal amžiaus grupes: 0–3 metai; 4–7 metai; 8–12 metų, 12–17 metų. Naudoti pagal Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos dešimtąjį pataisytą ir papildytą leidimą „Sisteminis ligų sąrašas“ (Australijos modifikacija, TLK-10-AM) hipertenzines ligas koduojantys kodai: I10, I11, I12, I13, I15. Atsižvelgiant į diagnozės kodą, AH buvo suskirstyta į dvi grupes – pirminę ir antrinę – bei analizuota, kokie vaistai naudoti vienos ir kitos grupės gydymui. Vaistai buvo suskirstyti pagal jų grupes: angiotenziną konvertuojančio fermento inhibitoriai (AKFI) (Kaptoprilis, Enalaprilis, Fosinoprilis, Lisinoprilis, Ramiprilis), angiotenzino receptorių blokatoriai (ARB) (Losartanas ir Valsartanas), kalcio kanalų blokatoriai (KKB) (Amlodipinas, Lacidipinas, Nifedipinas), beta blokatoriai (BB) (Metoprololis ir Propranololis), diuretikai (Spironolaktonas ir Hidrochlorotiazidas), imidazolino receptorių agonistai (Moksonidinas), alfa adrenoreceptorių agonistai (Doksazosinas) ir AKFI + diuretikas (Enalaprilis + Hidrochlorotiazidas).

**Rezultatai.** 2015 ir 2019 metais buvo išduota 2615 receptų vaikų AH gydymui (1382 receptų 2015 metais ir 1233 receptų 2019 metais). Pirmo pasirinkimo vaistai tiek pirminės, tiek antrinės AH gydymui visose amžiaus grupėse abiejų metų laikotarpiu buvo AKFI, o iš jų dažniausiai skirtas Enalaprilis. BB buvo antros eilės pasirinkimas, iš šios grupės dažniausiai skirtas Metoprololis. ARB ir KKB buvo trečias arba ketvirtas pasirinkimas priklausomai nuo amžiaus grupės. ARB dažniau skirti vaikams iki 13 metų, jų grupėje Losartanas buvo skiriamas dažniau nei Valsartanas. KKB grupėje Lacidipinas ir Amlodipinas skirti vienodai dažnai, o Nifedipinas – rečiausiai. Amlodipinas dominavo 13–17 metų grupėje. Kitų grupių vaistai tiek 2015, tiek 2019 metais visose amžiaus grupėse buvo skiriami tik pavieniais atvejais. Vaistų pasirinkimas AH gydymui 2015 ir 2019 metais nesiskyrė.

**Išvados.** BB AH gydymui yra naudojami dažniau nei turėtų būti, o ARB per mažai. Vaikų AH gydymui vartojami senesnės kartos vaistai. Nėra reikšmingo skirtumo tarp pirminės ir antrinės AH gydymo. AH gydymas nepasikeitė po atnaujintų padidėjusio arterinio kraujospūdžio gydymo gairių išleidimo 2016 metais.

**Raktažodžiai.** Arterinė hipertenzija; vaikai; antihipertenziniai vaistai.



## MOTERŲ SVEIKATOS ĮTAKA NAUJAGIMIŲ SERGAMUMUI ĮGIMTOMIS ŠIRDIES YDOMIS

**Darbo autorė.** Kamilė PIESLIAKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovas.** Dr. Ramunė VANKEVIČIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Analizuoti moterų, pagimdžiusių naujagimius su įgimtomis širdies ydomis, anketines apklausas ir panagrinėti, ar moterų sveikatos problemos turi įtakos jų naujagimių sergamumui įgimtomis širdies ydomis, atlikti literatūros apžvalgą.

**Darbo metodika.** Anoniminėje anketinėje apklausoje dalyvavo 53 moterys, buvusios VULSK naujagimių skyriuje. 27 moterys buvo tiriamojoje grupėje – jų vaikai turėjo hemodinamiškai reikšmingą širdies ydą. 26 moterys – kontrolinėje grupėje. Naudotas klausimynas apie įvairius moterų sveikatos sutrikimus ir vartojamus vaistus nėštumo metu ir iki nėštumo. Klausimai apėmė įvairių organų sistemų ligas (gliukozės apykaitos sutrikimai, arterinė hipertenzija, kaulų ir sąnarių sistemos ligos, epilepsija, mažakraujystė, inkstų ar skydliaukės ligos, įgimtos širdies ydos, nėštumo metu persirgtos infekcinės ligos), taip pat klausta, ar buvo atlikta pagalbinio apvaisinimo procedūra, kokius vaistus jos vartojo nėštumo metu. Tyrimas vyko tris mėnesius, nuo 2021 m. gruodžio iki 2022 m. balandžio mėnesio. Duomenys analizuoti naudojant MS Excel programą.

**Rezultatai.** Iš apklaustųjų moterų kontrolinėje grupėje 34,6% (n=9) pažymėjo, jog nėštumo metu joms buvo diagnozuotas gestacinis diabetas, iš tiriamosios grupės moterų – 18,5% (n=5). Paklaustos, ar serga arterine hipertenzija, 2 respondentės iš kontrolinės grupės teigė, kad joms buvo trumpalaikių, epizodinių kraujospūdžio pakilimų. 51 moteriai kraujospūdžio padidėjimo nebuvo. Viena respondentė iš tiriamosios grupės pažymėjo, kad vaikystėje jai diagnozuotas mitralinis prolapsas (3,7%). Viena apklaustoji iš kontrolinės grupės turėjo sisteminę jungiamojo audinio ligą (3,8%). Epilepsija ir inkstų ligomis sirgusiųjų nebuvo. Mažakraujystę turėjo 11,5% moterų iš kontrolinės ir 7,4% moterų iš tiriamosios grupių, o skydliaukės problemų – 7,7% (n=2) ir 22,2% (n=6) moterų. Pastebėta, jog tiriamojoje grupėje 4 moterys iš 5, turėjusių gestacinį diabetą, kartu turėjo ir skydliaukės patologiją. Ūmine respiracine infekcija sirgo viena (3,8%), susilaukusi naujagimio su įgimta širdies yda, apklaustoji. Covid-19 sirgo 26,9% apklaustųjų, kurių naujagimiai neturėjo įgimtų širdies ydų, ir 3,7% (n=1) iš tiriamosios grupės. 18,5% (n=5) tiriamosios grupės moterų nėštumo metu sirgo bakterine šlapimo takų infekcija. Vėjaraupiais nėštumo metu nesirgo nei viena moteris, virš 70% moterų sirgo jais vaikystėje. Dirbtinis apvaisinimas nebuvo atliktas nei vienai moteriai. Kontrolinėje grupėje dvi apklaustosios nėštumo metu vartojo antibiotikus (7,7%) ir keturios – nesteroidinius vaistus nuo uždegimo (15,4%). Iš moterų, pagimdžiusių naujagimius su širdies ydomis, 1 vartojo priešgrybelinius vaistus, 1- antibiotikus ir 3

(11,1%) vartojo nesteroidinius vaistus nuo uždegimo. Nors imtis maža, bet paskaičiuotas šansų santykis parodė, kad motinos skydliaukės ligos 3,43 kartus padidina vaisiaus riziką gimti su įgimta širdies yda. Taip pat bakterinė šlapimo takų infekcija 1,47 karto padidina širdies ydų riziką.

**Išvados.** Nėščiosios skydliaukės susirgimai labiausiai koreliuoja su naujagimių įgimtomis širdies ydomis ir 3,43 kartus padidina šių defektų riziką. Bakterinė šlapimo takų infekcija pasitaikė 1,47 karto dažniau moterims, pagimdžiusioms naujagimį su širdies yda. Covid-19 virusinės infekcijos ryšio su naujagimių širdies ydomis nenustatyta. Dauguma respondenčių abiejose grupėse neturėjo jokių sveikatos sutrikimų.

**Raktažodžiai:** įgimtos širdies ydos; įgimtų širdies ydų genetika; moters ligos nėštumo metu.

## X ADRENOLEUKODISTROFIJA: KLINIKINIO ATVEJO ANALIZĖ IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Laura REGELSKYTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Rūta PRANINSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo metodika.** 2022 metų vasario-kovo mėnesiais rinkta informacija PubMed Central klinikinėje duomenų bazėje apie adrenoleukodistrofiją naudojant raktažodžius „X-linked adrenoleukodystrophy“, „adrenoleukodystrophy“, „ALD“. Atrinkti 8 pilno teksto straipsniai, atitinkantys temą ir įtraukimo kriterijus: 1) publikacija pateikta anglų kalba, 2) nemokamas pilno teksto straipsnis, 3) publikacija ne senesnė nei 5 metai, 4) į tyrimą įtraukti tik vaikai, 5) aptariami klinikiniai simptomai ir diagnostika. Informacija išanalizuota ir palyginta su aprašomo klinikinio atvejo duomenimis.

**Įvadas.** Su X chromosoma susijusi adrenoleukodistrofija (X-ALD) priklauso peroksisominių ligų grupei ir paveldima autosominiu recesyviniu būdu. X-ALD progresuoja dėl mutacijos *ABCD1* gene, todėl audiniuose pradeda kauptis labai ilgų grandinių riebalų rūgštys (VLCFA). Didžiausia jų koncentracija būna antinksčių žievėje, galvos ir nugaros smegenyse, Leidigo ląstelėse. Pagrindinės X-ALD formos: antinksčių žievės nepakankamumas (Adisono liga), lėtai progresuojanti adrenomieloneuropatija (AMN) bei greitai progresuojanti adrenoleukodistrofija.

Pagrindiniai diagnostikos metodai – labai ilgos grandinės riebalų rūgščių (VLCFA) koncentracijos tyrimas kraujo serume, genetiniai tyrimai nustatant *ABCD1* mutaciją bei galvos ir nugaros smegenų magnetinio rezonanso tomografijos tyrimas (MRT) išplitimui ir specifiniams pokyčiams įvertinti.

**Atvejo analizė.** 7 metų 3 mėnesių berniukas gimęs iš normalaus antro nėštumo ir gimdymo. Ankstyvoji psichomotorinė raida pagal amžių. Tirtas vaikų neurologų dėl epizodinio žvairumo, pasikeitusio elgesio, klausos ir eisenos sutrikimo. Sužinota, kad močiutė iš mamos pusės nuo 40 metų buvo tirta dėl demielinizuojančios centrinės nervų sistemos ligos, kuri liko nepatikslinta. Paciento kraujo plazmos mėginiuose buvo rasta padidėjusi labai ilgos grandinės riebalų rūgščių (VLCFA) koncentracija, atlikus genetinius tyrimus nustatyta *ABCD1* geno mutacija. Galvos magnetinio branduolių rezonanso tyrime (MRT) rasti adrenoleukodistrofijai būdingi pakitimai ir įvertinti pagal Loes skalę 16 balų iš 34. Stuburo MRT pakitimų nerasta. Dėl pagal radiologinius tyrimus pažengusios ligos eigos skirtas tik palaikomasis gydymas Lorenzo aliejumi, pakaitine antinksčių terapija (hidrokortizonu ir fludrokortizonu), vitaminu D, acetilcisteinu. Pacientui būnant 7 metų 9 mėnesių, pakartota galvos MRT – pagal Loes skalę įvertinta 19 balų iš 34.

**Išvados.** Su X chromosoma susijusi ir autosominiu recesyviniu būdu paveldima adrenoleukodistrofija (X-ALD) gali būti įtariama žinant šeimos anamnezę ir pacientą išsamiai ištiriant, progresuojant klinikiams neuropsichiatriniais simptomams. Tačiau dažnai liga įtariama ir diagnozuojama esant jau pažengusiai eigai. Kadangi X adrenoleukodistrofija turi specifinį gydymą, būtų aktualu ankstyvai ligos diagnostikai įtraukti VLCFA koncentracijos kraujo serume tyrimą į naujagimių visuotinio tikrinimo programą.

**Raktažodžiai.** X adrenoleukodistrofija; labai ilgos grandinės riebalų rūgštys; ABCD1 genas.

## MIKOFENOLATO MOFETILIS VAIKŲ NEFROZINIO SINDROMO GYDYMUI

**Darbo autorė.** Rachelė Elžbieta RAČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Augustina JANKAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Mikofenolato mofetilis (MMF) yra imunosupresinis vaistas, vaikų nefrozinio sindromo gydymui pradėtas vartoti tik šio amžiaus pradžioje. Alikto darbo tikslas yra įvertinti mikofenolato mofetilio vartojimo efektyvumą mažinant recidyvų skaičių ir saugumą vaikams, sergantiems nefroziniu sindromu (NS).

**Darbo metodika.** Buvo atlikta vaikų, sergančių NS ir gydytų MMF, retrospektyvinė duomenų analizė. Analizuoti duomenys: paciento lytis, amžius diagnozės metu, histologiniai pokyčiai, ligos trukmė, NS forma, laikas nuo diagnozės iki gydymo MMF pradžios, gydymo MMF trukmė, recidyvų skaičius gydymo metu, MMF paskyrimo ir nutraukimo priežastys bei galimos gydymo komplikacijos.

Darbo metu naudotos „Microsoft Excel“ ir „R Studio“ (4.1.3 versija) kompiuterinės programos.

**Rezultatai.** Į tyrimą buvo įtraukta 15 pacientų, 11 (73.3%) buvo berniukai. Vidutinis tiriamųjų amžius buvo  $12,3 \pm 3,7$  metai (nuo 4 iki 18). 12 (80%) tiriamųjų buvo nustatyta minimalių pakitimų liga, 3 (20%) – židininė segmentinė glomerulosklerozė. Pacientai taip pat buvo suskirstyti pagal jautrumą į gydymą steroidais: Trims tiriamiesiems buvo nustatytas steroidams rezistentiškas NS, 3 – nuo steroidų priklausomas NS, 9 – dažnai recidyvuojantis NS. 60% gydymas MMF buvo skirtas dėl dažnai recidyvuojančio NS, po 20% pacientų gydymas buvo skirtas dėl nuo steroidų priklausomo NS ir steroidams rezistentiško NS. Laikotarpis nuo diagnozės iki gydymo MMF pradžios buvo vidutiniškai  $66,3 \pm 41,5$  mėnesiai (nuo 6 iki 149 mėn.), vidutinė gydymo MMF trukmė –  $20,1 \pm 12,6$  mėnesio. Gydant MMF pacientai patyrė vidutiniškai  $1,3 \pm 1,31$  (nuo 0 iki 5) recidyvų. Penki pacientai viso gydymo metu nepatyrė nei vieno recidyvo. Vidutinis recidyvų dažnis gydant MMF buvo vidutiniškai 1 recidyvas per 16 gydymo mėnesių, t.y. 0.8 recidyvo per gydymo metus. Nebuvo rasta koreliacijos tarp gydymo MMF efektyvumo ir paciento lyties, amžiaus gydymo metu bei laiko nuo ligos pasireiškimo iki gydymo pradžios. Penki pacientai buvo pakartotinai gydyti MMF, 4 iš jų antro gydymo priežastimi buvo dažni recidyvai kito gydymo fone. Vidutinė antro gydymo kurso trukmė buvo  $18,4 \pm 10,1$  (nuo 7 iki 34 mėnesių). Tų pacientų vidutinis recidyvų skaičius antro gydymo metu buvo  $0,8 \pm 0,75$  (nuo 0 iki 2), pirmo gydymo metu –  $1,46 \pm 1,41$  (nuo 0 iki 5). Pagrindinė gydymo MMF nutraukimo priežastis buvo ilgalaikis vaisto vartojimas (daugiau nei 24 mėn.) – 7 (46.7%) pacientams pirmo gydymo metu ir 1 (20%) pacientui antro gydymo metu. 4 (26.7%) pacientai nutraukė pirmą gydymą MMF dėl dažnų

recidyvų gydymo fone. Dėl tos pačios priežasties antrą gydymą nutraukė 1 pacientas. Nei vienas pacientas nenutraukė gydymo dėl vaisto šalutinio poveikio. 2021 gruodį 7 pacientai buvo vis dar gydomi MMF, iš jų 3 (37,5%) buvo toliau tęsiamas antras gydymo kursas, 5 (62,5%) – pirmas.

**Išvados.** MMF yra efektyvus ir saugus vaistas recidyvų skaičiaus mažinimui vaikams, sergantiems NS. Nerasta koreliacijos tarp gydymo MMF efektyvumo ir paciento lyties, amžiaus gydymo metu bei laiko nuo ligos pasireiškimo iki gydymo pradžios. Reikalingas didesnės imties prospektyvinis tyrimas.

**Raktažodžiai.** Nefrozinis sindromas; vaikų; mikofenolato mofetilis; gydymas; recidyvų dažnis.

## TĖVŲ POŽIŪRIS Į VAIKŲ SKIEPIJIMĄ NUO INFEKCINIŲ LIGŲ LIETUVOJE

**Darbo autorės.** Kamilė ČEPONYTĖ, Eglė NARKEVIČIŪTĖ (III kursas).

**Darbo vadovės.** Asist. dr. Aušra BERŽANSKYTĖ, Sveikatos mokslų institutas, Visuomenės sveikatos katedra; doc. dr. Sigita BUROKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Ištirti tėvų nuomonę apie vaikų vakcinavimą Lietuvoje.

**Darbo metodika.** Atlikta Lietuvoje gyvenančių tėvų apklausa nuo 2020 m. spalio 20 d. iki lapkričio 3 d. socialiniuose tinkluose. Anketą, kurią sudarė 16 klausimų, užpildė 775 respondentai. Nagrinėtas tėvų požiūris į privalomą vakcinavimą Lietuvoje, mokamų skiepų kainos įtaką pasirinkimui, ar vakcinuoti vaiką. Siekiant išsiaiškinti respondentų pasirinkimo motyvus, užduotas atviras klausimas: „Kokios priežastys lėmė pasirinkimą skiepyti / neskiepyti savo vaiką (-us)?“ Duomenų analizė atlikta MS Excel ir OpenEpi programomis.

**Rezultatai.** Nustatyta, kad 68,6 proc. (95 proc. PI: 65,3-71,8) tėvų skiepija savo vaikus valstybės kompensuojamais skiepais, 7 proc. (95 proc. PI: 5,3-8,9) skiepija, tačiau ne visus vaikus, o 24,5 proc. (95 proc. PI: 21,5-27,5) – neskiepija. Nustatėme šiuos penkis tėvų motyvus vakcinuoti savo vaikus: 1) Tiki biomedicinos mokslu, vakcinų efektyvumu bei gydytojų rekomendacijomis; 2) Nori apsaugoti savo vaiką ir visuomenę nuo užkrečiamų ligų; 3) Skiepijimas – visuomeninė norma; 4) Dėl skiepų naudos ir teigiamos asmeninės patirties bei įsitikinimų; 5) Kitos priežastys. Neskiepijimo priežastis suskirstėme į dešimt grupių: 1) Dėl informacijos trūkumo apie skiepus iš medicinos darbuotojų; 2) Dėl vaikai pasireiškusio šalutinio vakcinos poveikio ar jo pasireiškimo galimybių; 3) Dėl asmeninio požiūrio į vakcinas ir turimų medicininių žinių; 4) Remiasi neigiama artimųjų ar pažįstamų patirtimi; 5) Pasisako už natūralų imunitetą ir yra įsitikinę, kad vakcinos žalingos vaikų imunitetui; 6) Mano, kad sveikatos specialistų pateikiama informacija apie skiepus yra šališka ir klaidinanti; 7) Vaikai pradedami skiepyti per anksti ir/arba per trumpą laikotarpį gauna per daug vakcinų; 8) Dėl nepatikimos vakcinų sudėties ar tam tikrų atskirų sudedamųjų dalių; 9) Vakcinos nėra veiksmingos ir saugios; 10) Dėl alergijos vakcinų komponentams.

**Išvados.** Pagrindinė paskata skiepyti savo vaikus buvo tėvų pasitikėjimas biomedicinos mokslu, vakcinų efektyvumu bei gydytojų rekomendacijomis. Tuo tarpu pasirinkimą nevakcinuoti vaikų tėvai dažniausiai motyvuodavo tuo, kad vaikui pasireiškė šalutinis vakcinos poveikis arba yra jo pasireiškimo galimybė.

**Raktažodžiai.** Infekcinės ligos; vaikų skiepijimas; požiūris.

## ĮGIMTA SFEROCITOZĖ. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Giedrė KEMEŽYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Ieva Jūra PAULAVIČIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti naujagimystės laikotarpiu diagnozuotos įgimtos sferocitozės klinikinį atvejį ir apžvelgti naujausią su šia liga susijusią literatūrą.

**Įvadas.** Įgimta sferocitozė – pirmą kartą aptikta Europoje ir trečia pasaulyje įgimtos naujagimių hemolizės priežastis. Ligą sukelia paveldimi pakitimai bet kuriame iš kelių genų, atsakingų už eritrocitų membranos baltymus ir citoskeletą. Sutrikus membranos baltymų funkcijai, sutrinka Na<sup>+</sup> ir vandens pusiausvyra, todėl eritrocitai tampa sferiniai ir greičiau suyra. 75% atvejų liga paveldima autosominiu dominantiniu būdu. Klinika pasireiškia įvairiai – nuo visiškai besimptomės ligos eigos iki dar gimdoje atsirandančios vaisiaus vandenės. Norint laiku pradėti tinkamą paciento gydymą ir stebėjimą, labai svarbi savalaikė ligos diagnostika. Nepaisant didelio šios ligos paplitimo, neretai ji diagnozuojama pavėluotai, kartais net ir suaugusiųjų amžiuje.

**Atvejo aprašymas.** Pacientas – 15 parų amžiaus moteriškos lyties naujagimis atvyko į VšĮ Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų (VUL SK) Naujagimių skyrių su Panevėžio ligoninės neonatologės siuntimu tolesniam ištyrimui ir gydymui dėl užsitęsios geltos. Gyvenimo ir ligos anamnezė: naujagimis gimė iš II nėštumo ir gimdymo, 40 sav. gestacinio amžiaus, natūraliais takais, būklė pagal Apgar įvertinta 9-10 balų, gimimo svoris 3504 g, ūgis 51 cm. Mamos kraujo grupė A Rh D teig., naujagimio A Rh D neig. 1,5 paros amžiaus naujagimis pagelto, nustatyta bendro bilirub. konc. 300,9 μmol/l, taikyta fototerapija, lašinė skysčių infuzija. Gelta ir bilirubino koncentracija sumažėjo, tačiau nutraukus fototerapiją vėl ryškėjo hiperbilirubinemija, todėl fototerapija su nedidelėmis pertraukomis taikyta 10 parų. Maksimali bendro bilirubino koncentracija (vyraujant netiesioginiam bilirubinui) buvo 2 parų amžiaus 402,1 μmol/l, minimali, taikant fototerapiją, 285,3 μmol/l. Atvykus į VUL SK Naujagimių skyrių, naujagimio būklė buvo vidutinio sunkumo, oda blyški, gelsva, nuo gimimo priaugęs 6 g svorio. Atliktuose tyrimuose stebėta sunkaus laipsnio anemija (Hb – 71 g/l, eritrocitų  $2,24 \times 10^{12}/l$ ), sumažėjęs MCV (86,2 fl), retikulocitozė (5,62 %), kraujo tepinėlyje rasta 10% sferocitų. Taip pat stebėtas padidėjęs feritino kiekis (1352 μg/l), netiesioginė hiperbilirubinemija (bendras bilirubinas 335,7 μmol/l, tiesioginis bilirubinas 28,34 μmol/l), tiesioginė ir netiesioginė Kumbso reakcijos neigiamos, Kell Ag neig., anti – A ir anti – B antikūnų nerasta. Tėkmės citometrijos tyrime vidutinis fluorescencijos intensyvumas (MFI) lyginant su sveiko donoro krauju mažesnis apie 62,93 % (MFI >20% – sferocitozei būdingas pokytis). Remiantis klinika ir atliktais tyrimais, naujagimiui diagnozuota įgimta



sferocitozė. Skirtas gydymas: dvi eritrocitų masės transfuzijos su keturių dienų pertrauka (15 ml/kg), 5 paras taikyta fototerapija, folio r. 0,5 mg 2 k/d per os. Dinamikoje naujagimio būklė žymiai pagerėjo, pradėjo gerai valgyti, tapo aktyvesnis, stabilizavosi Hb, išblėso gelta, užbaigta fototerapija, 28 parų amžiaus patenkinamos būklės išrašytas į namus. Nuo gimimo buvo priaugęs 526 g svorio, išmatuota bilirubino konc. per odą siekė 108 µmol/l.

Po 10 dienų tėvams pastebėjus, jog kūdikis vangsnis, blyškus, prastai žindė, pakartotinai stacionarizuotas į Panevėžio ligoninę. 42 – trą gyvenimo parą Hb sumažėjus iki 80 g/l, pacientui atlikta eritrocitų masės transfuzija (3 – ioji nuo gimimo).

Po išrašymo iš stacionaro mergaitė sekama vaikų hematologų, rekomenduojamas vit. D3, folio r., vit. B12 skyrimas p/os, buvo atliktos dar 3 eritrocitų masės transfuzijos (64, 96 ir 133 gyvenimo paromis – iš viso 6 eritrocitų masės transfuzijos nuo gimimo). Prieš 5 – ają transfuziją buvo paimtas kraujas naujos kartos sekoskaitos tyrimui, laukiamą genetinių tyrimų rezultatų. Pacientės kraujo tyrimuose išlieka hemolizinės anemijos požymiai – anemija, retikulocitozė, sumažėjęs haptoglobinas, padidėjęs bilirubinas, vyraujant netiesioginiam.

**Išvados.** Įgimta sferocitozė gali lemti sunkią naujagimio būklę. Stebint užsitęsusią gelta, netiesioginę hiperbilirubinemiją, ryškėjančią anemiją, svarbus nuodugnus ligonio ištyrimas. Ankstyva ligos diagnozė leidžia užtikrinti adekvatų paciento stebėjimą ir gydymą bei išvengti galimų komplikacijų.

**Raktažodžiai.** Įgimta sferocitozė; hemolizė; gelta; anemija; naujagimis; eritrocitų masės transfuzija.

## VEIKSNIAI, NULĖMĘ TĖVŲ SPRENDIMĄ ATVYKTI Į PRIĖMIMO-SKUBIOS PAGALBOS SKYRIŲ

**Darbo autorės.** Ugnė KLIMAVIČIŪTĖ (IV kursas), Gabija LAMPICKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Sigita BUROKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika, gyd. rez. Vaiva JONELIŪNAITĖ.

**Darbo tikslas.** Nustatyti, kokios priežastys daro įtaką tėvų sprendimui kreiptis į priėmimo-skubios pagalbos skyrių, sutrikus jų vaikų sveikatai.

**Darbo metodika.** Į VUL SK Vaikų priėmimo-skubios pagalbos skyrių (PSPS) 2021 gruodžio – 2022 kovo mėnesiais atvykusių pacientų tėvams dalintos anketos, kurių A dalyje pateikta 10 teiginių, atspindinčių tėvų emocinę būklę ir veiksnius, turėjusius įtakos sprendimui atvykti į PSPS. Teiginiai vertinami penkiabalėje Likerto skalėje, suskaičiuoti gautų rezultatų vidurkiai (vid.), standartiniai nuokrypiai (SD). Anketos B dalyje pateikta 17 uždaro tipo klausimų apie vaiką ir šeimą, susirgimo pobūdį, pirminės sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą. Rezultatų analizei naudotos MS Excel ir R programos. Statistinei analizei naudoti Pearsono Chi-kvadrato, Fisherio tikslusis testai. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, jei p-reikšmė mažesnė už 0,05.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 103 asmenys, suskirstyti į 5 amžiaus grupes: nuo 0 iki 12 mėnesių (n=16, 15,53%), nuo 1 iki 3 metų neimtinai (n=25, 24,27%), nuo 3 iki 8 metų neimtinai (n=32, 31,07%), nuo 8 iki 13 metų neimtinai (n=25, 24,27%), nuo 13 iki 18 metų neimtinai (n=5, 4,85%). Apskaičiuotas vaikų amžiaus vidurkis 4 metai 11 mėnesių ± 4 metai. Surinkus demografinius duomenis nustatyta, kad 92,23% į PSPS atvykusių vaikų gyvena su abiem tėvais, 5,83% su mama, o 1,94% su tėvu. Atsižvelgta į tėvų išsilavinimą: universitetinį įgiję 60,19%, aukštąjį neuniversitetinį – 26,21%, vidurinį – 13,59%. 35,92% atvykusiųjų turėjo gydytojo siuntimą, 18,45% atvežė greitoji medicinos pagalba, o 45,63% atvyko be siuntimo. Nustatyta, jog kūdikiai (0 – 1 metų) dažniausiai atvyksta be siuntimo, ankstyvojo ikimokyklinio amžiaus vaikai (1 – 3 metų) vienodai dažnai atvyksta su siuntimu ir be jo, vėlyvojo ikimokyklinio (3 – 7 metų) – be siuntimo, ankstyvojo mokyklinio (7 – 13 metų) – su siuntimu, o paaugliai (13 – 18 metų) – be siuntimo. Šie duomenys statistiškai reikšmingi (p-reikšmė lygi 0,02747). Reikšmingų skirtumų tarp tėvų išsilavinimo bei vaikų atvykimo į PSPS su siuntimu ir be jo nenustatyta. 33,01% apklaustųjų kaip vieną iš skundų nurodė virškinamojo trakto sutrikimus, 15,53% skundėsi, kad jų vaikas nevalgo/negeria, 56,31%, jog vaikas karščiuoja, 17,48% vaiko neramumu/irzlumu, 27,18% kvėpavimo sutrikimais, 25,24% įvairaus pobūdžio skausmais. 3,88% tėvų skundėsi vaiko vangumu, 4,85% bėrimais, 1,94% tinimais bei 0,97% alerginėmis reakcijomis, 1,94% kreipėsi dėl hiperglikemijos. 22,33% teigė, jog vaiką apžiūrėjo bendrosios praktikos gydytojas ir rekomendavo vykti

į PSPS, 3,88% po apžiūros liko nepatenkinti paskirtu gydymu ir dėl to atvyko į PSPS, 39,8% neturėjo galimybės patekti pas apylinkės gydytoją, 3,88% į apylinkės gydytoją nesikreipė, nes užsiregistravus reikėjo ilgai laukti, 30,1% teigė, jog jų vaikas susirgo staiga, todėl iškart kreipėsi į PSPS. Dauguma apklaustųjų visiškai sutiko su šiais teiginiais: 50,49%, kad PSPS yra geriausios ištyrimo galimybės (vid.=4,08; SD=1,15), 49,52%, kad situacija pernelyg skubi (vid.=4,33; SD=0,81), 42,72%, kad PSPS bus suteikta profesionaliausia pagalba (vid.=3,85, SD=1,27), 42,72%, kad negalėjo kreiptis į apylinkės gydytoją (vid.=3,45, SD=1,62), 26,21%, kad patikimas asmuo patarė kreiptis į PSPS (vid.=3,14, SD=1,57). Dauguma visiškai nesutiko su šiais teiginiais: 61,16%, kad jų vaikas priklauso rizikos grupei (vid.=1,87; SD=1,34), 60,19%, kad atvyko paskatinti žiniasklaidos (vid.=1,91; SD=1,31), 52,43%, kad po pirminio gydymo būklė pablogėjo (vid.=1,89; SD=1,12), 49,52%, kad pirminis gydymas buvo neveiksmingas (vid.=2,32; SD=1,55). Dauguma (28,16%) apie teiginį, kad PSPS gydytojais pasitiki labiau, neturėjo nuomonės (vid.=3,12; SD=1,36).

**Išvados.** Dažniausiai į priėmimo-skubios pagalbos skyrių atvyksta 3–8 metų vaikai. Pagrindinis skundas atvykus yra karščiavimas, dauguma atvyksta be gydytojo siuntimo. Ankstyvojo mokyklinio amžiaus vaikus į priėmimo-skubios pagalbos skyrių dažniau siunčia kiti medicinos specialistai, o likusių amžiaus grupių vaikus tėvai atveža patys. Nenustatyta statistiškai reikšminga kitų veiksmų įtaka.

**Raktiniai žodžiai.** Priėmimo-skubios pagalbos skyrius; Vaikų ligoninė; skubi pagalba; pediatrija.

## MIASTENIJA IR INFEKČINĖS LIGOS

**Darbo autorė.** Rugilė STANKEVIČIŪTĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Rūta PRANINSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika

**Išvadas.** Miastenija (*Myasthenia gravis*) – autoimuninė liga, kuri pažeidžia acetilcholino receptorius, išsidėsčiusius neuroraumeninės jungties postsinapsinėje membranoje. Daugumos pacientų kraujo serume randami antikūnai prieš acetilcholino receptorius, kurių atsiradimas siejamas su užkrūčio liaukos amžiniais kitimais arba timoma. Įprastai miastenijos formos pasireiškia kintančiu raumenų silpnumu ir nuovargiu, dažnai pažeidžia akių raumenis. Ligai pažeidus kvėpavimo raumenis, išsivysto gyvybei pavojinga būklė – miasteninė krizė. Pastaruoju metu aprašomi komplikuoti klinikiniai miastenijos atvejai susiję su SARS-CoV-2 viruso ir kitomis infekcinėmis ligomis.

**Atvejo aprašymas.** 2021 m. balandžio 24-ą dieną 10-ies metų 7 mėnesių berniukas hospitalizuotas į VULSK vaikų Neurologijos skyrių dėl raumenų silpnumo, greitesnio nuovargio, pakitusios šypsenos, ptozės. Atlikus imunologinius tyrimus, rasti antikūnai prieš acetilcholino receptorius, bei teigiami IgM antikūnai prieš *Borrelia burgdorferi*, todėl buvo diagnozuota miastenija ir Laimo liga. Gydyti skirtas prednizolonas, ceftriaksonas. Būklė pagerėjo ir pacientas tęsė gydymą ambulatoriškai.

Po 4 mėnesių persirgo viršutinių kvėpavimo takų infekcija, buvo rasti antikūnai prieš SARS-CoV-2 virusą. Dar po 2 mėnesių po COVID-19 infekcijos pablogėjo paciento klinikinė eiga – prasidėjo miasteninė krizė ir jis buvo gydytas vaikų intensyvios terapijos skyriuje. Gydyti buvo skirtas imunoglobulinas, prednizolonas, azatioprinas, neostigmino metilsulfatas. Po to ambulatoriškai tęstas gydymas piridostigminu, azatioprinu.

Praėjus 3 mėnesiams po miasteninės krizės, paciento būklė vėl pablogėjo. Pakartotinai buvo diagnozuotos COVID-19 ir noravirusinė infekcijos. Gydytas koreguotas – padidinta piridostigmino dozė, pridėtas neostigmino metilsulfatas, prednizolonas, tęsiamas azatioprinas. Paciento būklė pagerėjo.

**Išvados.** Svarbu žinoti infekcinių ligų sąsajas su miastenijos pradžia vaikystėje ir klinikinės eigos komplikacijomis. Todėl sudaromas individualus paciento gydymo ir priežiūros planas stacionare ir ambulatoriškai, sergant infekcinėmis ligomis. Pagal klinikinę eigą – nuolatiniam gydymui skiriami specifiniai medikamentai (piridostigminas, neostigmino metilsulfatas), o paūmėjimo ir/ar krizės metu steroidai ir/ar imunoglobulinai, siekiant ligos remisijos.

**Raktažodžiai.** Miastenija; miasteninė krizė; COVID-19 infekcija; Laimo liga.

## VAIKŲ IŠEMINIS INSULTAS IR COVID-19 INFEKCIJA: KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Jogailė MARKEVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Rūta PRANINSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika

**Įvadas.** Vaikų išeminiai insultai dažnai yra susiję su infekcija. 2020 metų kovo 11 dieną pasaulyje ir Lietuvoje buvo paskelbta koronavirusinės infekcijos (COVID19) pandemija. Pradžioje buvo manyta, kad vaikai įprastai serga lengva forma, tačiau po persirgtos infekcijos, praėjus 4–8 savaitėms galimos komplikacijos dėl kraujagyslių endotelio pažeidimo – daugiasisteminis uždegiminis sindromas ir galvos smegenų kraujagyslių insultas.

**Darbo metodika.** 2022 metų sausio – balandžio mėnesiais PubMed Central klinikinėje duomenų bazėje ieškota apie su COVID-19 susijusius insultus naudojant raktažodžius „COVID-19“, „pediatric“, „stroke“. Atrinkti 13 pilno teksto straipsniai, atitinkantys temą ir įtraukimo kriterijus: 1) publikacija pateikta anglų kalba, 2) tyrimo tipas – klinikinis atvejis, 3) publikacija ne senesnė nei 2 metai, 4) aprašomi vaikai, 5) aptariami klinikiniai simptomai ir diagnostika. Informacija išanalizuota ir palyginta su aprašomo klinikinio atvejo duomenimis.

**Klinikinio atvejo analizė.** 2021 metais 3 metų 6 mėnesių berniukas hospitalizuotas skubos tvarka į VU Santaros klinikų vaikų intensyvios terapijos skyrių dėl vėmimo, vangumo, kairiųjų galūnių parėzės. Atlikus biocheminius tyrimus, rasti padidėję uždegiminiai rodikliai – laktatdehidrogenazė, D-dimerai, antikūnai prieš SARSCoV2 S baltymo receptorių sujungiantį domeną. Galvos magnetinio rezonanso tyrimas (MRT) su difuzija parodė išeminius pakitimus dešinėsios vidurinės smegenų arterijos baseino smulkiosiose kraujagyslėse. Buvo diagnozuotas išeminis insultas dešinės vidurinės smegenų arterijos baseine. Po išsamaus ištyrimo dėl galimų organinių, metabolinių, infekcinių etiologinių priežasčių, atvejis siejamas su persirgta COVID-19 infekcija. Gydymui skirtas aspirinas, prednizolonas. Būklei pagerėjus po 17 dienų pacientui buvo skirta ambulatorinė reabilitacija ir sudarytas individualus priežiūros planas. Kontroliniai tyrimai atlikti po 1 mėnesio, po 3 mėnesių. Teigiama eiga buvo radiologiniuose tyrimuose, o klinikoje liko lengvo laipsnio kairiųjų galūnių parėzė.

**Išvados.** Persirgta COVID-19 infekcija gali būti susijusi su mažų vaikų išeminiu insultu. Savalaikė diagnostika ir gydymas nulemia ligos klinikinę eigą, išėitis ir gyvenimo kokybę. Todėl būtina išsamiai įvertinti mažų vaikų klinikinę neurologinę būklę, kurie persirgo COVID-19 ir/ar kita infekcine liga bei jiems prasideda bendrieji simptomai (galvos skausmas, pykinimas, vėmimas ir kt.) su židinine neurologinė simptomatika. Svarbus radiologinis tyrimas, „auksinis“ standartas, yra galvos MRT su difuzine seka. Antikoaguliacinei terapijai dažniausiai skiriamas aspirinas, fraksiparinas, rečiau mažos molekulinės masės heparinas. Steroidai skirtingai įtariant uždegiminę mikroangiopatiją.

**Raktažodžiai:** Vaikai; išeminis insultas; COVID-19 infekcija.

## CO<sub>2</sub> KONCENTRACIJA VILNIAUS PRADINIŲ MOKYKLŲ ORE IR MOKSLEIVIŲ PATIRIAMAS NUOVARGIS

**Darbo autorės.** Viltė ŠAPRONAITĖ, Gintarė TALMONTAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. habil. dr. Arūnas VALIULIS, Vaikų ligų klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Visuomenės sveikatos katedra, Sveikatos mokslų institutas; dr. Nina PROKOPČIUK, Vaikų ligų klinika, Klinikinės medicinos institutas; asist. dr. Vaida TAMINSKIENĖ, Visuomenės sveikatos katedra, Sveikatos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti 9–10 m. amžiaus moksleivių patiriamą nuovargį ir jo ryšį su CO<sub>2</sub> koncentracija Vilniaus pradinėse mokyklose.

**Darbo metodika.** Tyrimas vykdytas 7 Vilniaus miesto valstybinėse mokyklose ir susideda iš dviejų dalių: anoniminės tiriamųjų apklausos ir CO<sub>2</sub> koncentracijos matavimo mokyklų ore. 2022 m. vasario-kovo mėn. apklausti 505 trečių klasių mokiniai. Tyrimo klausimyną sudarė tyrėjų sudarytas bendrasis klausimynas ir *PedsQL™* Daugiamatė nuovargio skalė, skirta 8–12 amžiaus vaikų grupei. Skalę sudaro 18 klausimų: 6 klausimai skirti bendram nuovargiui, 6 – miegui/poilsui, 6 – pažinimo nuovargiui. Naudojama 100 balų vertinimo sistema, didesnis balas rodo mažesnį nuovargį. CO<sub>2</sub> koncentracijai matuoti naudotas *Testo 440* matuoklis su CO<sub>2</sub> jutikliu. Matavimai atlikti atitinkamų mokyklų klasėse pamokų metu (8–13 val.). Kiekvieno matavimo metu prietaisas buvo padedamas ant vidurinės eilės paskutinio suolo. Matavimai vyko po 10 min. prietaisui įrašant CO<sub>2</sub> koncentraciją kas 1min. Duomenų analizė atlikta naudojant *MS Excel* ir *SPSS 28.0* programas. Ryšiui tarp dviejų intervalinių kintamųjų nustatyti naudota *Pearson* koreliacija. Reikšmingumo sąlyga buvo  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Visų tyrime dalyvavusių mokyklų klasių CO<sub>2</sub> koncentracijos vidurkis buvo 1340,54 ppm. Leistina vidutinė CO<sub>2</sub> koncentracija klasėse – iki 1500 ppm (Lietuvos higienos norma HN 21:2017), tačiau dažniausiai priimtina, jog sveikatai saugi CO<sub>2</sub> koncentracija patalpų ore yra 400–1000 ppm. Didesnė nei leistina vidutinė CO<sub>2</sub> koncentracija (1809,17 ppm) nustatyta mokykloje Nr. 7, esančioje pramoniniame mikrorajone. Visų mokyklų vidutinė CO<sub>2</sub> koncentracija viršijo rekomenduojamą 1000 ppm normą. Mažiausios fiksuotos CO<sub>2</sub> koncentracijos varijavo 498–1340 ppm, didžiausios – 1788,6–2414 ppm ribose (leistina vienkartinė didžiausia CO<sub>2</sub> koncentracija patalpų ore – 5000 ppm). Visų mokyklų vaikų suminis nuovargio balas buvo 67±3,4, bendrojo nuovargio – 74,9±3,9, miego/poilsio – 60±3,5 o pažinimo nuovargio – 66,2±3,3 balai.

Vertinant CO<sub>2</sub> koncentracijos ir vaikų nuovargio ryšį, stipriausia, bet statistiškai nepatikima koreliacija stebėta tarp CO<sub>2</sub> koncentracijos ir bendro nuovargio ( $r = -0,405$ ;  $p = 0,367$ ), mažesnė tarp pažinimo, mažiausia tarp miego/poilsio nuovargio. Statistiniam apibendrintų nuovargio rodiklių patikimumui galėjo turėti įtakos santykinai nedideli CO<sub>2</sub> vidurkių skirtumai mokyklose ir maža j tyrimą įtrauktų mokyklų imtis.

Statistiškai reikšminga koreliacija tarp CO<sub>2</sub> koncentracijos vidurkio ir bendro nuovargio stebėta vertinant atsakymus į klausimą “man sunku pradėti naujus darbus” ( $r=-0,823$ ;  $p=0,023$ ). Net 21,5% apklaustų vaikų nurodė dažnai arba beveik visada esantys pavargę, nors dauguma niekada nesijautė tiek pavargę, kad negalėtų susitikti su draugais (67,1%) ar daryti jiems patinkančius dalykus (51,8%).

Moksleiviai santykinai dažnai apklausoje minėjo, kad jų poilsis dėl nuovargio yra nevisavertis: 45% vaikų bent kartais sunku išmiegoti nepabudus visą naktį, 28% dažnai arba visada jaučiasi nepailsėję ryte. Beveik trečdalis (31,6%) moksleivių pažymėjo, kad dažnai ar beveik visada jaučia poreikį daugiau ilsėtis.

Pažinimo nuovargis apklausiamų moksleivių tarpe buvo santykinai mažesnis – daugumai (59,4%) niekada arba tik kai kada yra sunku susikaupti, 53,4% visada prisimena, ką čia pat išgirdo, tačiau daugiau nei trečdaliui moksleivių (36,4%) bent kartais sunku greitai mąstyti. Stipriausia koreliacija tarp CO<sub>2</sub> koncentracijos vidurkio klasėse ir vaikų patiriamo pažinimo nuovargio rasta vertinant vaikų atsakymus į klausimą “man sunku susikaupti” ( $r=-0,747$ ;  $p=0,054$ ).

**Išvados.** Visų tyrime dalyvavusių mokyklų klasėse rasta didesnė nei rekomenduojama CO<sub>2</sub> koncentracija, vienoje – didesnė nei leistina. Stebėta tendencija, kad didesnį nuovargį patiria vaikai, kurie mokosi mokyklose su padidėjusia CO<sub>2</sub> koncentracija klasės ore. Statistiškai reikšminga koreliacija stebėta tarp CO<sub>2</sub> taršos ir vaikų gebėjimo pradėti naujus darbus. -

**Raktažodžiai.** CO<sub>2</sub>; oro tarša; nuovargis; mokykla; vaikai.

## NEOPERABILI TARPUPLAUČIO PLEKSIFORMINĖ NEUROFIBROMA, GYDOMA MEK INHIBITORIUMI. KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA.

**Darbo autorė.** Erika ALIŠAUSKIENĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Goda Elizabeta VAITKEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika, VUL Santaros klinikos, Vaikų onkohematologijos centras.

**Darbo tikslas.** Aprašyti klinikinį atvejį ir apžvelgti MEK inhibitoriaus selumetinibo veikimo principą neoperabiliui pleksiforminei neurofibromai.

**Įvadas.** Pleksiforminė neurofibroma yra gerybinis periferinių nervų dangalų navikas, įtraukiantis nervus, aplinkinius minkštuosius audinius ir odą bet kurioje kūno vietoje. Pasireiškia žmonėms, sergantiems I tipo neurofibromatoze – genetinė liga, kurią sukelia *NF1* geno mutacija. Pagrindinis pleksiforminių neurofibromų gydymo būdas – chirurginis, tačiau navikams apėmus gyvybiškai svarbių organų nervų rezginius, dėl didelės komplikacijų rizikos tampa sudėtinga juos pašalinti. Esant *NF1* geno mutacijai dėl sumažėjusio baltymo neurofibromino aktyvumo suaktyvėja RAS (angl. *Reticular Activating System*) ir MAPK (angl. *mitogen-activated protein kinase*) signalų perdavimo sistemų veikla, suaktyvėja pataloginė ląstelių proliferacija, kūne formuojasi navikai. Neoperabilioms pleksiforminėms neurofibromoms šiuo metu pradėtas taikyti gydymas mitogeno suaktyvintų proteinkinazių MEK inhibitoriumi selumetinibu. Šis vaistas slopina kinazes MEK1 ir MEK2, kurios dalyvauja RAS/MAPK signalų perdavimo sistemoje. Tyrimais nustatyta, jog daugiau nei 70% vaikų, vartojusių selumetinibą, sumažėjo skausmas, beveik pusei pagerėjo bendra sveikatos būklė ir gyvenimo kokybė. Be to, atlikti tyrimai rodo, kad vartojant MEK inhibitorių pradinis naviko tūris gali sumažėti net iki 20%.

**Atvejo aprašymas.** Šiuo metu 12 metų amžiaus berniukas, sergantis I tipo neurofibromatoze, nuo trejų metų amžiaus dėl nuolatinio kosulio, apsunkinto kvėpavimo fizinio krūvio metu ir dažnai besikartojančių kvėpavimo takų infekcijų buvo gydomas įtariant bronchų astmą. Aštuonerių metų amžiuje tiriant dėl *mycoplasma tuberculosis* infekcijos buvo atlikta krūtinės ląstos kompiuterinė tomografija (KT), kurios metu aptiktas darinys tarpuplautyje. 2018 m. spalio mėn. pacientas atvyko į VUL SK vaikų pulmonologo konsultacijai. Įtarta Hodžkino limfoma, atlikta darinio biopsija, histologiniu ir imunohistocheminiais tyrimais patvirtinta pleksiforminė neurofibroma. Nutarta darinį šalinti chirurginiu būdu, tačiau nepavykus jo atidalinti nuo bronchų ir stambiųjų kraujagyslių, operacija nutraukta. Pacientas buvo konsultuotas neurofibromatozės koordinavimo centro komandos, aptartas su Europos referencinių tinklų retų genетinių



navikų ekspertų grupė GENTURIS ERN (*angl. European Reference Network for Patients with the Rare Genetic Tumour Risk Syndromes*) ir 2020 m. gegužės mėnesį paskirtas gydymas MEK inhibitoriumi selumetinibu (25 mg 2 k./d.). Esant geram toleravimui, dozė padidinta iki 30 mg 2 k./d. Padidinus dozę dusulys ir kosulys išnyko, KT vaizduose stebėta nedidelė teigiama darinio dinamika, tačiau dėl vaisto toksiškumo pacientą ėmė varginti viso kūno eriteminis bėrimas, niežulys, besikartojantys landuonys. Gydymas selumetinibu buvo nutrauktas, vėl atsinaujino kosčiojimas, pacientas ėmė sunkiau toleruoti fizinį krūvį. Buvo svarstyta bronchą stentuoti. Atlikus plaučių perfuzijos ir ventiliacijos scintigrafiją, nustatyta, jog navikas įtraukia ir plaučių kraujagysles, dėl ko sutrikusi ir plaučių perfuzija. Daugiadisciplinės komandos aptarimo metu nutarta, jog broncho stentavimas ar kita chirurginė intervencija nebus veiksminga. Nuspręsta atnaujinti gydymą selumetinibu po 20 mg ryte ir 30 mg vakare. Kosčiojimas ir dusulys pradėjo nykti. Skiriant mažesnę vaisto dozę ėmė rimti ir odos niežulys, landuonis kartojasi rečiau. Šiuo metu gydymas tęsiamas nekoreguojant selumetinibo dozės. Odos priežiūrai pacientas naudoja dermatologo skirtus emolientus.

**Išvados.** Pacientams su pleksiformine neurofibromatoze labai svarbi daugiadisciplinė priežiūra ir individualiai parinktas tinkamas gydymas. Selumetinibas veiksmingai sumažino naviko sukeltus simptomus, tačiau dėl toksiškumo turi būti dozuojamas atsižvelgiant į veiksmingumo ir toksiškumo santykį.

**Raktažodžiai.** Neurofibromatozė; pleksiforminė neurofibroma; selumetinibas; taikinių terapija.

## AUTOSOMINĖS DOMINANTINĖS POLICISTINĖS INKSTŲ LIGOS IŠRAIŠKA: VIENO CENTRO DUOMENYS

**Darbo autorė.** Gabija VENCLOVAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Augustina JANKAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ankstyvą autosominės dominantinės policistinės inkstų ligos (ADPKD) išraišką vaikams.

**Darbo metodika.** Atlikta VUL SK pediatriinių pacientų, kuriems buvo diagnozuota ADPKD, duomenų analizė. Rinkti duomenys: lytis, amžius, amžius nustatant diagnozę, prenataliai nustatytos anomalijos, gimimo svoris, gestacinis amžius, pirminio kreipimosi į gydytoją priežastys, amžius kuomet nustatyta liga, šeiminė anamnezė. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel.

**Rezultatai.** Į tyrimą įtraukti 32 pacientai, iš jų 21 (65,63%) buvo mergaitės. Daugumai pacientų – 20/32 (62,5%) – motinų nėštumas buvo sklandus, 6/32 (18,75%) buvo nustatyta prenatalinės anomalijos, 6/32 (18,75%) pacientų duomenys nežinomi. Normalus amniono skysčio kiekis buvo daugumai pacientų motinų nėštumo metu – 20/32 (62,5%), oligohidramnionas buvo 2/32 (6,25%) pacientams, polihidramnionas – 1/32 (3,13%). Prenataliai cistos inkstuose rastos 3/32 (9,38%) pacientų, padidėję inkstai nėštumo metu rasti 3/32 (9,38%) pacientų, 2/32 (6,25%) buvo padidėjęs inkstų echogeniškumas. Didžioji dalis pacientų gimė išnešioti – 19/32 (59,34%), 5/32 (15,63%) – neišnešioti (vidutinis gestacinis amžius 34 sav.), ketvirtadalio pacientų duomenų apie išnešiotumą nėra. Oligohidramnioną turėjusių motinų naujagimiai gimė neišnešioti (2/32). Mažo gimimo svorio (<2,5 kg) naujagimių buvo 4/32 (12,5%), beveik pusė naujagimių buvo normalaus svorio (2,5-4 kg) – 15/32 (46,86%), didelio svorio (>4 kg) – 4/32 (12,5%). Pirminio apsilankymo pas vaikų nefrologą priežastys buvo įvairios: dažniausiai kreiptasi dėl atsitiktinai rastų cistų inkstuose apsilankius ambulatoriškai – 10/32 (31,25%), dėl žinomo sergančiojo šeimoje kreipėsi 8/32 (25%). Dėl kitų skundų dėl galimų inkstų ligų (dėl enurezės – 2/32, dėl hematurijos – 2/32, dėl padidėjusio arterinio kraujospūdžio 4/32) kreipėsi į vaikų nefrologą 8/32 (25%) pacientų tėvai. Nenurodytos kreipimosi priežastys 6/32 (18,75%) pacientų. Vidutinis pacientų amžius, kai nustatyta diagnozė, buvo 4,67 m. ± 4,75 m. (3 paros – 16 m.). Net 7/32 diagnozuota naujagimystės laikotarpiu, ankstyva (iki 5 m. amžiaus) ADPKD nustatyta 20/32 pacientų. Teigiama ADPKD šeiminė anamnezė buvo 25/32 pacientų (78,13%), 2/32 (6,25%) pacientų nepilnai aiški šeiminė anamnezė (sirgo inkstų ligomis, bet ADPKD nepatvirtinta), 5/32 pacientų (15,63%) – nėra artimiausioje šeimoje sergančiųjų.

**Išvados.** Prenataliai pokyčiai rasti tik 6/32 pacientų. Dauguma pacientų gimė normalaus gimimo svorio, išnešioti. Daugeliui pacientų ADPKD diagnozuota iki 5 metų. Žinant teigiamą šeiminių anamnezę, kreipėsi į gydytoją tik 8/25 (32%) pacientų tėvų. Tikėtini de novo ligos pasireiškimai.

**Raktažodžiai.** Autosominė dominantinė policistinė inkstų liga; naujagimis; nėštumas; vaikai.

## STANDARTIZUOTI SLAUGOS PRINCIPAI SUMAŽINA ŪMINIO INKSTŲ PAŽEIDIMO ATVEJŲ IR GLIUKARPIDAZĖS POREIKĮ PEDIATRINIAMS PACIENTAMS GYDOMIEMS DIDELIŲ DOZIŲ METOTREKSATU

**Darbo autorius.** Liudas Lukas STAKĖNAS (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Vaikų onkohematologė dr. Goda Elizabeta VAITKEVIČIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų vaikų onkohematologijos centras. Konsultavo Lauryna AUKŠTIKALNĖ, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų vaikų onkohematologijos centras.

**Darbo tikslas.** Palyginti vaikų, sirgusių ūmine limfoblastine leukemija (ŪLL) ir gydytų pagal NOPHO ALL2008 protokolą iki ir po 2014-ųjų metų grupes ir nustatyti, ar standartizuoti slaugos principai ir prailgintas prehidratacijos laikotarpis (3000ml/m<sup>2</sup> 18 val. iki didelių dozių metotreksato infuzijos pradžios) sumažino nepageidaujamų šalutinių gydymo reakcijų, susijusių su didelių dozių metotreksato (DDMTX) infuzijomis, pasireiškimo dažnį.

**Darbo metodika.** Retrospektyviai surinkta nuasmeninta visų vaikų (1.0-<18.0 amžiaus), gydytų pagal NOPHO ALL2008 protokolą nuo 2008-ųjų iki 2018-ųjų metų, aktuali informacija. Imtis padalinta į dvi grupes: gydyti iki 2014-ųjų ir po. Data pasirinkta pagal slaugos principų standartizavimo ir prehidratacijos pailginimo taikymo pradžią vaikų onkohematologijos skyriuje. Kadangi 50% ir didesnis kreatinino kiekio padidėjimas šlapime pagal NOPHO ALL2008 protokolą naudojamas kaip uždelsto metotreksato išskyrimo prediktorius ir kaip ūminio inkstų pažeidimo rizikos veiksnys, tyrime taip pat remtasi šiuo kriterijumi. Surinkti duomenys analizuoti SPSS statistinės analizės programa.

**Rezultatai.** Tarp 2008-ųjų ir 2018-ųjų iš viso pagal NOPHO ALL2008 protokolą gydyti 168 vaikai: 98 berniukai, 70 mergaičių. Dažniausiai diagnozė buvo B ląstelių pirmtakų ŪLL (BLP ŪLL) – 144 atvejai, T ląstelių ŪLL (T-ŪLL) atvejų – 24. Bendras DDMTX (5g/m<sup>2</sup>) infuzijų skaičius – 1210. Atmetus visas DDMTX infuzijas, kurių metu kreatinino kiekio pokyčių vertinimui duomenų neužteko, liko 968 HDMTX infuzijos (vienas pacientas visų DDMTX infuzijų metu neturėjo pakankamai kreatinino ėminių vertinimui). 45 pacientams bent vienos DDMTX infuzijos metu nustatytas kreatinino padidėjimas ≥50%. Iš viso ≥50% kreatinino padidėjimas nustatytas 32 berniukams (33%) ir 13 mergaičių (18.6%), 33 pacientų diagnozė BLP ŪLL (23.1%), 12 T-ŪLL (50%), iš viso 66 DDMTX infuzijos (6.8% atrinktų infuzijų). Iki 2014-ųjų metų 30 pacientų (24 berniukai ir 6 mergaitės, 21 BLP ŪLL ir 9 ŪLL-T), iš viso 49 DDMTX infuzijos. 11 pacientų ≥50% kreatinino padidėjimas nustatytas dviejų DDMTX infuzijų metu ir 4 pacientams trijų.

Šioje grupėje nustatyti 28 uždelstos metotreksato eliminacijos atvejai (metotreksato eliminacijos laikas viršijo 54 val.). Periode nuo 2014-ųjų metų 15 pacientų (8 berniukai ir 7 mergaitės, 12 BLP ALL ir 3 ALL-T), iš viso 17 HDMTX infuzijų. Dviem pacientams nustatytas  $\geq 50\%$  kreatinino padidėjimas dviejų HDMTX infuzijų metu. Šioje grupėje buvo 8 uždelsto metotreksato eliminacijos atvejai (ilgiau nei 54 val.). Palyginus šias imtis nustatyta, jog po slaugos principų standartizavimo ir prehidratacijos pailginimo statistškai reikšmingai mažiau pacientų pasireiškė ūminis inkstų pažeidimas ( $p < 0.001$ ), sumažėjo pakartotinių inkstų pažeidimo atvejų tam pačiam pacientui ( $p < 0.001$ ). Abiejose imtyse išanalizuoti pacientai, kurių metotreksato koncentracijos atitiko gliukarpidazės skyrimo indikacijas. Iki 2014-ųjų metų tokių pacientų buvo 6, nuo 2014-ųjų nei vieno.

**Išvados.** Standartizuoti slaugos principai ir prailginta prehidratacija padeda apsaugoti pacientus, gydomus DDMTX infuzijomis tiek nuo ūminio inkstų pažeidimo išsivystymo, tiek nuo pakartotinių pažeidimo atvejų. Taip pat šie pakeitimai sumažino gliukarpidazės poreikį vėlesniuoju NOPHO ALL2008 protokolo taikymo laikotarpiu.

**Raktažodžiai.** Didelių dozių metotreksatas; ūminis inkstų pažeidimas; kreatininas; leukemija; slauga.

## SEILIŲ LIAUKŲ MALT LIMFOMA IR SJOGRENO SINDROMAS VAIKŲ AMŽIUJE: KLINIKINIS ATVEJIS IR MOKSLINĖS LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Guoda DAUKĖLAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Doc. dr. Jelena RASCON, gyd. Monika KAPITANČUKĖ Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Aprašyti seilių liaukų MALT limfomos ir Sjogreno sindromo vaikų amžiuje klinikinį atvejį ir apžvelgti naujausią mokslinę literatūrą, susijusią su seilių liaukų patologija pediatrijoje.

**Darbo metodika.** Klinikinio atvejo aprašymas, mokslinės literatūros apžvalga. Išnagrinėta tiriamosios pacientės ligos istorija, atlikta naujausios mokslinės literatūros analizė šia tema bei pateikiamos išvados ir apibendrinimas. Klinikinio atvejo duomenys naudoti iš pacientės anamnezės, laboratorinių ir instrumentinių tyrimų rezultatų, biopsijos ir histologinio tyrimo duomenų. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta iš įrodymais pagrįstos medicinos šaltinių (Pubmed, Science Direct ir kt.).

**Atvejo aprašymas.** 7 metų mergaitė kreipėsi į šeimos gydytoją dėl patinusios pažandės, patinimui nemažėjant 2 sav., kreipėsi į ausų-nosies-gerklės gydytoją, esant abipusiam pažeidimui, onkologinis procesas atmestas. Konsultuota veido ir žandikaulio chirurgo, tačiau patologija nenustatyta. VU Vaikų ligoninėje nustatytas sialoadenitas, kaklo limfadenopatija, skirtas gydymas NVNU. Nesant teigiamo efekto, tęstas ištyrimas. Pacientei atsirado rytinis burnos sausumas, krenkštimas, petechijos, atsirandančios nosies srityje. Tirta reumatologo – nustatytas teigiamas ANA, DFS70 ir PM-Scl, echoskopiskai seilių liaukų pažeidimo požymiai, įtartas Sjogreno sindromas, rekomenduota atlikti seilių liaukų biopsiją. Pacientė nukreipta pakartotinei vaikų žandikaulio chirurgo konsultacijai, atlikta galvos ir kaklo MRT – seilių ir ašarų liaukų, kaklo limfmazgių pakitimams įvertinti – rastos padidėjusios paausinės seilių liaukos abipus, nehomogeniškos struktūros. Prieš suplanuotą paausinių seilių liaukų biopsiją įvyko savaiminis seilių liaukos sumažėjimas. Biopsijos tyrimo išvados – ekstranodalinės marginalinės zonos B-ląstelių limfomos (MALT'omos) plitimas seilių liaukoje; imunofenotipas CD20/Bcl2(+), IgD/IgM(+), Ig Kappa> Ig Lambda, CD30/EBER/Cyclin D1 (-), amiloido depozicijos nėra. Atsiųsta vaikų onkohematologo konsultacijai. Proceso išplitimui atliktas PET/KT – rasti didelio metabolinio aktyvumo pakitimai nazofaringinėje dalyje ir gomurinėse tonzilėse, vidutiniškai metaboliškai aktyvūs limfmazgiai abipus kakle – atitinka II MALT limfomos stadiją. Po aptarimo su suaugusiųjų onkohematologais, nuspręsta dėl ligos išplitimo įvertinti ir kaulų čiulpus, atlikus trepanobiopsiją. Tirta dėl imunodeficito, tačiau duomenų jam nepakako. Nusiųsta genetiko konsultacijai, nes MALT limfoma literatūros duomenimis dažnai susijusi su autoimuninėmis ligomis, imunodeficitais.

Nuspręsta skirti gydymą IV rituksimabu ir metilprednizolonu kartą per savaitę, 4 sav. iš eilės, remiantis rituksimabo monoterapijos skyrimo schema. Realizavus 4 gydymo kursus, atlikta galvos ir kaklo MRT – dinamikoje paausio seilių liaukos abipus sumažėjo.

**Išvados.** Sjogreno sindromas yra žinomas rizikos faktorius susirgti MALT limfoma. Šie susirgimai vaikų amžiuje yra itin reta patologija, tačiau pacientams su seilių liaukų patologija ir atitinkama klinika reikia įtarti šias ligas. Sjogreno sindromo gydymas yra simptominis, o MALT limfomos gydymas skiriamas individualiai dėl šios ligos retumo vaikų amžiuje.

**Raktažodžiai.** MALT limfoma; Sjogreno sindromas; seilių liaukų patologija; vaikų MALT limfoma.

## NEEPILEPSINIŲ PAROKSIZMŲ PAPLITIMAS TARP MEDICINOS STUDENTŲ

**Darbo autorė.** Dagnė APYNYTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jurgita GRIKINIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti nuo vaikystės patirtų dažniausių neepilepsinių paroksizmų paplitimą tarp medicinos studentų ir palyginti su literatūros duomenimis.

**Darbo metodika.** 2018–2020 metais atlikta VI kurso medicinos studentų anketinė apklausa. Statistinė analizė atlikta naudojant „Microsoft Excel 2010“ ir „RStudio“ programas.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 162 studentai – 116 (72%) moterų ir 46 (28%) vyrai. Amžiaus vidurkis –  $24,08 \pm 1,10$  m. Vazovagalinę sinkopę buvo patyrę 49% apklaustųjų ( $n=79$ , 56% moterų ir 30% vyrų,  $p=0,033$ ). Literatūroje pateikiamas sinkopių paplitimas mažesnis – nuo 15 iki 39%, daugumos tyrimų duomenimis, jos dažnesnės moterims. Įmigimo mioklonijas buvo patyrę 90% apklaustųjų ( $n=146$ , 93% moterų ir 83% vyrų,  $p=0,075$ ). Literatūros duomenimis įmigimo mioklonijas patiria iki 70% žmonių nepriklausomai nuo lyties. De je vu priepuolius buvo patyrę 72% apklaustųjų ( $n=117$ , 75% moterų ir 65% vyrų,  $p=0,21$ ). Literatūros duomenimis šiuos priepuolius patiria nuo 30 iki 96% žmonių. Miego paralyžių buvo patyrę 18% apklaustųjų ( $n=29$ , 19% moterų, 15% vyrų,  $p=0,57$ ). Literatūros duomenimis paplitimas svyruoja nuo 2% iki 60%. Lunatizmo (sombnabulizmo) priepuolius buvo patyrę 30% ( $n=48$ , 30% moterų ir 28% vyrų,  $p=0,81$ ). Literatūros duomenimis 30% 2,5–13 m. amžiaus vaikų patiria lunatizmo priepuolius. Febrilinius traukulius buvo patyrusios 2 studentės – 1,23% apklaustųjų. JAV ir Europoje febrilinių traukulių paplitimas svyruoja tarp 2% ir 5%. *Jactatio corporis norcurna* priepuolius buvo patyrę 9% ( $n=10$ ; 8 moterys ir 2 vyrai). Literatūroje *jactatio corporis norcurna* priepuolių paplitimas yra tik apie 1%. Tikus teigė patyrę 32% apklaustųjų ( $n=52$ , 34% moterų ir 28% vyrų,  $p=0,51$ ). Literatūros duomenimis tikų paplitimas yra 4–19%. Migrenos priepuolius buvo patyrę 27% apklaustųjų, ( $n=44$ , 29% moterų ir 22% vyrų,  $p=0,33$ ). Literatūros duomenimis vaikų migrenos paplitimas yra tarp 10% ir 25%. Panikos priepuolius buvo patyrę 26% apklaustųjų ( $n=42$ , 27% moterų ir 24% vyrų,  $p=0,71$ ). Pagal literatūros duomenis, panikos priepuolių dažnis, nesergant panikos sutrikimu, per gyvenimą yra 14,4%.

**Išvados.** Mūsų apklausti medicinos studentai vazovagalinę sinkopę, įmigimo mioklonijas, *jactatio corporis norcurna* priepuolius, tikus ir panikos priepuolius buvo patyrę dažniau nei pateikiama literatūroje. *De ve ju* priepuoliai, miego paralyžius, lunatizmas, febriliniai traukuliai ir migrenos priepuolių paplitimas yra panašus kaip ir literatūroje. Vazovagalinę sinkopę statistiškai reikšmingai dažniau patyrė moterys nei vyrai. Kitų neepilepsinių paroksizmų statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nerasta.

**Raktažodžiai.** Neepilepsiniai paroksizmai; epidemiologija; paplitimas.

## TĖVŲ POŽIŪRIS Į VAIKŲ ALERGIJĄ MAISTUI

**Darbo autorės.** Agnė KUZMINSKYTĖ, Viktorija LAZAUSKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovės.** Dokt. Ieva ADOMAITĖ, prof. dr. Odilija RUDZEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Vaikų alergijos maistui paplitimas yra dažnai klaidingai pervertinamas, ypač pacientų ir jų tėvų. Tai siejama su padidėjusiu gydymo paslaugų poreikiu. Šio tyrimo tikslas yra išanalizuoti Lietuvos tėvų požiūrį į vaikų alergiją maistui.

**Metodai.** Atlikome anoniminę internetinę apklausą, sudarytą iš 16 klausimų, apie tėvų požiūrį į vaikų alergiją maistui. Anketą sudarė klausimai apie demografinius ir klinikinius apklaustųjų vaikų duomenis, alergijos maistui diagnostikos metodus ir įtariamus alergenų. Apklausą užpildė 861 respondentas. Gauti rezultatai buvo išanalizuoti naudojant Microsoft Excel ir IBM SPSS v28.0 programas. Chi kvadrato testas buvo naudotas siekiant nustatyti skirtumus tarp kategorinių kintamųjų. Vertės laikytos statistiškai reikšmingomis, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Į klausimyną atsakiusių tėvų vaikų amžius buvo nuo 1 savaitės iki 17 metų (mediana 3 metai). Vaikų lyčių pasiskirstymas buvo proporcingas: 438 (50.9%) – mergaitės ir 423 (49,1%) – berniukai. Tėvų nurodytais duomenimis kūdikystėje 398 (46.2%) vaikai buvo maitinti motinos pienu, 296 (34.4%) – mišriai (motinos pienu ir pieno mišiniu), 87 (10.1%) gavo pieno mišinio tik gimdykloje ir 80 (9.3%) maitinti tik pieno mišiniu. 313 (36.4%) vaikų turėjo teigiamą šeiminių alerginių ligų anamnezę.

252 (29.3%) tėvai manė, kad jų vaikai turi alergiją maistui, o 107 (12.4%) tėvai nebuvo užtikrinti. Anketinėje apklausoje dalyvavę asmenys nurodė, kad įtariamos alergijos simptomai vaikams prasidėjo tarp 1 savaitės ir 13 metų (amžiaus mediana 4 mėnesiai). Dažniausiai tėvų pastebėti simptomai buvo įvardinti kaip mišraus tipo – 157 (43.7%) arba lėto tipo 128 (35.7%) reakcijos. Atopinio dermatito bėrimai buvo dažniausiai įvertinti kaip alergijos maistui simptomai – 226 (63.0%) vaikams, o virškinamojo trakto simptomai – 108 (30.1%) vaikams. Gydytojų alergologų patvirtinta alergija buvo nurodyta 184 (51.3%) atvejais, 138 (38.4%) atvejais alergija nebuvo diagnozuota (įtariama pačių tėvų). Odos dūrio testas buvo dažniausiai naudojamas metodas sensibilizacijai maistui nustatyti – 132 (36.6%) atvejais, odos lopo testas buvo nurodytas 82 (22.8%) atvejais ir maisto alergenų paletė – 80 (22.3%) atvejų. Provokaciniu oraliu mėginu alergija maistui buvo patvirtinta tik 3 (0.8%) vaikams. Dažniausias nurodytas maisto alergenai buvo pieno produktai – 181 (50,4%), vaisiai – 93 (25,9%) ir kiaušiniai – 87 (24,2%). Tarp vaiko lyties ir ankstyvojo maitinimo ypatumų ir tėvų nurodytos vaikų alergijos maistui statistiškai patikimos asociacijos nenustatyta. Tačiau šeiminių alergologinė anamnezė buvo susijusi su tėvų nurodyta vaikų alergija maistui ( $p < 0.001$ ).



**Išvados.** Trečdalis tėvų nurodė, kad jų vaikai serga alergija maistui, kurių nuomone dažniausiai pasireiškia atopinio dermatito bėrimais ir virškinamojo trakto simptomais. Alergija maistui buvo patvirtinta alergologo pusei respondentų atžalų, tačiau tik 1% buvo atliktas provokacinis oralinis mėginys. Dažniausiai nurodyti įtariami maisto alergenai buvo pienas, vaisiai ir kiaušiniai. Šeiminė alergologinė anamnezė buvo susijusi su tėvų nurodyta vaikų alergija maistui.

**Raktažodžiai.** Vaikų alergija maistui; tėvų požiūris; maisto alergenai; alergijos maistui diagnostika; alergijos maistui paplitimas.

## PAKAITINĖ INKSTŲ TERAPIJA (PIT) VAIKAMS ESANT ŪMIAM INKSTŲ PAŽEIDIMUI

**Darbo autorė.** Urtė Marija EITMINAVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Augustina JANKAUSKIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Išnagrinėti pacientų, kuriems dėl ūminio inkstų pažeidimo (ŪIP) buvo taikyta pakaitinė inkstų terapija (PIT), ypatumus. Įvertinti, ar paciento amžius, pagrindinė liga, PIT metodai, komplikacijos, dienų skaičius iki PIT, PIT trukmė, darė įtaką ligos baigčiai.

**Darbo metodika.** Įtraukti 0–18 metų pacientai, kurie buvo gydyti 2016–2020m. ir kuriems dėl ŪIP buvo taikyta PIT: peritoninė dializė (PD), hemodializė (HD), ilgos trukmės hemodiafiltracija (HDF). Rinkti duomenys apie pacientų amžių, lytį, pagrindinę ligą, dienų skaičių iki PIT, PIT metodus, trukmę, komplikacijas, ligos baigtis, hospitalizacijos trukmę. Pacientai buvo suskirstyti į tris amžiaus grupes: 0–1 m., 1–6 m. ir 7–18 m., bei į keturias susirgimų grupes: pirma – infekcinės patologijos, antra – inkstų ligos, trečia – onkohematologinės ligos, ketvirta – ŪIP po įgimtų širdies ydų (ĮŠY) operacijų.

**Rezultatai.** Analizuoti 20 pacientų, kuriems dėl ŪIP buvo taikyta PIT, duomenys (60% tiriamųjų berniukai). Didžiausią imties dalį sudarė kūdikiai (0–1 m.) – 40%, o 1–6 m. ir 7–18 m. amžiaus vaikų grupės – po 30%. PIT pradėta dėl ŪIP po ĮŠY operacijų (35%), infekcinės patologijos (25%), inkstų ligos (20%) ir onkohematologinės ligos (20%). Vien PD taikyta 11 ligonių, tik ilgos trukmės HDF – 5 ligoniams, o tik HD nebuvo taikyta nei vienam pacientui. 3 pacientams buvo taikytas ilgos trukmės HDF ir PD, 1 pacientui – HD ir ilgos trukmės HDF. 4 (20%) pacientams gydymo eigoje pirminis PIT metodas buvo pakeistas į kitą.

Lyginant su kitomis amžiaus grupėmis, 1–6 m. pacientų grupėje stebėta trumpiausia vidutinė dializės trukmė ( $7,3 \pm 6,7$  d.), trumpiausias vidutinis dienų skaičius nuo hospitalizacijos pradžios iki PIT ( $2,7 \pm 4,1$  d.) ir didžiausias išgyvenamumas (83,3%).

40% pacientų patyrė komplikacijas: 0–1 m. grupėje – 2 pacientams (peritonitas, kraujavimas), 1–6 m. grupėje – 3 pacientams (kraujavimas, peritonitas), 7–18 m. grupėje – 3 pacientams (trombozė, kraujavimas, kateterio obturacija taukine).

Mirties priežastys: sepsis, asistolija, hemoragijos į smegenis, dauginis organų disfunkcijos sindromas, kardiopulmoninis nepakankamumas.

Bendras pacientų išgyvenamumas – 60%, o mažiausias išgyvenamumas – 0–1 m. ir 7–18 m. amžiaus grupėse (50%), nė vienas iš 4 onkohematologinių pacientų neišgyveno. Pacientai su inkstų ligomis turėjo geriausią išgyvenamumą (100%).

**Išvados.** Pacientų pagrindinė liga ir amžius turėjo įtakos ligos baigčiai ir darė įtaką PIT metodo pasirinkimui. Komplikacijos, atsiradusios PIT metu, buvo nustatytos visose amžiaus grupėse ir neturėjo įtakos pacientų išgyvenamumui.

**Raktažodžiai.** Ūminis inkstų pažeidimas; pakaitinė inkstų terapija; ligos baigtys.

## KRAUJAVIMO RIZIKOS VERTINIMO YPATUMAI VAIKAMS IR PAAUGLIAMS. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Kristina VALTERYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Sonata ŠAULYTĖ-TRAKYMIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika.

**Įvadas.** Paciento kraujavimo rizika klinikinėje praktikoje dažnai vertinama izoliuotai pagal atrankinių krėšėjimo tyrimų rezultatus. Priešoperaciniu periodu pakitę atrankiniai krėšėjimo tyrimai neretai lemia planuotų chirurginių intervencijų atidėjimą.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti naujausią literatūrą apie dažniausios įgimtos koagulopatijos – hemofilijos A – klinikinės ir laboratorinės diagnostikos ypatumus ir įvertinti koreliaciją tarp klinikinės ir laboratorinės diagnostikos.

**Darbo metodika.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta naudojantis duomenų bazėmis *Pubmed*, *Medscape*. Darbo rezultatai pateikiami pagal straipsnius, publikuotus anglų kalba 2017–2022 metais.

**Rezultatai.** Hemofilijos A, kai trūksta krėšėjimo faktoriaus VIII (FVIII, norma 50–150%) diagnostika susideda iš šeiminės ir asmeninės kraujavimo anamnezės vertinimo (dažnis, trukmė, lokalizacija) bei laboratorinių tyrimų (ADTL, SPA, FVIII, trombocitų skaičius ir morfologija) rezultatų.

Vaikams, sergantiems sunkia hemofilijos A forma (FVIII <1%), kraujavimo epizodai pasireiškia spontaniškai 2–5 mėn. amžiaus. Šiai hemofilijos A formai būdingi išreikšti kraujavimo simptomai – didelės kraujosrūvos odoje, kraujavimas į sąnarius, intrarauumeninės kraujosrūvos. Ankstyvi spontaniniai sunkūs kraujavimo simptomai nekelia abejonių, kad būtina atlikti krėšėjimo tyrimus, kurie dažnai koreliuoja su išreikštais kraujavimo simptomais. Reikšmingai pakitę laboratoriniai tyrimai (ženklus izoliuotas ADTL prailgėjimas, dažniausiai 90–100 s, ir sumažėjęs FVIII) lemia ankstyvą sunkios hemofilijos A diagnozę, dažniausiai vaikams iki 1 metų amžiaus. Sergant vidutinio sunkumo hemofilija A (FVIII 1–5%), spontaniniai kraujavimai reti, būdingi provokuoti kraujavimai po nedidelių traumų ar chirurginių intervencijų. Tuo tarpu lengva hemofilijos A forma (FVIII >5–40%) dažniausiai įtariama pasireiškus kraujavimui po didesnių medicininių intervencijų (operacijų, danties ekstrakcijos). Pacientams, sergantiems nesunkia (vidutine ar lengva) hemofilijos A forma, nėra būdingi išreikšti simptomai, todėl vidutinio sunkumo forma dažniausiai diagnozuojama 5–6 m. amžiaus vaikams, o lengva forma gali likti nepastebėta net iki 3–4 – ojo gyvenimo dešimtmečio. Vienas pagrindinių būdų, siekiant diagnozuoti nesunkią hemofiliją yra tikslingas kraujavimo anamnezės surinkimas, ypač provokuotų trauminių ir fiziologinių kraujavimo epizodų išaiškinimas (ar pacientas yra turėjęs operacijų ar traumų, kiek laiko kraujavo po intervencijų, kokios priemonės buvo panaudotos kraujavimo stabdymui; paauglių mergaičių

svarbu pasiteirauti, ar nėra gausių menstruacijų). Kai kuriais atvejais rekomenduojama naudoti standartizuotus kraujavimo vertinimo klausimynus. Esant klinikiniam krešėjimo sutrikimo įtarimui, būtina atlikti atrankinius krešėjimo tyrimus.

**Išvados.** Remiantis pastarųjų 5 metų literatūros duomenimis, galima teigti, kad paciento kraujavimo rizika turėtų būti vertinama sistemiškai, t.y. klinikiu ir laboratoriniu aspektais. Hemofilijos A, dažniausios įgimtos koaguliopatijos, laboratorinė diagnostika stipriai koreliuoja su klinikiu fenotipu. Sunkios hemofilijos diagnozė neįmanoma suaugusiojo amžiuje pirmiausia dėl ženklaus kraujavimo fenotipo, nustatomo ankstyvame amžiuje. Šią diagnozę paprasta patvirtinti pakitusiai laboratoriniais krešėjimo tyrimais. Nesunkios hemofilijos klinikinis fenotipas, kad ir pasireiškiantis vėlesniame amžiuje, taip pat patvirtinamas pakitusia ADTL reikšme. Išanalizavus hemofilijos klinikius ir laboratorinius požymius, galima teigti, kad izoliuotai pakitęs ADTL, nesant klinikinio kraujavimo fenotipo, dažniausiai yra nesusijęs su padidėjusia kraujavimo rizika.

**Raktažodžiai.** Hemofilija A; hemofilijos A diagnostika; kraujavimas; VIII krešėjimo faktorius.

## PAAUGLIŲ POŽIŪRIS Į VAKCINACIJĄ COVID-19 VAKCINA IR PASISKIEPIJIMĄ LEMIANTYS VEIKSNIAI

**Darbo autorė.** Emilija STRUCKUTĖ (V kursas), Roberta KIAULAKYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Sigita BUROKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos instituto Vaikų ligų klinika.

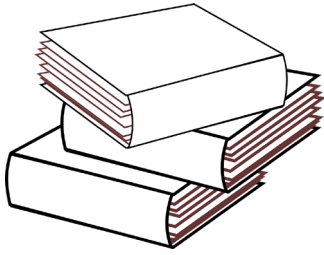
**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti pasiskiepijimo ir atsisakymo skiepytis COVID-19 vakcina priežastis bei nustatyti vakcinaciją lemiančius veiksnius.

**Darbo metodika.** Anoniminė anketinė apklausa buvo išsiųsta 695 Lietuvos mokyklų administracijoms naudojant Google Forms platformą. Statistinė analizė atlikta naudojant MS Excel ir R Commander programas.

**Rezultatai.** Į tyrimą buvo įtrauktos 3042 paauglių nuo 12 iki 18 metų anketos. Klausimynai buvo pildomi nuo 2021 gruodžio 9 dienos iki 2022 vasario 3 dienos. 1655 (54,4%) paaugliai buvo pasiskiepiję, o 1387 (46,6%) ne. 1597 (52,5%) mokiniai tiki, kad vakcinacija apsaugo nuo sunkių COVID-19 ligos formų, 793 (26,07%) nemano, kad vakcina apsaugo nuo sunkių ligos formų, o 652 (21,43%) nežino. 1296 (42,8%) galvoja, kad vakcina yra saugi, 661 (21,73%) galvoja, kad yra nesaugi, o 1079 (35,47%) nežino. 1138 (37,4%) paaugliai mano, kad žmonės, kurie yra nepasiskiepiję, gali būti pavojingi kitiems, tačiau 1245 (40,9%) negalvoja, kad nepasiskiepiję asmenys yra pavojingi, o 659 (21,7%) nežino. Paauglių vakcinacija priklauso nuo jų tėvų pasiskiepijimo ( $p < 0.001$ ). 1392 (84,1%) pasiskiepijusių paauglių abu tėvai yra pasiskiepiję, 32 (2,1%) pasiskiepijusių paauglių turi nepasiskiepijusius tėvus. Vakcinacija priklauso nuo gyvenamosios vietos ( $p < 0.001$ ). 1262 (56,59%) paaugliai, gyvenantys mieste, yra pasiskiepiję ir 393 (48,39%) gyvenantys kaime yra pasiskiepiję. Vakcinacija priklauso nuo amžiaus ir ji didėja kartu su amžiumi ( $p < 0.001$ ). 29,7% visų 12 metų amžiaus paauglių yra pasiskiepiję, o 18 metų amžiaus – 74,8%. Vakcinacija nepriklauso nuo lyties ( $p = 0.189$ ). Dažniausios nesiskiepijimo priežastys yra šalutinio poveikio baimė ( $n = 528$ ), galvojimas, kad vakcina yra nesaugi ( $n = 567$ ) ir nebijojimas susirgti ( $n = 510$ ). Dažniausios skiepjimosi priežastys buvo norėjimas save apsaugoti nuo ligos ( $n = 1020$ ) ir tam, kad gautų galimybių pasą ( $n = 1019$ ).

**Išvados.** Vakcinacija COVID-19 vakcina priklauso nuo paauglių tėvų pasiskiepijimo, gyvenamosios vietos ir amžiaus, tačiau nepriklauso nuo lyties. Dažniausia vakcinacijos priežastis – noras apsaugoti nuo ligos, dažniausiai pasitaikiusi nesiskiepijimo priežastis – nepasitikėjimas vakcinacijos saugumu.

**Raktažodžiai.** COVID-19 vakcina; paaugliai; vakcinacija.



idaus ligų, šeimos medicinos ir  
onkologijos klinika

## ENDOKRINOLOGIJOS GRUPĖ

### HIPERKALCEMIJOS DIFERENCINĖ DIAGNOSTIKA: ATVEJO APRAŠYMAS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gerda MEKIONYTĖ(VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. lekt. Aistė GALKINĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Pristatyti klinikinį atvejį, iliustruojantį hiperkalcemijos diferencinės diagnostikos problematiką ir apžvelgti literatūrą šia tema.

**Atvejo aprašymas.** Pristatomas šešiasdešimt dviejų metų moters klinikinis atvejis. 2014 m. pacientė operuota dėl skydliaukės papilinės karcinomos, histologinis tyrimas atskleidė, kad kartu su skydliaukės naviku atsitiktinai buvo pašalinta ir prieskydinių liaukų karcinoma, paratiroidinio hormono (PTH) koncentracija po operacijos buvo normos ribose. 2017 m. pacientei stebėtas PTH padidėjimas (14,7 pmol/l), atlikus prieskydinių liaukų scintigrafiją, recidyvo nestebėta. Tais pačiais metais pacientei diagnozuota cukrinio diabeto komplikacija – lėtinė inkstų liga, 3B stadija, todėl, neradus kitų PTH augimo priežasčių, jai diagnozuota antrinė hiperparatirozė. 2019 m. stebėtas ne tik PTH, bet ir kalcio koncentracijos padidėjimas, pakartota prieskydinių liaukų scintigrafija, atliktas kaklo ultragarsinis tyrimas – be pakitimų. Hiperparatirozės diagnozės patikslinimui 2020 m. sausį pacientė buvo hospitalizuota VŠĮ Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose, endokrinologijos skyriuje. Dėl hiperkalcemijos ir prastos inkstų funkcijos (kreatininas – 135  $\mu\text{mol/l}$ , GFG – 36 ml/min/1,73m<sup>2</sup>) pacientei atlikti tyrimai mielominės ligos eksliudavimui. Baltymų elektroforezė, kaukolės skliauto ir krūtinės ląstos rentgenografijos šios diagnozės nepatvirtino. Toliau įtariant prieskydinės liaukos karcinomos recidyvą, pakartotas kaklo ultragarsinis tyrimas – recidyvo požymių nerasta. Atlikta viso kūno scintigrafija – ektopinė PTH sekrecija taip pat nenustatyta. Kadangi prieskydinės liaukos karcinoma gali būti MEN1 sindromo sudėtyje kartu su hipofizės ir virškinamojo trakto navikais, pacientė buvo tiriama dėl šio sindromo. Atlikus smegenų MRT, fibrogastroduodenoskopiją, prolaktino, gastrino ir į insuliną panašaus augimo faktoriaus (IGF-1) tyrimus, MEN1 sindromo diagnozė atmesta. Pacientei nustatyta vitamino D stoka, tačiau dėl neišskios kilmės hiperkal-

cemijos joks gydymas kalcio ir vitamino D koncentracijų korekcijai neskirtas, toliau pacientė dėl hiperkalcemijos stebėta ambulatoriškai. 2020 m. liepą–rugpjūtį pacientė gydyta stacionare dėl ūmaus pankreatito, ūmaus kvėpavimo nepakankamumo ir septinio šoko, tos pačios hospitalizacijos metu jai atsitiktinai buvo diagnozuota inkstų karcinoma. 2020 m. rugsėjį pacientė atvyko pas gydytoją endokrinologą, skųsdamasi padidėjusiu nuovargiu, silpnumu ir naujai atsiradusiais simptomais: troškuliui, nikturija. Kadangi, kartojant tyrimus, hiperkalcemija, PTH padidėjimas, vitamino D stoka išliko, vaizdiniuose tyrimuose nestebėta prieskydinių liaukų ir skyd liaukės karcinomos recidyvų, apsistota ties antrinės hiperparatirozės lėtinės vitamino D stokos fone diagnoze, paskirtas gydymas alfacalcidoliu. Nors diagnozėje tai neatsispaudė, hiperkalcemijai ir pacientės būklės blogėjimui galėjo turėti įtakos ir atsitiktinai diagnozuotas inkstų navikas, kuris, kaip vėliau paaiškėjo, jau buvo IV stadijos.

**Rezultatai.** Hiperkalcemiją galinčių sukelti priežasčių yra daug. Dažniausia priežastis – pirminis hiperparatiroidizmas, kurį gali sukelti pakitimai vienoje ar keliuose prieskydinėse liaukose: hiperplazija, adenoma ar karcinoma. Hiperkalcemiją gali lemti ir antrinis hiperparatiroidizmas (dažniausiai dėl lėtinės inkstų ligos, rečiau dėl malabsorbcijos ar vitamino D stokos), ypač pereinantis į tretinį hiperparatiroidizmą. Dažniausia hiperkalcemijos, nesusijusios su prieskydinėmis liaukomis, priežastis – piktybiniai onkologiniai susirgimai. Hiperkalcemija – vienas dažniausių endokrininių paraneoplastinių sindromų, turintis keletą mechanizmų: į PTH panašaus peptido sekrecija, osteoklastus aktyvinančių citokinų sekrecija, kalcitriolio sintezės aktyvinimas ir kt. Hiperkalcemiją gali sukelti ir kitos endokrininės, ne tik prieskydinių liaukų, ligos: hipertiroidizmas, hipofizės adenoma, sekretuojanti augimo hormoną, antinksčių nepakankamumas, feochromocitoma. Tiriant dėl hiperkalcemijos, svarbu peržiūrėti ir paciento vartojamus medikamentus, nes antacidiniai vaistai, tiazidiniai diuretikai, litis, vitaminų A ir D didelės dozės gali sukelti hiperkalcemiją. Kitos retesnės hiperkalcemijos priežastys yra: šeiminė hipokalciturinė hiperkalcemija, įvairūs granuliomatoziniai susirgimai, virusų sukelti kaulų rezorbciniai pažeidimai, ilgai užtrukusi imobilizacija.

**Išvados.** Tiriant pacientą su hiperkalcemija po prieskydinių liaukų karcinomos pašalinimo, svarbu nesutelkti dėmesio tik į recidyvo diagnostiką. Hiperkalcemiją galinčių sukelti priežasčių yra daug, apie jas reikia pagalvoti. Diferencinė diagnostika gali pareikalauti daug laiko ir resursų, ir kartais vienos viską paaiškinančios priežasties galima ir nerasti.

**Raktažodžiai.** Hiperkalcemijos diferencinė diagnostika; hiperparatiroidizmas; prieskydinių liaukų karcinoma.

## KLINIKINIŲ CHARAKTERISTIKŲ IR LIGOS IŠEIČIŲ PALYGINIMAS TARP SERGANČIŲ IR NESERGANČIŲ CUKRINIŲ DIABETU PACIENTŲ, GYDYTŲ VILNIAUS UNIVERSITETO LIGONINĖJE SANTAROS KLINIKOSE DĖL COVID-19 LIGOS

**Darbo autorė.** Gerda MEKIONYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Žydrūnė VIŠOCKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika VUL SK Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Palyginti klinikines charakteristikas, ligos komplikacijas ir išėjis tarp cukriniu diabetu (CD) sergančių ir nesergančių pacientų, hospitalizuotų dėl COVID-19 ligos.

**Darbo metodika.** Į retrospektyvinį tyrimą įtraukti 2559 (>18 metų) Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikose (VULSK) dėl COVID-19 ligos 2020.01.01–2021.03.31 gydyti pacientai. Pacientai buvo suskirstyti į 2 grupes: CD sergančių ir nesergančių. Palygintos pacientų klinikinės charakteristikos, ligos komplikacijos ir išėjis – COVID-19 ligos sunkumas ir mirštamumas. Ligos eiga vertinta kaip sunki, jeigu reikėjo bent vieno iš: deguonies terapijos per didelės tėkmės nosines kaniules, intubacijos, ekstrakorporinės membraninės oksigenacijos ar gydymo inotropiniais vaistais. Duomenų analizė atlikta IBM SPSS Statistics V 23.0 programa. Skaitinių duomenų palyginimui taikyti Stjudento T testas ir Mann-Whitney U testas. Analizuojant kategorinius duomenis, buvo naudojamas chi-kvadrato testas bei šansų santykis su 95 % pasikliautiniu intervalu. Skirtumas tarp kintamųjų laikytas statistiškai reikšmingu, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Iš 2559 pacientų 501 (19,6 %) sirgo CD. Tiriamųjų amžiaus mediana – 60 metų. CD sergantieji buvo vyresni (65 ir 59,1 m.,  $p=0,000$ ), dažniau sirgo arterine hipertenzija (77,6 ir 50,9 %,  $p=0,000$ ), širdies nepakankamumu (32,9 ir 15,1 %,  $p=0,000$ ), anemija (20,2 ir 15,1 %,  $p=0,005$ ), lėtine inkstų liga (19,4 ir 7,1 %,  $p=0,000$ ), prieširdžių virpėjimu/plazdėjimu (19,0 ir 11,9 %,  $p < 0,001$ ), dislipidemija (14,8 ir 7,4 %,  $p=0,000$ ), nutukimu (14,8 ir 4,8 %,  $p=0,000$ ), krūtinės angina (8,6 ir 4,7 %,  $p=0,001$ ) ir koronarine širdies liga (6,4 ir 3,4 %,  $p=0,003$ ), lyginant su CD nesergančiais. CD sergantieji dažniau pasireiškė sunki ligos eiga (23,0 ir 14,7 %,  $p=0,000$ ) ir COVID-19 komplikacijos: ūmus kvėpavimo nepakankamumas (31,3 ir 20,9 %,  $p=0,000$ , ŠS 1,728, 95 % PI 1,391-2,146), ūmus inkstų funkcijos nepakankamumas (18,4 ir 11,6 %,  $p=0,000$ , ŠS 1,712, 95 % PI 1,316-2,228), septinis šokas (9,2 ir 6,3 %,  $p=0,021$ , ŠS 1,512, 95 % PI 1,063-



2,149), lyginant su nesergančiais CD. Mirštamumas CD sergančiųjų grupėje taip pat buvo didesnis ir siekė 19,6 %, lyginant su 12,7 % CD nesergančiųjų grupėje ( $p=0,000$ , ŠS 1,674, 95 % PI 1,296-2,163).

**Išvados.** Pacientai, sergantys CD, turi daugiau gretutinių ligų, jiems pasireiškia sunkesnė COVID-19 ligos eiga, jų tarpe ligos išeitys prastesnės. Galima daryti prielaidą, kad CD yra svarbus neigiamas prognostinis veiksnys, užsikrėtus COVID-19 liga.

**Raktažodžiai.** COVID-19; cukrinis diabetas.

## INSULINO ANALOGŲ PAŠALINIS POVEIKIS: LIPOATROFIJA IR LIPOHIPERTROFIJA

**Darbo autorė.** Margarita BUCHOVSKAJA (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĖ, VU MF Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, VUL SK Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti insulino analogų sukeltą lipomatrofiją (LA) ir lipohipertrofiją (LH) ir aprašyti LA klinikinį atvejį.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta PubMed duomenų bazėje, naudojant šiuos raktažodžius ir jų junginius: „insulin“, „lipodystrophy“, „lipodystrophy“, „lipohypertrophy“. Išnagrinėtas pacientės, kuriai išsivystė LA, klinikinis atvejis.

**Atvejo aprašymas.** 34 metų moteris 2021 metų rugpjūčio mėnesį hospitalizuota į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Endokrinologijos skyrių komplikacijų patikslinimui, pompos bazės profilio korekcijai. Pacientė skundėsi labilia glikemija, kairės blauzdos skausmu. Ligonė serga 1 tipo cukriniu diabetu (CD) 13 metų, nuo 21 metų amžiaus. Pacientė gydyta intensyvia insulino terapija, vartojo insuliną lispro (Humalog) ir Humulin N, 5 metus naudoja Medtronic insulino pompą. Pastaruosius 2 metus vartoja insuliną aspartą (Fiasp). Prieš 2 metus atsirado LA pilvo odoje, praeityje buvo žasto odoje, naudojant insuliną aspartą (NovoRapid). Apie 6 mėnesius padaugėjo lengvų hipoglikemijų, apie 3 mėnesius glikemija tapo labili. Paskutinis glikozilintas hemoglobinas 8,8%. Apie 1 mėnesį pacientę vargina kairės blauzdos skausmas, mėšlungis. Pacientei diagnozuota mazginė struma, eutirozė. Apžiūrint pilvo odoje gili 15 cm x 9 cm LA, mažesnės LA juosmenyje, insulino pompos kateterio vietose. Skydliaukė IB stadijos, mazgų neapčiuopta. Hospitalizacijos metu atlikti laboratoriniai tyrimai: glikemija nuo 3,8 iki 11,2 mmol/L, gliukozurija 3,9 mmol/L, kiti biocheminiai ir imunologiniai tyrimai normos ribose. Atlikti instrumentiniai tyrimai: skydliaukės ultragarsinis tyrimas – nustatyta mazginė struma, EU-TIRADS 2; pilvo ultragarsinis tyrimas – tulžies pūslės akmenligės vaizdas; neurometrija – nežymus kairės kojos smulkių mielinizuotų skaidulų pažeidimas, nežymus dešinės kojos smulkių nemielinizuotų skaidulų pažeidimas. Hospitalizacijos metu fiksuoti keli naktinės hipoglikemijos epizodai, dėl ko titruotas bazinio insulino profilis insulino pompoje. Insulinas aspartas (Fiasp) buvo pakeistas į insuliną lispro (Lyumjev): insulino bazė 17,1 VV/p, boliusas 20 VV/p valgiams. Dėl polineuropatijos paskirtas gydymas tiokto rūgštimi. Išrašant rekomenduota tęsti medikamentinį gydymą, šeimos gydytojo, oftalmologo ir endokrinologo kontrolė.

**Rezultatai.** Lipodistrofija (LD) yra viena iš dažniausių poodinių insulino injekcijų komplikacijų, kuri skirstoma į LH ir LA. LH yra poodinio riebalinio audinio darinys, LA – didelis, gilus randas odoje, kurį sukelia poodinio riebalinio audinio pažeidimas. LH paplitimas tarp CD sergančių pacientų svyruoja nuo 1.9% iki 73.4% skirtinguose

tyrimuose. LA paplitimas ženkliai sumažėjo nuo 10–55% gyvulinės kilmės insuliną vartojusių pacientų iki mažiau nei 2% vartojantiems insulino analogus. Tiksli LH etiologija nėra žinoma. Manoma, kad dalyvauja keli veiksniai: insulinas, pasižymintis augimą skatinančiomis savybėmis, bei pasikartojanti trauma dėl netaisyklingai atliekamų injekcijų. Galimos LA priežastys yra imuninė reakcija į insuliną bei mechaninis dirginimas dėl insulino pompos naudojimo. LA gali persidengti su kitomis autoimuninėmis ligomis: 1 tipo CD sergančios moterys su LA turi didesnę Hašimoto tiroidito ir celiakijos išsivystymo riziką. LD yra ne vien kosmetinis defektas, bet ir kliniškai reikšmingas pažeidimas, lemiantis blogą metabolinę kontrolę, ženklius glikemijos svyravimus ir nuspėjamus hipoglikemijos epizodus, todėl svarbu atpažinti šią būklę. LD dažniausiai nustatoma apžiūros, palpacijos būdu arba ultragarsinio tyrimo metu. Nėra patvirtinto LH gydymo metodo, sunkūs pažeidimai šalinami chirurginiu būdu. Kai pacientai išmokomi taisyklingai susileisti insuliną, sumažėja LH dydis, hipoglikemijos dažnis ir glikemijos svyravimai. LA gydymui taikomi šie būdai: insulino sudėties pakeitimas, injekcijų į LA sritį vengimas, gliukokortikoidų skyrimas kartu su insulino analogu, mažų dozių geriamieji gliukokortikoidai, natrio kromoglikatas vietiška. LD prevencija apima insulino švirkštimo vietos keitimą, trumpų bei plonų adatų naudojimą.

**Išvados.** LH ir LA yra kliniškai reikšmingos, tačiau neretai nepastebimos gydymo insulino analogais komplikacijos. Todėl gydytojai turėtų apžiūrėti insulino gydymų pacientų injekcijos vietas, ypač esant nepaaiškinamiems glikemijos svyravimams ar hipoglikemijos epizodams. Be to, būtina išmokyti pacientus taisyklingai atlikti injekcijas, siekiant išvengti LD atsiradimo, progresavimo ir pagerinti glikemijos kontrolę.

**Raktažodžiai.** Insulinas; lipoatrofija; lipodistrofija; lipohipertrofija.

## CENTRINĖS KILMĖS NECUKRINIS DIABETAS. KLINIKINIS ATVEJIS

**Darbo autorė.** Neringa ŠLAIČIŪNAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĖ, VU MF, Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika, Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Pristatyti centrinės kilmės necukrinio diabeto klinikinį atvejį, aptariant išsivystymo priežastį, komplikacijas ir gydymą.

**Įvadas.** Centrinės kilmės necukrinis diabetas (ND) – būklė, kurios metu dėl pagumburio pažeidimo sutrinka antidiuretinio hormono ADH (dar žinomo kaip argininas-vazopresinas AVP) sintezė hipofizės supraoptiniuose ir paraventrikuliniuose branduoliuose. Šio hormono stoka lemia sumažėjusį prisijungimą prie akvaporino-2 (AQP2) receptorių, esančių inkstų distaliniuose vingiuotuose kanalėliuose ir surenkamajame latake, ko pasekoje yra sutrikdoma vandens reabsorbcija iš šlapimo atgal į organizmą. Galimos trys centrinės kilmės necukrinio diabeto atsiradimo priežastys – idiopatinė, šeiminė bei antrinė, susijusi su centrinės nervų sistemos navikais. ND pasireiškia padidėjusiu šlapimo tūriu (>50ml/kg/24val), padidėjusiu skysčių suvartojimu (>3l/24val), sumažėjusiu šlapimo santykiniu tankiu ( $\leq 1,005 \text{ g/cm}^3$ ) ir/ar sumažėjusia bazine plazmos kopeptino koncentracija (<21,4pmol/l).

**Klinikinio atvejo aprašymas.** 30 metų pacientė, atvykusi į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų endokrinologijos skyrių, skundėsi prieš 2 mėnesius atsiradusiu stipriu troškuliu, dažnu ir gausiu šlapinimusi bei epizodiniu galvos skausmu.

Antrinio lygio gydymo įstaigos endokrinologas įvertinęs laboratorinius tyrimus (BŠT (bendras šlapimo tyrimas) – santykinis tankis  $1,005 \text{ g/cm}^3$ , gliukozė nevalgius  $5,4 \text{ mmol/l}$ , plazmos osmoliariškumas –  $295,84 \text{ mOsmol/kg}$ ), įtarė necukrinį diabetą ir tolesniam ištyrimui nukreipė į endokrinologijos skyrių. ND diagnozės patikslinimui atliktas vandens nutraukimo mėginys, kurio principas – įvertinti paciento gebėjimą koncentruoti šlapimą, kai negaunama skysčių. Vandens trūkumas turėtų sukelti padidėjusią ADH sekreciją, ko pasekoje būtų gaminamas nedidelis kiekis koncentruoto šlapimo. 8 valandą ryto šlapimo osmoliariškumas –  $131,36 \text{ mOsmol/kg}$ , plazmos osmoliariškumas  $286,62 \text{ mOsmol/kg}$ . Po vandens nutraukimo mėginio šlapimo osmoliariškumas –  $248,5 \text{ mOsmol/kg}$  (tikslas, jog osmoliariškumas būtų  $>300 \text{ mOsmol/kg}$ ). Praėjus 1 valandai po desmopresino (Octostim i/v) skyrimo, šlapimo osmoliariškumas padidėjo iki  $557,51 \text{ mOsmol/kg}$ . Šlapimo osmoliariškumui padidėjus 224 %, patvirtinta centrinės kilmės ND diagnozė ir pradėtas gydymas sintetiniu ADH analogu desmopresinu  $120 \text{ mg/d}$  vakare po liežuviu. Po desmopresino skyrimo stebima sumažėjusi poliurija, polidipsija ir padidėjęs šlapimo santykinis tankis.

ND priežasties nustatymui atlikta galvos smegenų MRT, nustatyta makroadenoma 17x13x15 mm. Paskirta oftalmologo konsultacija dėl akipločio įvertinimo ir neurochirurgo konsultacija dėl operacinio gydymo. Atliktas akipločio tyrimas, nustatytos akipločio skotomos. Patvirtinus diagnozę laboratoriniais ir instrumentiniais tyrimais, taikytas chirurginis gydymas. Atlikta transnazalinė hipofizės adenomos šalinimo operacija. Imunohistocheminio tyrimo metu, patvirtintos ACTH, PRL, FSH, TSH, LH, GH, sinaptofizino, Pit1 reakcijos 100% ląstelių. Tuo tarpu žmogaus navikinių ląstelių proliferacijos faktoriaus Ki-67 reakcija stebima vos 1% ląstelių. Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, Ki-67 indeksas <3%, yra siejamas su mažesne naviko atsinaujinimo ir ataugimo tikimybe.

Po operacijos išliko necukrinis diabetas, išsivystė antrinis antinksčių nepakankamumas (AN), todėl po operacijos pacientė gydymui perkelta į endokrinologijos skyrių. AN gydymui iki šiol skiriamas hidrokortizonas, ND gydymui – desmopresinas.

**Išvados.** ND – būklė, pasireiškianti vos 1 iš 25 000 asmenų populiacijoje. Diferencijuoti ND atsiradimo priežastį galima vandens nutraukimo, desmopresino, hipertoninio tirpalo infuzijos mėginiu bei pagal bazinę kopeptino koncentraciją. Šios pacientės atvejis išskirtinis tuo, jog vėlai aptikus ND sukėlusią adenomą, dėl jos dydžio radioterapija ar chemoterapija nebuvo tinkami gydymo variantai. Atlikta transnazalinė adenomektomija, galinti sukelti panhipopituitarizmą, bei pasižyminti viena dažniausių pasekmių – AN, atsirandančiu 44–52% pacientų. Dėl panhipopituitarizmo rizikos po operacijos būtina vertinti visų hipofizėje sekretuojamų hormonų koncentraciją bei dėl ypatingai dažno operacijos poveikio antinksčių ašiai, prieš ir po operacijos tiriamas AKTH ir kortizolio kiekis. Pooperacinio kortizolio kiekio sumažėjimo gydymui du metus skiriant hidrokortizoną, galima tikėtis antinksčių ašies atsistatymo.

**Raktažodžiai.** Centrinės kilmės necukrinis diabetas; hipofizės adenoma; ND; AN.

## GYVYBEI GRĖSMINGA HIPERTIROIDINĖ BŪKLĖ – TIROTOKSINĖ KRIZĖ

**Darbo autorė.** Akvilė VĒLAVIČIŪTĖ. (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĖ, VU MF, Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika, Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Pristatyti tirotoksinės krizės atvejį, pateikti gydymo rezultatus.

**Įvadas.** Tirotoksinė krizė yra reta, gyvybei pavojinga ūmi hipermetabolinė organizmo būklė, kurią sukelia per didelė skydliaukės hormonų koncentracija kraujyje. Literatūros duomenimis JAV ir Vakarų Europoje ši būklė pasitaiko maždaug 0,76/100000 gyventojų per metus, tačiau labai svarbu greitas jos atpažinimas ir tinkamas gydymas, nes mirštamumas siekia iki 50%. Dažniausiai tirotoksinę krizę sukelia ūmūs įvykiai, pavyzdžiui, skydliaukės operacija, trauma ar infekcija, tačiau ji gali išsivystyti ir pacientams su ilgalaikė nekontroliuojama hipertiroze, sergant Greivso liga ar toksine daugiamazge struma. Tirotoksinę krizę neretai gali išprovokuoti ir nereguliarus ar netinkamas antitiroidinių vaistų vartojimas. Tirotoksinės krizės metu pažeidžiamos įvairios organų sistemos, todėl pacientai dėl kritinės būklės turi būti intensyviai stebimi ir gydomi intensyvios terapijos skyriuje universitetinėje klinikoje, kur dirba reanimatologų, endokrinologų, kardiologų neurologų ir chirurgų komanda.

**Atvejo aprašymas.** 64 metų amžiaus moteris greitosios medicinos pagalbos atvežta į gydymo įstaigą dėl progresuojančio silpnumo, svorio mažėjimo, skausmo krūtinėje, dusulio ir galūnių parėzės. Anamnezė: pacientė serga pirmine arterine hipertenzija, dislipidemija. Prieš dvejus metus nustatytas tiesiosios žarnos piktybinis navikas, taikytas chemoterapinis, spindulinis ir operacinis gydymas, suformuota kolostoma. Pacientė nuolatos stebima onkologų ir šeimos gydytojo. Bendros būklės blogėjimas vertintas kaip onkologinės ligos progresavimas. Niekada nebuvo konsultuota endokrinologo, skydliaukės ligomis nesirgo. Objektiviai: pacientės būklė sunki, pagal Burch-Wartofsky diagnostinius kriterijus nustatyta daugiau nei 45 balai: febrilus karščiavimas (38°C), ženkli tachikardija (ŠSD 150 k/min), sujaudinta, tetraplegija. Pacientė buvo hospitalizuota į kardiologijos reanimacijos ir intensyvios terapijos (KRITS) skyrių dėl įtariamo ūminio miokardo infarkto, plaučių edemos, progresuojančio kvėpavimo funkcijos nepakankamumo.

Atlikta koronarografija – vainikinės arterijos be angiografiškai reikšmingų susiaurėjimų. Biocheminiame kraujo tyrime stebėta respiracinė acidozė (pH: 7,092, pCO<sub>2</sub>: 57 mmHg, HCO<sub>3</sub>: 16,6 mmol/l), hipokalemija (K: 3,5 mmol/l), ženkliai padidėjęs laisvų skydliaukės hormonų kiekis (LT3: >28,74 nmol/l; LT4: >64,35 pmol/l) ir sumažėjęs tirotropinio hormono kiekis (TTH: 0,0001 mU/l), padidėjęs ATPO antikūnų titras (ATPO: 12,7 kU/l), padidėjęs antikūnių prieš tirotropino receptorius kiekis

(antiTTH: 25,57IU/l). Pacientei diagnozuota tiroksinė krizė dėl nediagnozuotos ir negydytos Greivso ligos. Aštuonias paras gydyta KRITS: intubuota, taikyta DPV, skirtos didelės antitiroidinių vaistų dozės (tiamazolis 40mg/p), skydliaukės hormonų sintezės ir atpalaidavimo slopinimui skirtas kalio jodidas (Liugolio tirpalas po 10 lašų kas 8 val), skydliaukės hormonų adrenerginio hiperaktyvumo periferiniuose audiniuose mažinimui skirtas beta adrenoblokatorius (propranololis 60mg kas 4val), skydliaukės hormonų sintezės ir konversijos slopinimui skirtas hidrokortizonas 100mg i/v infuzija kas 8 val., hipertermijos, hipovolemijos, elektrolitų, rūgščių šarmų balanso korekcija. Praėjus tiroksinei krizei ir stabilizavus būklę pacientė perkelta į endokrinologijos skyrių. Endokrinologijos skyriuje tęstas gydymas 10 dienų. Dėl tiroksinės miastenijos tolimesniam gydymui ligonė perkelta į slaugos ir palaikomojo gydymo ligoninę. Po 1 mėnesio nuo ligos pradžios pacientė pradėjo vaikščioti, skiriant tiamazolį 20mg/p, propranololį 30mg/p koreguoti periferiniai skydliaukės hormonai. Pacientė iki šiol stebima endokrinologo poliklinikoje, taikomas palaikomasis tiroksikozės gydymas ir onkologinės ligos simptominis gydymas.

**Išvados.** Tiroksinė krizė yra reta, gyvybei grėsminga būklė, galinti sukelti kvėpavimo nepakankamumą, širdies veiklos sutrikimus, komą ar net mirtį, todėl svarbu ją atpažinti, laiku skirti gydymą. Kol tęsiasi kritinė būklė, stebėti intensyvios terapijos skyriuje. Siekiant išvengti tiroksinės krizės pasikartojimo neatlikti intervencinių procedūrų prieš tai neįsitikinus, kad skydliaukės funkcija kompensuota. Pacientams, kurie kreipiasi dėl svorio mažėjimo, tachikardijos ar tachiaritmijos, nors ir serga onkologine ar kita lėtine liga, tirti skydliaukės funkciją.

**Raktažodžiai.** Tiroksinė krizė; tiroksikozė; toksinė daugiamazgė struma; hipertiroidinė būklė.

## 2 TIPO CUKRINIO DIABETO IR GYDYMO METFORMINU ĮTAKA ODOS VĖŽIO IŠSIVYSTYMU

**Darbo autorė.** Akvilė VĒLAVIČIŪTĒ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Lekt. Gintarė NASKAUSKIENĒ, VU MF, Klinikinės medicinos institutas, Vidaus ligų, Šeimos medicinos ir Onkologijos klinika, Endokrinologijos centras.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti, kokią įtaką odos vėžio išsivystymui turi 2 tipo cukrinis diabetas ir metformino vartojimas.

**Darbo metodika.** Literatūros paieška atlikta MEDLINE (PubMed) duomenų bazėje. Straipsnių ieškota pagal raktažodžius: „type 2 diabetes mellitus“, „melanoma“, „skin cancer“, „metformin“. Straipsnių atrankos kriterijai: ne senesnis kaip 5 metai; parašytas anglų kalba; atitinka tyrimo tikslą. Atlikta nuosekli 158 straipsnių analizė. Atrinkta ir išanalizuota 15 straipsnių, atitinkančių darbo tikslą.

**Rezultatai.** Literatūros duomenimis, 2 tipo cukrinis diabetas yra įvairių lokalizacijų vėžio, taip pat ir odos, rizikos veiksnys. Vis dėlto šio tipo diabetu sergantys pacientai neretai vartoja metforminą, kuris galimai pasižymi priešvėžinėmis savybėmis. Neseniai Lietuvoje atliktame kohortiniame populiaciniame tyrime buvo nustatyta, kad vyrai, sergantys 2 tipo cukriniu diabetu, turi didesnę riziką susirgti nemelanominiu ir melanominiu odos vėžiu. Amerikos diabeto asociacijos atliktas tyrimas taip pat pat nustatė didesnę tikimybę sirgti odos vėžiu, nepriklausomai nuo lyties. Keli didelės apimties tyrimai nustatė, kad šiems pacientams dažniau nustatoma pažengusi liga. Vis dėlto, literatūros duomenimis, metformino vartojimas sumažino melanomos ir bazinių ląstelių karcinomos (BCC) išsivystymo riziką bei pagerino melanoma ir 2 tipo CD sergančių pacientų išgyvenamumo rodiklius.

**Išvados.** 2 tipo cukrinis diabetas didina nemelanominio ir melanominio odos vėžio riziką, tačiau pacientai, gydomi metforminu ir sergantys melanoma, turi geresnius išgyvenamumo rodiklius. Ateityje reikalingi didesnės apimties tyrimai šių radinių patvirtinimui.

**Raktažodžiai:** 2 tipo cukrinis diabetas; melanoma; nemelanominis odos vėžys; BCC; metforminas.



## ONKOHEMATOLOGIJOS GRUPĖ

---

### TEIGIAMAI REIŠKINIAI PO KRAUJO DONACIJOS PROCEDŪRŲ

**Darbo autorė.** Kamilė STANKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. lekt. Lina KRYŽAUSKAITĖ, VU MF Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Kraujo centro vadovė.

**Darbo tikslas.** Nustatyti donorų patiriamų teigiamų reiškinių po kraujo donacijos dažnį ir išsiaiškinti dažniausiai patiriamus reiškinius priklausomai nuo lyties, amžiaus, svorio, donacijos procedūros, donacijos kartų bei sprendimo toliau donuoti.

**Darbo metodika.** 2022m. sausio – 2022m. vasario mėn. internetu buvo vykdomas skerspjuvio tyrimas anoniminės apklausos būdu. 743 žmonės užpildė apklausą, kurie nors kartą yra donavę kraujo ar jo elementų Lietuvoje. Į statistiką įtraukti 738 (5 atmesti dėl netinkamai užpildyto klausimyno) respondentai. Klausimynas buvo sudarytas iš 19 klausimų. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis SPSS 28.0.1.1 programa. Rezultatai vertinti kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Respondentų amžiaus mediana – 37 m. [18;70], svorio – 80kg [50;135], 400 respondentų buvo moterys (54,2%). Klausimas apie patirtus teigiamus reiškinius buvo daugkartinio pasirinkimo, iš visų apklaustųjų nors vieną teigiamą reiškinį patyrė 654 (88,6%) asmenys. Tarp respondentų, pasirinkusių „Pasitenkinimo jausmas“, buvo 514 (69,6%), „Padidėjęs budrumas“ – 57 (7,7%), „Geresnė savijauta“ – 190 (25,7%), „Mažesni galvos skausmai/ migrena“ – 36 (4,9%), „Didesnis fizinis pajėgumas“ – 44 (6,0%), „Atsipalaidavimo jausmas“ – 181 (24,5%), „Didesnė motyvaciją rūpintis savo sveikata“ – 260 (35,2%). 90,3% moterų patyrė teigiamus reiškinius, tuo tarpu vyrų – 86,7%. Moterys dažniausiai patyrė pasitenkinimo jausmą (74,5%), padidėjusi rūpinimasi savo sveikata (28,5%) bei atsipalaidavimo jausmą (22,0%). Vyrų tarpe daugiausiai patyrė pasitenkinimo jausmą (63,9%), padidėjusi rūpinimasi savo sveikata (34,3%) bei pagerėjusią savijautą (30,8%). Vidutinis moterų svoris buvo 72,2 kg (SD 13,341), vyrų – 89,47 kg (SD 13,534). Išskirsčius donorus pagal svorį, 88,2% sveriančių mažiau 80kg patyrė teigiamus reiškinius, o tarp didesnio svorio – 89,1%. 85,9% jaunesnių nei 35 metai patyrė teigiamus reiškinius, tarp vyresnių – 90,9%. Aferezės procedūrą atlikę buvo 193 (26,2%) respondentai, svarbu paminėti jog 79,3% jų sudarė vyrai. 90,2% donavusių aferezės būdu įvardijo patyrę teigiamus reiškinius po kraujo donacijos procedūros. Aferezę atlikę daugiausiai patyrė pasitenkinimo jausmą (67,9%), padidėjusi rūpinimasi savo sveikata (60,1%) bei atsipalaidavimo jausmą (28,5%). Įprastinę

donacijos procedūrą atliko 647 respondentai, 59,5% jų sudarė moterys. Tarp atlikusių įprastinę kraujo donaciją teigiamus reiškinius patyrė 88,6%. Dažniausi teigiami reiškiniai įprastinę procedūrą atlikusiųjų tarpe yra pasitenkinimo jausmas (69,9%), padidėjęs rūpinimasis savo sveikata (34,3%) bei pagerėjusi savijauta (25,5%). Tarp donavusių mažiau nei 15 kartų vyravo moterys (63,6%), o tarp donavusių daugiau nei 15 kartų – vyrai (69%). Taip pat, tarp mažiau donavusių aferezės procedūrą atliko 17,9%, o tarp daugiau – 46,5%. Tarp donavusių mažiau nei 15 kartų dažniausi teigiami reiškiniai buvo pasitenkinimo jausmas (69,3%), padidėjęs rūpinimasis savo sveikata (32,8%) bei atsipalaidavimo jausmą (23,2%). Tarp donavusių daugiau nei 15 kartų dažniausi teigiami reiškiniai buvo pasitenkinimo jausmas (70,4%), padidėjęs rūpinimasis savo sveikata (41,3%) bei pagerėjusi savijauta (35,7%). Toliau donuoti planuoja 94% donorų. Tarp atsakiusių ne arba nežinau aferezę atlikę buvo 9,1%, moterys sudarė 79,5% bei visi buvo donavę mažiau nei 15 kartų. Tarp neapsisprendusių toliau donuoti teigiamus reiškinius patyrė 70,5% apklaustųjų. Galima išskirti, jog visi, patyrę didesnį fizinį pajėgumą bei mažesnius galvos skausmus, planuoja toliau donuoti.

**Išvados.** Didžioji dalis donorų patiria teigiamus reiškinius po kraujo donacijos procedūros. Dažniausiai patiriami teigiami reiškiniai yra pasitenkinimo jausmas, padidėjusi motyvacija rūpintis savo sveikata bei pagerėjusi savijauta. Atlikę aferezės procedūrą dažniau įvardija rūpinimąsi savo sveikata nei atlikę įprastinę donaciją. Nepriėmę sprendimo toliau donuoti rečiau įvardija patyrę teigiamus reiškinius. Atlikti moksliniai tyrimai įvardija vyresnį amžių ir didesnį svorį kaip faktorius didinančius tikimybę patirti teigiamus donacijos reiškinius. Informacija ir detalesnė analizė apie donorų patiriamus teigiamus reiškinius galėtų padėti imtis atitinkamų prevencijos priemonių, taip sumažinti donorystės atidėjimą bei išlaikyti pakankamą donorų imtį.

**Raktažodžiai.** Kraujo donacija; donorai; teigiami reiškiniai.

## NEPAGEIDAUJAMI REIŠKINIAI PO KRAUJO DONACIJOS PROCEDŪRŲ

**Darbo autorė.** Kamilė STANKEVIČIŪTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. lekt. Lina KRYŽAUSKAITĖ, VU MF Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika, Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Kraujo centro vadovė.

**Darbo tikslas.** Nustatyti donorių patiriamų nepageidaujamų reiškinių po kraujo donacijos dažnį ir išsiaiškinti dažniausiai patiriamus reiškinius priklausomai nuo lyties, amžiaus, svorio, donacijos procedūros, donacijos kartų bei sprendimo toliau donuoti.

**Darbo metodika.** 2022m. sausio – 2021m. vasario mėn. internetu buvo vykdomas skerspjūvio tyrimas anoniminės apklausos būdu. 743 žmonės, kurie nors kartą yra donavę kraujo ar jo elementų Lietuvoje, užpildė apklausą. Į statistiką įtraukti 738 (5 atmesti dėl netinkamai užpildyto klausimyno) respondentai. Klausimynas buvo sudarytas iš 19 klausimų. Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojantis SPSS 28.0.1.1 programa. Rezultatai vertinti kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Respondentų amžius mediana – 37m. [18;70], svorio – 80kg [50;135], 400 respondentų buvo moterys (54,2%). Klausimas apie patirtus nepageidaujamus reiškinius buvo daugkartinio pasirinkimo, iš visų apklaustųjų tokius reiškinius įvardijo 373 respondentai (50,5%). Kaip galimus atsakymus pasirinko „Nuovargis“ – 125 (16,9%), „Sumažėjęs fizinis pajėgumas“ – 109 (14,8%), „Galvos svaigimas“ – 148 (20,1%), „Šalčio krėtimas“ – 60 (8,1%), „Troškulys“ – 58 (7,9%), „Rankos skausmas“ – 107 (14,5%), „Kraujosruva (mėlynė) dūrio vietoje“ – 171 (23,1%), „Alpimas“ – 52 (7,0%), „Tirpimai (rankų, kojų, burnos)“ – 40 (5,4%) atsakiusieji. 60,5% moterų įvardijo, jog patyrė bent vieną nepageidaujamą reiškinį, tuo tarpu vyrų – 38,8%. Daugiausiai moterys patyrė galvos svaigimą (28%), kraujosruvą (26%) bei nuovargį (22%). Vyrų tarpe dažniausi nepageidaujami reiškiniai buvo kraujosruva (19,8%), nuovargis (10,9%) bei rankos skausmas (10,7%). Vidutinis moterų svoris buvo 72,2 kg (SD 13,341), vyrų – 89,47 kg (SD 13,534). Išskirsčius donorus pagal svorį, 60,4% sveriančių mažiau 80kg patyrė neigiamus reiškinius, o tarp didesnio svorio – 38,9%. 62,5% jaunesnių nei 35 metai patyrė nepageidaujamus reiškinius, tarp vyresnių – 40,7%. Aferezės procedūrą atlikę yra 193 (26,2%) respondentai, svarbu paminėti jog 79,3% jų sudarė vyrai. 43,5% atlikusių aferezės procedūrą patyrė nepageidaujamus reiškinius. Aferezę atlikę respondentai įvardijo patyrę kraujosruvą (24,9%) šaltkrėtį bei rankos skausmą (abu po 14,5%). Įprastinę donacijos procedūrą atliko 647 respondentai, 59,5% jų sudarė moterys. Tarp atlikusių įprastinę kraujo donaciją nepageidaujamus reiškinius patyrė 51,9%. Dažniausi nepageidaujami reiškiniai įprastinę procedūrą atlikusiųjų tarpe yra kraujosruva (23,6%), galvos svaigimas (22,1%) bei nuovargis (17,7%). Tarp donavusių

mažiau nei 15 kartų vyravo moterys (63,6%), o tarp donavusių daugiau nei 15 kartų – vyrai (69%). Taip pat, tarp mažiau donavusių aferezės procedūrą atliko 17,9%, o tarp daugiau – 46,5%. Tarp donavusių mažiau nei 15 kartų dažniausi nepageidaujami reiškiniai buvo galvos svaigimas (23,8%), kraujosruva (22,3%) bei nuovargis (19,6%). Tarp donavusių daugiau nei 15 kartų dažniausi nepageidaujami reiškiniai buvo kraujosruva (25,3%), rankos skausmas (13,6%) bei galvos svaigimas (10,8%). Toliau donuoti planuoja 94% donorų. Tarp atsakiusių į šį klausimą ne arba nežinau aferezę atlikę buvo 9,1%, moterys sudarė 79,5% bei visi buvo donavę mažiau nei 15 kartų. Tarp jų dažniausi nepageidaujami reiškiniai buvo galvos svaigimas (47,7%), nuovargis (45,5%) bei mažesnis fizinis pajėgumas (40,9%).

**Išvados.** Dažniausiai pasireiškiantys nepageidaujami reiškiniai yra kraujosruva dūrio vietoje, galvos svaigimas bei nuovargis. Nepageidaujamų reiškinių dažniau patyrė moterys, donavę mažiau nei 15 kartų, atlikę įprastinę donacijos procedūrą. Atlikti moksliniai tyrimai įvardija jaunesnį amžių, moterišką lytį ir mažesnį svorį kaip rizikos faktorius patirti nepageidaujamus donacijos reiškinius. Informacija ir detalesnė analizė apie donorų patiriamus šalutinius reiškinius galėtų padėti imtis atitinkamų prevencijos priemonių, taip sumažinti donorystės atidėjimą bei išlaikyti pakankamą donorų imtį.

**Raktažodžiai.** Kraujo donacija; nepageidaujami reiškiniai; donorai.

## GALVOS-KAKLO NAVIKŲ DAŽNIAUSI SIMPTOMAI IR UŽDELSTO ATPAŽINIMO PRIEŽASTYS: LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorius.** Algirdas Konradas LIEKIS (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. lekt. Jolita GIBAVIČIENĖ, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, Galvos – kaklo ir odos navikų chirurgijos skyrius, Nacionalinis Vėžio Institutas.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mokslinėje literatūroje aptariamas svarbiausias uždelsimo priežastis galvos-kaklo navikų diagnostikoje ir gydyme, taip pat dažniausius pacientų skundus ir požymius.

**Darbo metodika.** Išsami mokslinės literatūros šaltinių apžvalga buvo atlikta naudojant MEDLINE ir PubMed sisteminių apžvalgų duomenų bazes

**Įvadas.** Galvos ir kaklo vėžys yra septinta dažniausia vėžio rūšis, sudaranti apie 5% visų vėžio atvejų vakarų pasaulyje. Nepaisant pažangių gydymo metodikų, išgyvenamumas išlieka žemas, tam daug įtakos turi profilaktinės patikros programų, savalaikės diagnostikos nebuvimas, dėl ko atvejai dažnai aptinkami vėlyvose stadijose.

**Rezultatai.** Dažniausi galvos-kaklo navikų simptomai deja yra nespecifiniai – gerklės skausmas, užkimimas, apsunkintas kvėpavimas, nosies užgulimas, rečiau pasitaiko otalgija, negyjančios žaizdelės, atkosėjimas arba spaudymas krauju bei darinys kakle. Atsiradus padidėjusiam limfmazgiui kakle labai svarbus yra laikas – jeigu limfmazgis padidėjo neseniai derėtų paieškoti galimų uždegiminių priežasčių, derėtų atlikti bendrąjį kraujo tyrimą su leukograma. Įtariant uždegiminius pokyčius paskirti kursą antibiotikų, tačiau būtina paskirta kontrolę po 2–3 savaitių.

Stiprėjantis simptomų pobūdis, generalizuoti simptomai, tokie, kaip svorio netekimas, apetito stoka, taip pat užsitęsę skundai yra indikacija detalesniam paciento ištyrimui. Tokiais atvejais derėtų greičiau imtis veiksmų – nedelsiant siųsti pacientą radiologiniam ištyrimui, specialistų konsultacijai.

Uždelsimas gali įvykti įvairiose grandyse – tiek dėl paciento nesikreipimo, tai išlieka dažna priežastimi. Uždelsimas galimas ir dėl pirminės sveikatos priežiūros savalaikio simptomų neįvertinimo ir nepasiuntimo į specializuotą centrą.

Specializuotame centre taip pat galimas uždelsimas, pavyzdžiui laukiant radiologinio ištyrimo ar operacijos, chemoterapijos ar radioterapijos.

**Išvados.** Nors daugelis pacientų pagalbos į medikus kreipiasi laiku, tačiau reikšmingi uždelsimai išlieka pernelyg dažni ir blogina pacientų gydymo rezultatus ir išgyvenamumą.

**Raktažodžiai.** Uždelsimas; pirminė priežiūra; galvos-kaklo navikai; simptomai.

## PAŽENGUSIŲ GALVOS-KAKLO NAVIKŲ DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO KELIAS: ATVEJŲ SERIJA

**Darbo autorius.** Algirdas Konradas LIEKIS (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. lekt. Jolita GIBAVIČIENĖ, VU MF Ausų, nosies, gerklės ir akių ligų klinika, Galvos–kaklo ir odos navikų chirurgijos skyrius, Nacionalinis Vėžio Institutas

**Darbo tikslas.** Pristatyti ir aptarti tris klinikinius galvos-kaklo vėžio atvejus, kuriuose liga buvo aptikta vėlyvai, atskleisti, kokių išvengiamų klaidų pasitaiko ir koks svarbus yra ankstyvas ligos atpažinimas.

### **Atvejų serijos aprašymas.**

*1 atvejis:* 18 metų pacientė. 2015 metais dėl dažnų tonzilitų, apsunkinto rijimo buvo atlikta tonzilektomija. Epikrizėje aprašyta, kad deformuota kairė balso klostė, tačiau kontrolė ir ištyrimas nebuvo paskirtas.

2017 metais – pasireiškė darinys kakle, užkimimas, apsunkintas rijimas. Darinys buvo operuotas, pašalinta dalis naviko, atlikta tracheostoma. Darinio histologinio ištyrimo atsakymas – papilinė seilių liaukos cistadenoma. Kadangi nustatytas gėrybinis navikas, tolesnių veiksmų nebuvo imtasi.

2019 metais balandžio mėnesį užkimimas vėl sustiprėjo – galvota, kad tai galėtų būti laringocelė, atlikta operacija, tačiau deja pašalinta tik dalis audinių iš gerklų fragmentais, histologinio tyrimo atsakymas buvo mukoepidermoidinė karcinoma, situacija buvo apsunkinta fakto, kad atsakymas pacientei buvo nepraneštas. 2020 metų vasario mėnesį pacientė buvo atsiųsta į NVI.

Magnetinio rezonanso tomografijos vaizdas – stebimas didelis navikas, peraugantis skydinę kremzlę, infiltruojantis poliežuvinį kaulą. Diagnozė: Gerklų mukoepidermoidinė karcinoma cT4N0M0 IV st.

Buvo nutarta pacientei atlikti dalinę gerklų rezekciją su gerklų rekonstrukcija, taip išsaugant pacientės gyvenimo kokybę. Operacija – radikali, du metai be recidyvo. Pacientės gyvenimo kokybė gera – pacientė pati kalba, valgo, nespringsta, neturi tracheostomos. Galutinis rezultatas labai geras.

*2 atvejis:* 55 metų vyras 2018 metais kreipėsi dėl akių junginės paraudimo ir ašarojimo. Paskirti Tobrex lašai. 2019 vasario mėn. Išliekant skundams – pakartotinė konsultacija dėl išliekančio ašarojimo, skausmo už akies. Papildomas ištyrimas šios konsultacijos metu nebuvo paskirtas, tęstas konservatyvus gydymas, nuskausminimas. 2019m. birželio mėnesį išsivysto egzoftalmas, atliekama akiduobių MRT. Liepos mėnesį pacientas patenka į priėmimo skyrių dėl kraujavimo iš gomurio. Atlikta MRT: navikas perauga gomurį, akiduobę, auga link kaukolės pamato. Buvo svarstoma šalinti naviką kartu su neurochirurgais, tačiau ligos progresavimas buvo per spartus ir pacientas nebegalėjo būti kandidatu operaciniam gydymui.

### 3 klinikinis atvejis

22 metų amžiaus pacientas. 2020 metų sausio mėnesį kreipėsi į odontologus dėl skausmo – diagnozuotas temporomandibulinio sąnario disko išnirimas, bandyta atstatyti, paskirtas priešuždegiminis gydymas. 2020 metų birželio mėnesį, išliekant skausmui, pacientas atvyksta pakartotinei konsultacijai. Pacientui atsirado tirpimas burnoje – detalesnis ištyrimas nėra atliekamas, neatliekama netgi rentgenograma – pašalinami protiniai dantys, nes manoma, kad tai gali būti skundų priežastis.

Po operacijos patino paausio sritis, atlikta incizija, pūlių negauta. 2020 metų rugsėjo mėnesį – patinimas paausio srityje išlieka, išsivysto veidinio nervo paralyžius, tuomet atliekama MRT.

Didelis navikas, augantis infratemporalinėje duobėje. Pagal viso kūno KT – išplitimas į plaučius. Histologija – rabdiomiosarkoma. Diagnozė: Alveolinė rabdiomiosarkoma cT4bN1M1 IV st.

Pradėta aukštų dozių chemoterapija, į kurią atsakas buvo geras, navikas sumažėjo, tačiau pacientas patyrė intracerebrinę hemoragiją ir pateko į intensyvios terapijos skyrių. Su neurochirurgais buvo nuspręsta pacientą operuoti – atlikti dekompresiją ir kartu pašalinti naviką. Atlikta infratemporalinės duobės naviko pašalinimo ir defekto plastikos laisvu latissimus dorsi lopu operacija. Operacija didelės apimties, tačiau sėkminga, pastaruosius 2 metus pacientas yra prižiūrimas hematologų.

**Išvados.** Deja, galvos-kaklo vėžys neturi specifinių kraujo tyrimų ar žymenų, kurie leistų įtarti ir diagnozuoti jį, taip pat nėra profilaktinės patikros programos, kuri rutiniškai tirtų pacientus dėl galvos ir kaklo vėžio. Paciento skundai, savalaikis reaguojimas į šiuos skundus, klinikinis ištyrimas ir laiku paciento nusiuntimas specialistams, dirbantiems su galvos-kaklo vėžiu yra esminės priemonės, galinčios paankstinti atvejų aptikimą.

**Raktažodžiai.** Galvos-kaklo vėžys; chirurginis gydymas; diagnostika; rabdiomiosarkoma; mukoepidermoidinė karcinoma.

## REGULIARIŲ KRAUJO DONORŲ GELEŽIES RODIKLIŲ DINAMIKA

**Darbo autorė.** Guoda DAUKĖLAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Gyd. lekt. Lina KRYŽAUSKAITĖ, VUL SK Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, VUL SK Kraujo centras, VU MF Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti ir palyginti reguliarių kraujo donorų hemoglobino, feritino rodiklius, jų dinamiką kitos donacijos metu. Įvertinti dėl per žemo hemoglobino atmestų donacijų skaičių.

**Darbo metodika.** Atlikta 2016 m. – 2021 m. VUL SK kraujo centre kraujo komponentus donavusių donorų duomenų retrospektyvinė analizė. Vertinta donorų hemoglobino, feritino koncentracija, MCV ir MCH rodikliai. Lyginta donorų feritino ir hemoglobino koncentracija atsižvelgiant į lytį, amžių, ūgį, svorį, KMI ar donoras reguliariai donuoja kraują ar eritrocitų masę (bent 1 donacija per 12 mėn. ir bent 2 donacijos per 24 mėn.), ar donoras reguliariai donuoja trombocitų masę (bent 10 donacijų per pastaruosius 12 m.). Įvertinta reguliarių kraujo donorų hemoglobino dinamika kitų donacijų metu. Duomenys apdoroti Microsoft Excell ir RStudio programomis.

**Rezultatai.** 383/1103 (34,72%) reguliarių kraujo donorų moterų feritino konc. buvo  $< 12 \mu\text{g/l}$ , o tarp reguliarių kraujo donorų vyrų 566/2873 (18,26%) turėjo sumažėjusią feritino konc. ( $< 12 \mu\text{g/l}$ ). Pirmakarčių vyrų donorų hemoglobino vidurkis yra  $149,6 \text{ g/l}$ , moterų  $134,2 \text{ g/l}$ , o feritino vidurkis – vyrų  $112,55 \mu\text{g/l}$ , moterų  $30,89 \mu\text{g/l}$ . Rastas statistiškai reikšmingas hemoglobino ir feritino skirtumas tarp lyčių ( $p < 0,001$ ). Apskaičiuotos statistiškai reikšmingos koreliacijos tarp feritino koncentracijos ir hemoglobino konc. –  $0,346$  ( $p < 0,001$ ), MCV –  $0,316$  ( $p < 0,001$ ) ir MCH rodiklių –  $0,348$  ( $p < 0,001$ ). 28 702/171 560 (16,73%) donacijų buvo atmesta, o dėl per žemo hemoglobino atmesta 17 584/171 560 (10,25%) donacijų.

**Išvados.** Lyginant reguliarius kraujo donorus vyrus ir moteris, pastarosioms dažniau išsivysto geležies stoka be anemijos nei vyrams. Nustatant geležies stoką galima vadovautis ne tik feritino koncentracija kraujyje, bet ir MCV, MCH rodiklių sumažėjimu.

**Raktažodžiai.** Kraujo donorystė; feritinas; hemoglobinas; geležies stoka.



## ŠEIMOS MEDICINOS GRUPĖ

---

### DEPRESIJOS IR NERIMO PROGNOZAVIMO MODELIAI MULTIMORBIDIŠKIEMS PACIENTAMS, NAUDOJANT DIDELĖS APIMTIES SVEIKATOS PRIEŽIŪROS DUOMENŲ BAZES. SISTEMINĖ LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorės.** Alicija ŠAVAREIKAITĖ (II kursas), Samanta VAITKUTĖ (III kursas).

**Darbo vadovai.** Jaun. mokslo darbuotoja Roma PURONAITĖ, VU MF širdies ir kraujagyslių ligų klinika; mokslo darbuotoja dr. Greta BURNEIKAITĖ, VU MF širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

**Darbo tikslas.** Įvertinti depresijos ir nerimo rizikos prognozavimo metodų taikymą pacientams, sergantiems keliomis lėtinėmis ligomis, analizuojant didelės apimties sveikatos priežiūros duomenis.

**Darbo metodika.** Atlikome sisteminę mokslinės literatūros paiešką naudojant PubMed, Google Scholar, Scopus bazes, atrenkant publikacijas, paskelbtas nuo 2010 m. iki 2021 m. liepos mėn. Sistemine publikacijų apžvalga vykdyta remiantis PRISMA (angl. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) rekomendacijomis sisteminėms apžvalgoms, kurią sudarė trys pagrindiniai etapai: identifikacija (angl. identification), peržiūra (angl. screening) ir įtraukimas (angl. included). Naudoti raktažodžiai: *machine learning, multimorbidity, polypharmacy, depression and anxiety, electronic health records, prediction modelling, logistic regression*. Du nepriklausomi tyrėjai (AŠ, SV) pagal straipsnių pavadinimus ir santraukas atrinko publikacijas atitinkančias atrankos kriterijus (pagrindinis- straipsniai, kuriuose aprašomi modeliai prognozuojantys depresiją ir nerimą multimorbidiškiems pacientams). Kitu etapu atlikome viso teksto skaitymą, įtraukdami publikacijas tolimesnei analizei; esant nesutapimui – vertino trečias tyrėjas. Vėliau, pagal TRIPOD (angl. Transparent reporting of a multivariable prediction model for individual prognosis or diagnosis) rekomendacijas atrinktuose straipsniuose vertinome prognostinio modelio tipą, jo savybes, taikytų modelių validavimo procesą, pateiktus metodų validavimo parametrus: F1, tikslumą (Acc), jautrumą, specifiškumą, plotą po ROC kreive (AUROC), testinėje ir validavimo grupėse, bei publikacijų šališkumo riziką.

**Rezultatai.** Pagal nustatytus kriterijus identifikavome 237 publikacijas, iš jų 51 buvo įvertinta kaip tinkama tęsti tolimesnę viso teksto analizę. Galutinei analizei atrinkome 8 straipsnius: 4-ioje iš jų buvo aprašyti modeliai, skirti prognozuoti depresiją ir nerimą, 3-juose – prognozuoti tik depresiją, 1-ame – tik nerimą. Imties dydžio mediana buvo 140 042 (IQR nuo 8 781 iki 400 000). Aprašytuose 3-ioje tyrimuose

buvo nurodytas pacientų, sergančių depresija, imties procentas (nuo 2,54 iki 50,4).

Atrinktuose 8 straipsniuose, prognozavimui buvo naudoti keli metodai (n=16), iš viso išbandytas 121 modelis: logistinė regresija (LogReg)- 12, Atraminių vektorių mašinos (angl. support vector machine, SMV)- 11, AdaBoost- 14, sprendimų medžiai (angl. decision trees, DT)- 4, atsitiktiniai miškai (angl. random forest, RF)- 2, bendradarbiavimo filtravimo algoritmas (angl. Collaborative Filtering, CF)- 2, „Patient-Diagnosis Event Similarity (PDES)“- 2, „Patient-Diagnosis Projection Similarity (PDPS)“- 2, gradientinis stiprinimo algoritmas (angl. gradient boosting machine)- 1, „Fast Wishart discriminant analysis (FWDA)“- 4, tiesinė diskriminantinė analizė (LDA)- 7 ir kitos LDA modifikacijos („CRDA“- 18, „E2D2“- 9, „DIAG“- 6, „Shrinkage“- 18, „De-Sparse“- 9). Atrinkome modelius, turėjusius aukščiausius validavimo parametų rodiklius: *depresijai* prognozuoti- LogReg (AUROC- 0,718), *nerimui*- CF (AUROC- 0,668), *depresijai ir nerimui* – FWDA (F1 – 0,734). Apskaičiavome validavimo parametų rodiklių vidurkius: *depresijai* prognozuoti (n=6): AUROC- 0,646; Sensitivity- 0,7; Specificity- 0,718; F1- 0,112; Acc- 0,776; *nerimui* (n=4): AUROC- 0,627; Sensitivity- ND; Specificity- ND; F1- ND; Acc- ND; *depresijai ir nerimui* (n=104): AUROC- ND; Sensitivity- 0,687; Specificity – 0,621; F1- 0,659; Acc- 0,656.

Publikacijose stebėta aukšta šališkumo rizika (angl. *risk of bias*) metodologijos aprašyme (nepateikta išsamus validacinės grupės klinikinių ypatumų aprašymas, modelio kūrimo ir validavimo etapai), rezultatuose (nepateiktos modelių validavimo vertės).

Siekiant patikrinti modelių įgyvendinimą klinikinėje praktikoje atlikome galutinių 8-ių straipsnių citavimo kitose publikacijoje paiešką, kurios metu identifikuota 130 cituojančių šaltinių, iš kurių detalesnei peržiūrai atrinkome 42 publikacijas. Atlikus jų analizę neradome jokių modelių validavimo parametų rodiklių ar tolesnio pritaikymo praktikoje pavyzdžių.

**Išvados.** Depresijai ir nerimui prognozuoti buvo tiriami skirtingi prognozavimo modeliai, iš jų didžiausiais efektyvumo parametrais pasižymėjo: logistinė regresija, bendradarbiavimo filtravimo algoritmas CF, FWDA. Pritaikymo galimybės klinikinėje praktikoje išlieka ribotos, nes trūksta validavimo duomenų.

**Raktažodžiai.** Mašininis mokymasis; multimorbidiškumas; polifarmacija; depresija ir nerimas; elektroniniai sveikatos įrašai; prognostinis modeliavimas.

## KIKUCHI LIGA: NUO NEAIŠKIOS KILMĖS KARŠČIAVIMO IKI DIAGNOZĖS. KLINIKINIS ATVEJIS IR LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Eglė ŠEČKUTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Jūratė PEČELIŪNIENĖ, VU MF, KMI, Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika; BMI, Farmacijos centras.

**Įvadas.** Kikuchi – Fujimoto liga (KFL), dar kitaip žinoma kaip histiocitinis nekrotizuojantis limfadenitas, yra reta būklė, kuriai būdinga poūmė nekrotizuojanti regioninė limfadenopatija. Liga reikšmingai blogina gyvenimo kokybę, pasireiškia febriliu karščiavimu, limfadenopatija bei kitais nespecifiniais simptomais: hepatosplenomegalija, bendru silpnumu, galvos, sąnarių skausmais, svorio netekimu. Nors KFL pirmą kartą aprašyta daugiau nei prieš 50 metų, ligos etiologija išlieka neaiški. Literatūroje dažniausiai minimos dvi galimos ligos pasireiškimo teorijos: infekcinė ir autoimuninė. KFL įprastai diagnozuojama atlikus padidėjusio limfmazgio biopsiją – stebima histiocitų nekrozė. Laboratorinė diagnostika nespecifinė, gali būti anemija, leukopenija ar leukocitozė su netipiniais limfocitais. Ligai būdinga padidėję kraujo uždegiminiai, kepenų rodikliai. KFL patvirtinti arba atmesti būtina diferencijuoti su kitomis neaiškios kilmės karščiavimo etiologijomis, o diagnozei pagrįsti būtina atlikti limfmazgio biopsiją.

**Atvejo aprašymas.** 34 metų vyras, prieš tai buvęs sveikas, susirgo staiga, atsirado febrilus karščiavimas iki 40°C, skundėsi maudžiančiu šono skausmu. Skubios pagalbos skyriuje atlikus gripo bei COVID – 19 testus (atsakymai neigiami), kraujyje stebėjus limfocitopeniją ( $0,73 \times 10^9/l$ ) bei padidėjusius uždegiminius rodiklius (CRB – 29 mg/l), išleistas gydytis ambulatoriškai paskyrus empirinę antibiotikoterapiją amoksicilino ir klavulaninės rūgšties deriniu 500/125 mg po 1 tab. 3 k./d. 7 dienas. Paciento būklei negerėjant, krentant svoriui (apie 13 kg per mėnesį), atsiradus bėrimui lytinių organų srityje, pacientas tirtas pirminėje grandyje dėl lytiškai plintančių ligų: žmogaus imunodeficito viruso, *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*, *Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis* – nerasta. Po dviejų mėnesių gydantis ambulatoriškai, išliekant karščiavimui (39 – 40°C), pacientas hospitalizuotas detaliam ištyrimui VUL SK Vidaus ligų centre. Kraujo tyrimuose stebėti padidėję uždegiminiai rodikliai (CRB – 56,7 mg/l, prokalcitoninas – 0,22 µg/l, ENG pagal WesterGreną – 48 mm/h) bei kepenų fermentai (aspartataminotransferazė – 48 U/l, alaninaminotransferazė – 84 U/l, gamaglutamiltransferazė – 61 U/l). Buvo atlikta vidaus organų echoskopija (VOE), kompiuterinė tomografija (KT) – hepatosplenomegalija ir padidėję kepenų vartų, peripankreatiniai limfmazgiai. Buvo nuspręsta atlikti kepenų perkutaninę biopsiją, nustatytas nespecifinis hepatitas. Pacientas išsamiai tirtas dėl bakterinių ir virusinių infekcijų – nerasta.

Tarpdisciplininio konsiliumo sprendimu skirtas gydymas prednizolonu 5 mg po 3 tab. 3 k./d. (suminė dozė 45 mg parai). Po trijų dienų stebėtas teigiamas atsakas į gydymą laboratoriniuose tyrimuose (CRB 56,7 → 20,4 mg/l), karščiavimas sumažėjo (40°C → 37,8°C). Sekančio pusmečio eigoje karščiavimo epizodai kartojosi (iki 38°C), burnoje atsirado opelės su apnašu, ambulatoriškai tirtas LOR dėl grybelinės infekcijos – nepatvirtinta. Ambulatoriškai konsultuotas gydytojo reumatologo, urologo, genetiko, hematologo, infektologo, tačiau diagnozė taip ir liko neaiški (karščiavimas, nepatikslingas). Po 9 mėn. nuo ligos pradžios pacientui dešinėje pažasties duobėje padidėjo limfmazgis, jis buvo skausmingas, sutapo su temperatūros pakilimu iki 38°C. Ambulatoriškai buvo paskirta antibiotikoterapija ciprofloksacinu 500 mg 2k./d. 5 dienas, tačiau būklei negerėjant buvo hospitalizuotas VUL SK Reumatologijos centre ištyrimui. Tyrimuose: 1) dešinės pažasties echoskopijoje stebėtas 15 x 18 mm nesusispaudžiantis židinytis, be aiškios kraujotakos, įtartas reakcinis limfmazgis; 2) kaklo, krūtinės, pilvo, dubens organų KT – stebėti padidėję dešinės pažasties limfmazgiai, hepatosplenomegalija bei padidėję kepenų vartų, peripankreatiniai ir portokavaliniai limfmazgiai; 3) echoskopu kontrolėje atlikta limfmazgio biopsija, kurios išvada: lėtinis histiocitinis nekrotinis limfadenitas. Konsiliumo metu vertinant visų atliktų tyrimų rezultatus, remiantis ligos eiga, simptomais, diferencine diagnostika, daugiausia duomenų už KFL. Paskirtas gydymas prednizolonu 5 mg po 1 tab. 2 k./d., hidrochlorokvinu 400 mg 1 k./d., pacientas išleistas gydytis ambulatoriškai. Vertinant kliniką ir gydymo efektyvumą po 3 mėn., būklė stabilizavosi: VOE – be pakeitimų, temperatūra – 37,0°C; tęsiamas palaikomasis gydymas prednizolonu 5 mg 1 k./d. ambulatorinėje priežiūroje.

**Išvados.** Kikuchi liga yra didelis iššūkis sveikatos priežiūros sistemai, pradedant pirmine praktika. Klinikiniai atvejai su neaiškios kilmės karščiavimu apsunkina diferencinę diagnostiką – galimų priežasčių daugiau nei 200, o tarp jų ir ši reta – Kikuchi liga.

**Raktažodžiai.** Kikuchi – Fujimoto liga; histiocitinis nekrotizuojantis limfadenitas; neaiškios kilmės karščiavimas; diferencinė diagnostika.

## DAŽNIAUSIOS HIPOGONADOTROPINĖS AMENORĖJOS PRIEŽASTYS

**Darbo autorė.** Gabija BARKAUSKAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Žana BUMBULIENĖ, Akušerijos ir ginekologijos klinika.

**Darbo tikslas.** Nustatyti Santaros klinikų pacienčių hipogonadotropinės amenorėjos priežastis, įvertinti diagnostinių rodiklių nuokrypius bei taikytų diagnostikos priemonių reikšmę.

**Darbo metodika.** VUL SK Akušerijos ir ginekologijos centre atlikta retrospektyvinė analizė. Peržiūrėtos visos (13) nuo 2012 iki 2022 metų Vilniaus universiteto Santaros klinikose dėl izoliuoto hipogonadotropinio hipogonadizmo gydytų pacienčių ligos istorijos. Į tyrimą buvo įtrauktos tik tos pacientės, kurioms nustatytas izoliuotas hipogonadotropinis hipogonadizmas, atmetant hipopituitarizmo ir funkcinės hipotalaminės amenorėjos atvejus.

**Rezultatai.** Pacienčių amžiaus vidurkis pirmo apsilankymo metu siekė 17 metų. Iš atrinktų 13 pacienčių 61,5% (8) nustatyta pirminė amenorėja, 38,5% (5) antrinė. Specifinis hipogonadotropinį hipogonadizmą sukeliantis veiksnys (hipofizės adenoma ir Kalmano sindromas) nustatytas 15,4% (2) atvejų. Visų 13 pacienčių nurodytas pagrindinis vyraujantis nusiskundimas yra menstruacijų nebuvimas. 15,4% (2) pacienčių su pirmine amenorėja pažymėjo vėluojantį lytinį brendimą, 7,6% (1) galvos skausmą, pykinimą, karščio bangas bei kiti 7,6% (1) epizodinį silpnumą. Vertinant kaulų mineralinį tankį 15,4% (2) atvejų nustatyta osteoporozė, 7,6% (1) osteopenija. KMI normos ribose nustatytas 46,2% (6) pacienčių, 30,8% (4) būdingas antsvoris, 23,1% (3) nepakankama kūno masė. Mažojo dubens ultragarsinio tyrimo pagalba 15,4% (2) pacienčių nustatyti ikibrendiminio amžiaus vidiniai lyties organai, net 23,1% (3) vidinių lyties organų neišsivystymas. Gonadotropinų LH ir FSH koncentracijos 92,3% (12) atvejų žemiau mažiausios normos ribos.

**Išvados.** Amenorėjos, antrinių lytinių požymių nesivystymo, uoslės funkcijos sutrikimo ar specifinio eunochoidinio tipo kūno sudėjimo identifikavimas šeimos gydytojo praktikoje gali nulemti greitesnį įgimto ir įgyto hipogonadotropinio hipogonadizmo diagnozės nustatymą bei hormoninio gydymo paskyrimą, taip apsaugant segančiąsias nuo neigiamo estrogenų poveikio.

**Raktažodžiai.** Hipogonadotropinė amenorėja; hipogonadotropinis hipogonadizmas; Kalmano sindromas.

## MITYBOS NEPAKANKAMUMO ĮTAKA COVID-19 LIGOS EIGAI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Gerda MEKIONYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovės.** Dr. Edita GAVELIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, VUL SK Hepatologijos, gastroenterologijos ir dietologijos centras, Mitybos sutrikimų prevencijos ir gydymo poskyris, gyd. Gertruda BABRAVIČIENĖ, VUL SK Hepatologijos, gastroenterologijos ir dietologijos centras, Mitybos sutrikimų prevencijos ir gydymo poskyris.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti mitybos nepakankamumo ir COVID-19 ligos sąsajas.

**Metodika.** Publikuotų straipsnių paieška atlikta, naudojant PubMed duomenų bazę. Paieškoje naudoti šie raktiniai žodžiai: *Malnutrition AND COVID-19; prognostic role of malnutrition in COVID-19*. Į apžvalgą įtraukta ir išanalizuota 30 konkrečius tyrimus aprašančių bei apžvalginių straipsnių, vertinta mitybos nepakankamumo reikšmė suaugusių sergančių COVID-19 prognozei. Atrinkti pilno teksto, anglų kalba parašyti, publikuoti nuo 2019 iki 2022 metų straipsniai.

**Rezultatai.** Mitybos nepakankamumas (MN) yra patloginė būklė, kai maitinimosi režimas netenkina asmens mitybos ir energijos poreikių, pakinta kūno ląstelių masė ir kūno sudėtis. MN gali atsirasti dėl nesubalansuoto makroelementų ir mikroelementų suvartojimo, sutrikusio maistinių medžiagų įsisavinimo ar per didelių energijos sąnaudų.

Subalansuota mityba yra būtina imuninės sistemos homeostazei palaikyti: baltymai reikalingi antikūnų, ūminės fazės baltymų sintezei, riebalinis audinys yra imuninių ląstelių reprezentacijos vieta, adipocitokinių šaltinis, vieno jų – leptino signalai aktyvina imunines ląsteles, mikroelementai (selenas, cinkas), vitaminai (A, C, E, D) taip pat dalyvauja imuninėje apsaugoje. Taigi, mitybos būklė per savo poveikį imunitetui gali lemti padidėjusį imlumą COVID-19 infekcijai.

Sergantys COVID-19 susiduria su didesne MN išsivystymo rizika, lyginant su bendra populiacija. Taip yra dėl daugelio priežasčių. Sunkios ligos metu atsirandantis masyvus uždegiminių citokinių išsiskyrimas paveikia metabolizmo apykaitos reguliavimo procesus pagumburyje, lemia didesnes energijos sąnaudas ramybėje ir organizmo baltymų, daugiausia raumenų, degradaciją. Dažniausiai pasireiškiantys respiracinės sistemos pažeidimo simptomai kaip kosulys, dusulys ir sunkaus pažeidimo atveju taikomi gydymo metodai (deguonies terapija per kaukę, dirbtinė plaučių ventiliacija, kniūbsčios pozicijos taikymas) apsunkina įprastą maitinimąsi. Kiti simptomai – kvapo, skonio pokyčiai, apetito stoka, nuovargis bei daugelio pandemijos metu patiriamas nerimas – gali lemti sumažėjusį maisto suvartojimą. Virusas, jungdamasis prie taikinių AKF2 receptorių, gali pažeisti gastrointestininės sistemos gleivinės epitelį, sukelti vėmimą, diarėją ir taip sutrikdyti maisto įsisavinimą. Klinika, ribojanti asmens judėji-

mą, gydymas ligoninėje, ypač reanimacijos ir intensyvios terapijos skyriuose (RITS), susiję su raumeninės masės netekimu. Karantino, izoliacijos taisyklės bei pasikeitusi finansinė padėtis gali apriboti maisto prieinamumą.

Įvairių tyrimų duomenimis, MN paplitimas tarp COVID-19 pacientų labai varijuoja (6,6–71,83 %). Paplitimas priklauso ir nuo tyrimo atrankos kriterijų, metodikos, kuria nustatomas MN (taikant validuotus MN patikros įrankius, vertinant antropometrinius duomenis ar atliekant bioimpedanso analizę). Pavyzdžiui, L. Di Filippo ir kt. atliktame tyrime, į kurį buvo įtraukti tik pakankamai geros prognozės pacientai, MN dažnis siekė tik 6,6 %. A. Da Porto ir kt. vertino ne RITS hospitalizuotų pacientų mitybos būklę, taikant bioimpedanso analizę, ir nustatė MN paplitimą 24,6 %. Sisteminiame apžvalgoje, vertinusioje MN paplitimą tik tarp vyresnių nei 60 metų COVID-19 pacientų, nustatytas MN dažnis buvo 42,1–52,7 %.

Skirtingų tyrimų duomenimis, MN susijęs su įvairiais COVID-19 pacientų blogos prognozės rodikliais. MN statistiškai reikšmingai susijęs su sunkesne ligos eiga, didesne hospitalizacijos rizika, ilgesne hospitalizacijos trukme, didesniu dirbtinės invazinės plaučių ventiliacijos poreikiu, rizika patekti į RITS ir mirtingumu. MN ypač susijęs su blogesne prognoze vyresnių žmonių populiacijoje. Albuminas, kuris yra pagrindinis laboratorinis rodiklis, atspindintis mitybos būklę, gali padėti prognozuoti ligos sunkumą, žema albumino koncentracija susijusi su blogomis COVID-19 išeitimis. Yra duomenų, kad vieno dažniausiai stokojamų mikroelementų, vitamino D, deficitas susijęs su didesniu mirtingumu nuo COVID-19.

**Išvados.** MN – svarbus sveikatos rodiklis, abipusiai ryšiais susijęs su COVID-19 liga. MN didina riziką susirgti COVID-19, lemia blogesnę pacientų prognozę, įskaitant sunkią ligos eigą, mirštamumą. Ir priešingai, COVID-19 gali skatinti mitybos būklės prastėjimą bei MN atsiradimą.

**Raktažodžiai.** Mitybos nepakankamumas; COVID-19.



# V isuomenės sveikatos katedra

## VISUOMENĖS SVEIKATOS GRUPĖ

### LIETUVOS SUAUGUSIŲ GYVENTOJŲ MITYBOS ĮPROČIŲ YPATUMAI

**Darbo autorė.** Gabija BULOTAITĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Roma BARTKEVIČIŪTĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Lietuvos suaugusių gyventojų mitybos įpročių ypatumus.

**Darbo metodika.** Lietuvos suaugusių gyventojų mitybos įpročių tyrimas buvo sudėtinė nacionalinio Lietuvos suaugusių ir pagyvenusių gyventojų faktinės mitybos, mitybos ir fizinio aktyvumo įpročių bei žinių apie mitybą ir fizinį aktyvumą tyrimo, atlikto 2019 m. rugsėjo–gruodžio mėn., dalis. Mitybos įpročiams ištirti buvo panaudota anketa, kuri naudota analogiškiems nacionaliniams tyrimams ir ankstesniais metais. Iš viso įvertinti 2573 suaugusių (19–64 m. amžiaus) gyventojų mitybos įpročiai. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis „Microsoft Excel 2010“ programa bei „IBM SPSS Statistics 20.0“ (*Statistical Package for Social Sciences*) statistiniu duomenų paketu. Rezultatų skirtumas buvo laikomas statistiškai reikšmingu, kai  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Įvertinus suaugusių Lietuvos gyventojų mitybos įpročių ypatumus, nustatyta, kad pagrindiniai maisto produktų pasirinkimo kriterijai suaugusiems Lietuvos gyventojams yra skoninės savybės (39,0 proc.) bei nauda sveikatai/ligų profilaktika (27,4 proc.). Kasdien daržoves ir vaisius vartoja tik 57,1 proc. suaugusių gyventojų ir dar beveik ketvirtadalis juos vartoja 3–5 kartus per savaitę. Grūdinius produktus kasdien vartoja 41,5 proc. ir 8,0 proc. juos kelis kartus per dieną vartoja grūdinius produktus, o beveik pusė respondentų (47,8 proc.) šiuos produktus vartoja dar rečiau: 3–5 kartus per savaitę ir 1–2 kartus per savaitę. Žuvį ir žuvies produktus 1–2 k./sav. vartoja tik 37,0 proc. suaugusių Lietuvos gyventojų. Maždaug ketvirtadalis respondentų (26,4 proc.) nurodė, jog pieną ir pieno produktus vartoja kiekvieną dieną ir maždaug trečdalis respondentų (35,7 proc.) nurodė, jog mėsą ir mėsos produktus vartoja kiekvieną dieną. Jau pagaminto maisto nesūdo tik 39,1 proc. gyventojų, o joduotą druską vartoja 57,2 proc. Nustatyta, jog moterų, vyresnio amžiaus gyventojų bei aukštąjį išsilavinimą turinčių gyventojų mitybos įpročiai yra palankesni sveikatai – jie dažniau



produktus renkasi atsižvelgdami į jų naudą sveikatai, dažniau kasdien vartoja daržoves ir vaisius bei niekada nesūdo jau pagaminto maisto.

**Išvados.** 1. Ne visų suaugusių Lietuvos gyventojų mitybos įpročiai atitinka sveikos mitybos rekomendacijas. Sveikatos gerinimo tikslu maisto produktus renkasi tik mažiau kaip trečdalis suaugusių gyventojų; tik apie pusė suaugusiųjų daržoves, vaisius ir grūdinius produktus vartoja kasdien; tik trečdalis – 1–2 k./sav. vartoja žuvį ir jos produktus, o jau pagaminto maisto nesūdo tik 39,1 proc. gyventojų. 2. Moterys, aukštąjį išsilavinimą turintys bei vyresni suaugę gyventojai dažniau produktus renkasi atsižvelgdami į jų naudą sveikatai, dažniau kasdien vartoja daržoves ir vaisius bei niekada nesūdo jau pagaminto maisto. 3. Palyginus su ankstesnių analogiškų tyrimų duomenimis, stebima, kad daugiau suaugusių gyventojų produktus renkasi atsižvelgdami į jų naudą sveikatai, nors nežymiai, bet padidėjo daržovių ir vaisių vartojimo dažnumas, padidėjo maisto papildus kasdien vartojančių bei manančių, kad jų mityba yra tinkama, tačiau sumažėjo žuvies ir žuvies produktų vartojimo dažnumas ir beveik nepakito gyventojų, sūdančių jau pagamintą maistą, skaičius.

**Raktažodžiai.** Mitybos įpročiai; suaugę gyventojai; mityba.

## INTYMIOS HIGIENOS PRODUKTŲ NAUDOJIMO PAPLITIMAS TARP LIETUVOS MEDICINOS STUDENČIŲ IR JŲ POVEIKIS SVEIKATAI

**Darbo autoriai.** Austėja ZUBAUSKAITĖ, Gabija ŽYMANTAITĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti intymios higienos produktų naudojimo paplitimą tarp Lietuvos medicinos studentėjų ir jų poveikį sveikatai.

**Darbo metodika.** Tyrimui atlikti buvo pasirinkta empirinio pilotinio kiekybinio tyrimo metodika ir parengta anoniminė elektroninė apklausa, patalpinta socialiniuose tinkluose. Tyrimo tikslinė grupė – Lietuvos medicinos studentės. Apklausoje užduodami klausimai apie intymios higienos priemonių naudojimą, naudojimo dažnumą, pasireiškusius simptomus ir persirgtas lytinės sistemos ligas. Vertinamas ryšys tarp naudojamų intymios higienos priemonių ir pasireiškusių nemalonių simptomų bei ligų dažnio.

**Rezultatai.** Iš 106 apklaustųjų moterų 63,2% naudoja įvairias intymios higienos priemones. Didžioji dalis priemonės naudoja reguliariai – 21 iš 67 priemonės naudoja kiekvieną dieną, 27 moterys kelis kartus per savaitę, 11 kelis kartus per mėnesį. Didžioji dalis (87,7%) tyrime dalyvavusių studentėjų bent kartą jautė niežėjimą genitalijų srityje, trečdalis iš jų šį simptomą patiria bent kartą per mėnesį. Moterys, reguliariai naudojančios intymios higienos priemones, šiuo simptomu skundėsi du kartus dažniau. Taip pat dažnai pasireiškiantis simptomas buvo perštėjimas, kurį bent kartą yra patyrę 74,5% apklaustųjų moterų, iš kurių 68,4% reguliariai naudoja intymios higienos priemones. Kiti simptomai kaip skausmas, paraudimas, bėrimas, skausmas šlapinantis, neįprastos makšties išskyros, blogas kvapas taip pat pasireiškė dažnai, rečiau – patinimas ir odos sausumas. Visuose rezultatuose matoma tendencija – intymios higienos priemones naudojančios moterys nemaloniais pojūčiais genitalijų srityje skundėsi 2–3 kartus dažniau. Moterys, reguliariai naudojančios intymios higienos priemones, 2 kartus dažniau sirgo šlapimo takų uždegimu, 4 kartus dažniau bakterine vaginoze ir 3,5 karto dažniau grybelinėmis infekcijomis.

**Išvados.** 1. Intymios higienos produktų naudojimas yra labai paplitęs tarp Lietuvos medicinos studentėjų – tokius produktus naudoja daugiau nei pusė dalyvavusių merginų tyrime. Tyrimo rezultatai parodė, kad priemonės naudojamos dažniausiai reguliariai ir jų naudojama didelė įvairovė. 2. Reguliarus intymios higienos priemonių naudojimas koreliuoja su dažnesniais lytinės sistemos sveikatos sutrikimais. Produktus naudojančios moterys dažniau patyrė nemalonių simptomus bei turėjo didesnį polinkį sirgti infekcinėmis lytinės sistemos ligomis. 3. Atsižvelgus į tyrimo rezultatus buvo suformuotos tinkamos rekomendacijos, kurios gali būti pritaikytos tiek tyrimo tikslinei grupei, tiek didžiajai Lietuvos moterų daliai. Svarbu skatinti atsakingą priemonių rinkimąsi, domėjimąsi produkto sudėtimi ir konsultacijas su sveikatos specialistu.

**Raktažodžiai.** Intymi higiena; lytinės sistemos sutrikimai.

## PRIEŠLAIKINIO TERMINALINĖS BŪKLĖS PACIENTO GYVYBĖS ARBA PALAIKANČIO GYDYMO NUTRAUKIMO GALIMYBĖS LIETUVOJE TARPTAUTINĖS PRAKTIKOS KONTEKSTE

**Darbo autoriai.** Benedikt BACHMETJEV, Artur AIRAPETIAN (III kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Tyrimo tikslas.** Įvertinti Lietuvos gyventojų požiūrį į eutanaziją bei aptarti aktyvios eutanazijos įteisavimo galimybes Lietuvoje.

**Darbo metodika.** Atliktas vienu momentis paplitimo tyrimas Lietuvoje taikant anoniminės elektroninės anketinės apklausos metodą. Tyrimo tikslinę populiaciją sudarė pilnamečiai šalies gyventojai. Tyrėjų parengtas tyrimo instrumentas yra paremtas tarptautine literatūros apžvalga ir jį sudarė dvi dalys – socio-demografiniai klausimai bei penki gyvenimo pabaigos sprendimų atvejų aprašymai. Tyrimo duomenų analizei naudota SPSS 26 programa ir atlikta aprašomoji statistinė analizė, skirtumai tarp tiriamųjų grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 79,8% moterų ( $n=4632$ ) ir 20,2% vyrų ( $n=1172$ ). Aktyviai eutanazijai ir asistuojamai savižudybei nepagydomų somatinių ligų atveju, t.y. paciento išankstiniam gyvybės nutraukimui pritarė nuo 32,5% ( $n=1885$ ) iki 70,7% ( $n=4106$ ) respondentų. 70,7%; ( $n=4106$ ) tiriamųjų pritarė gyvybės nutraukimo teisės suteikimui tuomet, kai terminalinės būklės pacientui jo prašymu buvo numatyta galimybė kreiptis į gydytoją dėl gyvybę nutraukiančių medikamentų suleidimo (t.y. kuomet gydytojas atlieka mirtį sukeliančią injekciją). Gerokai mažesnė dalis – 32,5% ( $n=1885$ ) tyrimo dalyvių pritarė eutanazijos teisės suteikimui medikamentams rezistentiška psichikos liga sergančiam pacientui. 61% ( $n=3540$ ) tyrimo dalyvių pasisakė už galimybę sveikam žmogui teikti “gyvos valios” prašymą, kuriuo remiantis, sutrikus prašymą pateikusiai asmens sveikatos būklei, jam nebūtų taikomos tam tikros gyvybę palaikančios priemonės (pvz.: dirbtinis plaučių ventiliavimas, parenterinis maitinimas ir pan.). Respondentų dalis, kurie manė kad sprendimą paciento negaivinti gydytojai turi priimti be paciento artimųjų sutikimo, buvo beveik lygi tam nepritariančių respondentų proporcijai – 43,6% ( $n=2533$ ) ir 44,1% ( $n=2561$ ) atitinkamai. Beveik pusė tam nepritariančių žmonių (48,9%;  $n=1341$ ) mano, kad tik pacientas turi teisę spręsti dėl gaivinimo nepagrįstumo.

**Išvados.** Didžioji dalis apklaustųjų pritaria, kad eutanazijos arba asistuojamos savižudybės teisė turi būti suteikta sunkiomis somatinėmis, bet ne psichinėmis ligomis

sergantiems pacientams. Nuomonei šiuo klausimu labiausiai turi įtakos respondento amžius, išpažįstamas tikėjimas, jo gyvenamoji vieta ir artimo žmogaus slaugymo patirtis. Dažniausiai nepritarimas eutanazijos įteisinimui siejamas su baime dėl klaidingos gydytojo prognozės vertinant tikėtiną paciento gyvenimo trukmę bei su baime piktnaudžiauti pasinaudojant šia teise dėl finansinės naudos. Dažniausia eutanazijos siekimo priežastis yra orumo praradimas, bet ne fizinis skausmas.

**Raktažodžiai.** Eutanazija; asistuojama savižudybė; terminalinė būklė; kritinė būklė; paliatyvi slauga; beviltiškas gaivinimas; gyva valia; gyvenimo kokybė.

## PRIVALOMAS VAIKŲ SKIEPIJIMAS: PRIVALUMAI IR TRŪKUMAI

**Darbo autorės.** Kamilė ČEPONYTĖ, Eglė NARKEVIČIŪTĖ (III kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Aušra BERŽANSKYTĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti privalomo vaikų vakcinavimo politiką pasirinktose šalyse.

**Darbo metodika.** Sisteminė literatūros apžvalga buvo atlikta elektroninėje PubMed duomenų bazėje. Į paiešką įtrauktos metaanalizės, randomizuoti klinikiniai tyrimai, apžvalgos ir sisteminės apžvalgos. Paieškai naudoti raktažodžiai: “mandatory vaccination”, “children vaccination”. Atrinkta 17 mokslinių straipsnių, kurie atitiko darbo tikslą ir buvo publikuoti ne seniau nei prieš 5 metus.

**Rezultatai.** Atlikus sisteminę literatūros apžvalgą, nustatyta, kad autorių nuomonės dėl privalomo skiepavimo išsiskiria. Pagrindiniai argumentai už privalomą vaikų skiepimą yra šie: teikiama nauda yra gerokai didesnė nei galima žala; padidėja skiepavimo apimtys ir sumažėja vakcinomis kontroliuojamų ligų atvejų; sukuriama kolektyvinis imunitetas; kai kuriems tėvams įstatymas, leidžiantis nepriimti neskiepytų vaikų į ugdymo įstaigas, suteikia saugumo jausmą. Priežastys dėl kurių, nagrinėtų autorių nuomone, privalomo vaikų vakcinavimo politika gali būti nesėkminga: tai būtų tik laikinas problemos sprendimas ir neužtikrintų ilgalaikio aukštesnio imunizacijos lygio; tėvai privalomą vaikų skiepimą gali traktuoti kaip jų teisių pažeidimą ir tai gali sukelti pasipriešinimą; vakcinacijos apimtys turėtų augti didėjant gyventojų raštingumui sveikatos srityje. Nagrinėtų šaltinių duomenimis, 2021 m. 40 proc. Europos šalių buvo privalomas vakcinavimas, tačiau reikalavimai, skiriamos nuobaudos bei sankcijos skiriasi. Vis dėlto, kai kurių autorių nuomone, dabartinis skirstymas tarp privalomo ir laisvai pasirenkamo skiepavimo yra klaidinantis, nes dauguma šalių Europoje savo vakcinavimo politikoje naudoja kombinuotus instrumentus. Valstybės vykdomos skiepavimo politikos tikslas turėtų būti optimali pusiausvyra tarp tėvų autonomiškumo priimant sprendimą dėl vaikų vakcinavimo ir tarp visuomenės sveikatos apsaugos įstaigų autoriteto. Svarbu tuo pat metu siekti didžiausio įmanomo vaikų užkrečiamųjų ligų prevencijos bei kontrolės lygmenį, aukšto kolektyvinio imuniteto ir pasitikėjimo vakcinomis.

**Išvados.** Beveik visi autoriai pabrėžia, jog nėra vienos efektyvios vaikų vakcinavimo politikos, tinkančios visoms šalims – itin svarbu atsižvelgti į šalies socioekonominę padėtį, vyraujančias kultūrinės nuostatas, esamą vaikų imunizacijos lygį ir infekcinių ligų protrūkius, skiepavimo paslaugų prieinamumą. Norint prognozuoti galimą privalomo vakcinavimo politikos poveikį, tikslingiausia remtis panašių šalių, kuriose ši politika jau taikoma, patirtimi.

**Raktažodžiai.** Privalomas vaikų skiepimas; vakcinavimo politika; tėvų požiūris; privalumai; trūkumai; vakcinomis kontroliuojamos ligos.

## VILNIAUS MOKYKLŲ ORO TARŠA LAKIAISIAIS ORGANINIAIS JUNGINIAIS IR KIETOSIOMIS DALELĖMIS BEI JOS RYŠYS SU MOKSLEIVIŲ PATIRIAMU NUOVARGIU

**Darbo autorės.** Viltė ŠAPRONAITĖ, Gintarė TALMONTAITĖ (III kursas).

**Darbo vadovai.** Prof. habil. dr. Arūnas VALIULIS, Vaikų ligų klinika, Klinikinės medicinos institutas ir Visuomenės sveikatos katedra, Sveikatos mokslų institutas; dr. Nina PROKOPČIUK, Vaikų ligų klinika, Klinikinės medicinos institutas; dr. Vaida TAMINSKIENĖ, Visuomenės sveikatos katedra, Sveikatos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Vilniaus pradinių mokyklų taršą lakiaisiais organiniais junginiais (LOJ) ir kietosiomis dalelėmis nuo 0,3 iki 2,5  $\mu\text{m}$  ( $\text{KD}_{2,5}$ ) bei šios taršos ryšį su 9–10 m. amžiaus moksleivių patiriamu nuovargiu.

**Darbo metodika.** Tyrimas vykdytas 7 Vilniaus mokyklose ir susideda iš dviejų dalių: anoniminės tiriamųjų apklausos ir LOJ bei  $\text{KD}_{2,5}$  koncentracijos matavimo mokyklų ore. 2022 m. vasario-kovo mėn. apklausti 505 trečių klasių mokiniai. Tyrimo klausimyną sudarė PedsQL™ Daugiamatė nuovargio skalė, skirta 8–12 amžiaus vaikų grupei. Skalę sudarė 18 klausimų: 6 klausimai skirti bendram nuovargiui, 6 – miegui/poilsui, 6 – pažinimo nuovargiui. Naudota 100 balų vertinimo sistema, didesnis balas rodė mažesnį nuovargį. Lakių organinių junginių koncentracija matuota naudojant Dräger X-am 8000 dujų detektorių. LOJ minimali ir maksimali koncentracija registruota po 1, 5 ir 10 min. Kietųjų dalelių skaitinei ir masės koncentracijoms įvertinti buvo naudotas optinis aerolio dalelių spektrometras (OPS, Modelis 3330, KD nuo 0.3–10.0  $\mu\text{m}$ ). Matavimai atlikti pamokų metu mokyklų klasėse. Matavimai atlikti pamokų metu mokyklų klasėse, prietaisą padėjus ant vidurinės eilės paskutinio suolo. Vieno matavimo trukmė 10 min. Duomenų analizė atlikta naudojant *MS Excel* ir *SPSS 28.0* programas. Ryšiui tarp dviejų kintamųjų nustatyti naudota *Pearson* koreliacija. Reikšmingumo sąlyga  $p < 0,05$ .

**Rezultatai.** Visų mokyklų vaikų suminis nuovargio balas buvo  $67 \pm 3,4$ , bendrojo nuovargio –  $74,9 \pm 3,9$ , miego/poilsio –  $60 \pm 3,5$ , o pažinimo nuovargio –  $66,2 \pm 3,3$  balai. Mokyklų vidutinės LOJ koncentracijos varijavo 0,66–1,02 ppm, o medianos 0,65–0,91 ppm ribose. Vidutinės  $\text{KD}_{2,5}$  masės koncentracijos varijavo 2,52–5,21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (PSO rekomenduojama vidutinė paros  $\text{KD}_{2,5}$  koncentracija yra 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), o medianos 2,20–5,12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ribose. Koreliacijos vertintos tarp atsakymų vidurkių bei LOJ ir  $\text{KD}_{2,5}$  taršos medianų. Vertinant LOJ koncentracijos ir vaikų nuovargio ryšį, koreliacija stebėta tarp LOJ koncentracijos medianos ir miego/poilsio skalės ( $r = -0,211$ ;  $p = 0,650$ ). Vidutinio stiprumo, bet nepatikima koreliacija tarp LOJ koncentracijos medianos ir nevisaverčio poilsio rasta vertinant atsakymus į klausimus „Aš daug miegu“ ( $r = -0,453$ ;  $p = 0,307$ ), „Ryte pabudęs aš jaučiuosi pavargęs“ ( $r = -0,419$ ,  $p = 0,349$ ). Stipresnis koreliacinis ryšys

stebėtas tarp vaikų nuovargio ir  $KD_{2,5}$  taršos. Statistiškai reikšminga koreliacija rasta tarp  $KD_{2,5}$  masės koncentracijos medianos ir miego/poilsio skalės ( $r=-0,842$ ;  $p=0,018$ ), kiek mažesnės vidutinės koreliacijos buvo gautos vertinant bendrą ( $r=-0,593$ ,  $p=0,161$ ) ir pažinimo nuovargį ( $r=-0,563$ ;  $p=0,188$ ). Atskirai tiriant  $KD_{2,5}$  taršos įtaką nuovargiui dėl nevisaverčio poilsio, stipriausias statistiškai reikšmingas ryšys buvo rastas tarp  $KD_{2,5}$  masės koncentracijos medianos ir klausimo „Ryte pabudęs aš jaučiuosi pavargęs“ ( $r=-0,795$ ;  $p=0,033$ ). Vidutinė koreliacija gauta analizuojant atsakymus į klausimus „Aš daug laiko praleidžiu lovoje“ ( $r=-0,602$ ;  $p=0,152$ ) ir „Aš daug ilsiuosi“ ( $r=-0,560$ ;  $p=0,191$ ).  $KD_{2,5}$  taršos įtaka bendram mokinių nuovargiui geriausiai matoma vertinant klausimą „Aš jaučiuosi pavargęs“ ( $r=-0,797$ ;  $p=0,032$ ). Vidutinio stiprumo ryšys tarp  $KD_{2,5}$  taršos medianos ir pažinimo nuovargio rastas vertinant klausimą „Man sunku susikaupti“ ( $r=-0,698$ ;  $p=0,082$ ).

**Išvados.** Vilniaus pradinė mokyklų tarša kietosiomis dalelėmis ir lakiaisiais organiniais junginiais skyrėsi. Stipresnis koreliacinis ryšys stebėtas tarp vaiko nuovargio ir  $KD_{2,5}$  nei tarp vaiko nuovargio ir oro taršos lakiaisiais organiniais junginiais. Stipriausias  $KD_{2,5}$  taršos poveikis buvo susijęs su vaiko miegu/poilsiu. Statistiškai reikšminga koreliacija rasta tarp  $KD_{2,5}$  taršos ir bendro vaiko nuovargio bei nuovargio pabudus ryte.

**Raktažodžiai.** Lakūs organiniai junginiai; kietosios dalelės; oro tarša; nuovargis; vaikai.

## NEPALANKIOS VAIKYSTĖS PATIRTYS (ANGL. *CHILDHOOD ADVERSITIES*) IR JŲ SUKELTOS PSICHIKOS SVEIKATOS PASEKMĖS

**Darbo autoriai.** Laura MICEVIČIŪTĖ, Sabina PILEIKAITĖ, Urtė PARCHUTICHAITĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti nepalankių vaikystės patirčių įtaką vėlesnei suaugusiųjų asmenų psichologinei būklei bei jų psichinei sveikatai.

**Darbo metodika.** Atliktas kiekybinis pirminių duomenų rinkimas anoniminės e-apklauros forma, kuri buvo laisvai prieinama visiems, paspaudusiams nuorodą internete, bei atlikta sisteminė mokslinės literatūros analizė, remiantis 2010 – 2018 m. straipsniais iš mokslinės literatūros duomenų bazių. Atrinkti atinkantys temą straipsniai, išanalizuoti respondentų atsakymai ir atliktos sąsajos tarp vaikystėje patirtų nepalankių patirčių ir asmens dabartinės psichinės sveikatos būklės.

**Rezultatai.** Pateikti apklauros rezultatai bendrai atspindi, kad 40% respondentų tėvai išsiskyrę ir daugiau nei pusė šių respondentų patvirtino, jog tai galėjo turėti ar/ir turėjo įtakos jų psichologinei būsenai. 51% atsakė, jog po skyrybų su vienu iš tėvų ryšio nepalaukė. 46% atsakė, jog patyrė fizinį smurtą artimoje aplinkoje, 73% emocinį smurtą ir 3% seksualinę prievartą. 22% atsakė, jog jautėsi vieniši, apleisti, nes tėvai daug dirbdavo, jų nebūdavo namuose, 5% nes tėvai turėjo priklausomybę, 27% nes tėvai neskyrė pakankamai dėmesio.

**Išvados.** Atlikus literatūros bei kiekybinio tyrimo analizę galima teigti, jog nepalankios vaikystės patirtys turi labai didelę neigiamą įtaką žmogaus emocinei būklei bei psichikos sveikatai. Buvo pastebėtos šios sąsajos: 1. Nepalankios vaikystės patirtys, o ypač tėvų skyrybos, emocinis bei fizinis smurtas, seksualinė prievarta ir tėvų priklausomybės ženkliai padidina įvairių valgymo sutrikimų atsiradimo riziką; 2. Asmenys, vaikystėje patyrę smurtą ir nepriežiūrą dažnai yra linkę save žaloti; 3. Vaikai, augantys šeimose, kurioje bent vienas iš tėvų turi priklausomybę nuo psichoaktyviųjų medžiagų, turi padidėjusią riziką vėlesniame gyvenime pats tapti priklausomas; 4. Patirtas vaikystėje emocinis smurtas gali lemti nepasitikėjimą kitais žmonėmis bei savimi. Tokie asmenys dažnai sunkiai valdo pyktį ir negeba sukurti sveikų tarpasmeninių santykių; 5. Daugybines nepalankios vaikystės patirtys padidina riziką išsivystyti psichinėms ligoms ar sutrikimams, pvz. psichozei ar BPD; 6. Asmenys, vaikystėje patyrę traumas, dažnai yra emociškai nestabilūs, dėl ko padidėja savižudybių rizika.

**Raktažodžiai.** Nepalankios vaikystės patirtys ir jų sukeltos psichikos sveikatos pasekmės (angl. *childhood adversities*); psichozę (angl. *psychosis*); ribinis amsenybės sutrikimas (angl. *borderline personality disorder*), valgymo sutrikimai (angl. *eating disorders*); savęs žalojimas (angl. *self – injury*); psichoaktyviosios medžiagos (angl. *psychotropic drugs*); savižudybės (angl. *suicides*).



## ODOS VĖŽIO PREVENCIJA, LIETUVOS GYVENTOJŲ SUVOKIMAS IR ŽINIOS APIE LIGĄ

**Darbo autorės.** Kotryna Elzė KULIEŠIŪTĖ, Greta KUVEIKAITĖ, Ieva LABANAUSKYTĖ, Ugnė UTKUTĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Lietuvos gyventojų suvokimą ir žinias apie odos vėžį bei šios ligos prevencijos priemones.

**Darbo metodika.** 2021 m. lapkričio mėn. Lietuvoje atlikta anketinė anoniminė apklausa sudaryta iš 23 klausimų, apimančių demografinius duomenis (amžius, lytis, išsilavinimas), apsaugos būdus nuo ultravioletinės (UV) spinduliuotės, kremu nuo saulės naudojimo įpročius, žinias apie UV spinduliuotę ir odos vėžį, odos būklės apžiūrą. Tyrimo metu užpildyta 513 anketų. Duomenys analizuoti naudojant Microsoft Excel programą.

**Rezultatai.** Iš 513 respondentų dauguma buvo 15–20 m. amžiaus (45,4 proc.), moterys (87,7 proc.) ir turėjo vidurinį išsilavinimą (44,6 proc.). Didelė dalis apklaustųjų (96,3 proc.) yra šviesiai baltos arba vidutinio baltumo odos spalvos. Iš apklaustųjų 47 proc. netikrina UV indekso. Kaip pagrindinę apsaugos priemonę nuo UV spindulių moterys naudoja kremus/losjonus nuo saulės (23 proc.), o vyrai daugiausiai dėvi galvos apdangalus (24 proc.). Kremus nuo saulės (KNS) vyrai ir moterys dažniausiai naudoja deginantis. Pastebėta, kad 33 proc. vyrų ir 17 proc. moterų nenaudoja KNS. Žalingais odos sveikatai soliariumais Lietuvoje nesinaudoja didžioji dalis gyventojų (74 proc.). 39 proc. Lietuvos gyventojų sąmoningai deginasi ir visada įdega, o daugiau nei pusė respondentų 53 proc. per pastaruosius 12 mėnesių yra nudegę bent 1–2 kartus. Žmonės daugiausia informacijos apie odos vėžį ir jo prevenciją gauna iš internetinių šaltinių (60 proc.), tik 31 proc. respondentų žinias gauna iš sveikatos priežiūros specialistų. 58,7 proc. apklaustųjų apsaugos priemonės nuo žalingų UV spindulių naudoja tik vasaros metu. 57,5 proc. apklaustųjų atlieka profilaktinį odos tikrinimą namuose. Dauguma (78,9 proc.) respondentų neatlieka kasmetinės odos apžiūros pas gydytoją specialistą, iš jų procentiškai didesnė dalis yra vyrai, lyginant pasiskirstymą amžiaus grupėse – rečiausiai tikrinasi 15–20 metų asmenys. Dauguma pamatę įtartinus darinius ant odos, kreiptųsi dermatologo pagalbos (89,6 proc.). Daugiausia žinių apie odos vėžį turi apklausos respondentai su aukštesniu išsilavinimu (53 proc. iš jų žino, kas tai yra ir kaip juo susergama).

**Išvados.** Apklausoje rezultatai leidžia teigti, Lietuvos gyventojams yra didesnė rizika susirgti odos vėžiu, dėl odos tipo. Didžioji dauguma respondentų saugosi nuo UV spinduliuotės įvairiais būdais ir tik maža dalis iš viso tam neskiria dėmesio. Pastebėta,

kad dalis apklaustųjų neatlieka odos būklės apžiūros namuose. Dauguma respondentų neina tikrintis pas gydytoją dermatologą profilaktiškam odos patikrinimui. Tai galima nepakankamo švietimo apie UV kaip rizikos veiksnio, kuris gali lemti vėžio išsivystymą, pasekmė. Tyrimas parodė gan neatsakingą Lietuvos gyventojų požiūrį į savo odą ir jos priežiūrą. Jai didesnį dėmesį skiria aukštesnį išsilavinimą įgiję žmonės, turintys didesnį žinių bagažą šia opia tema.

**Raktažodžiai.** Odos vėžys; prevencija; UV spinduliuotė; odos vėžio profilaktika.

## ELEKTRINIŲ PASPIRTUKŲ NAUDOJIMO TENDENCIJOS IR KELIAMOS GRĖSMĖS

**Darbo autorės.** Ema MILIŪTĖ, Paulina MOZŪRAITĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti elektrinių paspirtukų naudojimo ypatumus ir traumų dažnį tarp juos naudojančių asmenų.

**Darbo metodika.** Atliktas vienmomentis paplitimo tyrimas taikant anoniminę anketinę apklausą internete. Tyrimo tikslinę grupę sudarė 17 m. ir vyresni Lietuvos gyventojai. Tyrimo imčiai sudaryti taikyta patogioji atranka. Tiriamųjų grupę sudarė 498 respondentai. Duomenų suvedimui ir analizei naudota Microsoft Excel 2019, IBM SPSS Statistics. Duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, paskaičiuoti dažniai, skirtumai tarp tiriamųjų grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ . Visi pateikti rezultatai ir nagrinėti skirtumai tarp tiriamųjų grupių yra statistiškai reikšmingi.

**Rezultatai.** 48% tyrimo dalyvių bent kartą gyvenime naudojami el. paspirtukais, o 52% – nesinaudojo. Moterys ir vyrai beveik vienodai dažnai naudojami el. paspirtukais – 51,03% ( $n=123$ ) ir 48,97% ( $n=118$ ) atitinkamai. Daugiausia el. paspirtukais važinėjo 18–30 metų amžiaus (73 %) ir aukštąjį išsilavinimą turintys asmenys – el. paspirtuką >1k/sav. naudojo 69,4 % respondentų. El. paspirtuku >1k/sav. dažniausiai naudojami vyrai (68,7 %). Dažniausiai el. paspirtukus 18–30 m. respondentai naudojo dėl draugų įtakos (84,1 %) bei prieinamos kainos (76,5 %). 18,3 % ( $n=47$ ) el. paspirtukais besinaudojančių tiriamųjų jais važiuodami yra patyrę traumas. Traumas dažniau patyrė vyrai (68,1 %), tačiau jie dažniau dėvėjo šalmsus, kai patyrė traumas (25 %), tuo tarpu nė viena traumą patyrusi moteris šalmo nedėvėjo. Traumos buvo dažnesnės tarp tų el. paspirtukų naudotojų, kurie jais naudojami >1 k/sav (68,1 %). 75% ( $n=35$ ) respondentų po patirtos traumos gydėsi namuose, tuo tarpu į gydymo įstaigą kreipėsi visi, kurie patyrė veido arba stuburo traumas, viršutinės galūnės lūžį – 66,7 % atvyko dėl galvos sutrenkimo, 57,1 % dėl raiščio patempimo, 13,9 % – patyrę nubrozdinimus. Net 66,7 % atvejų, kai patirtos traumos metu nukentėjo žmogus, el. paspirtuko vairuotojas buvo jaunesnis negu 18 m. amžiaus. Tyrime buvo vertintas el. paspirtukų naudotojų požiūris į kelių eismo taisyklių (KET) ir saugumo reikalavimų laikymąsi. Nesaugiai jaučiasi 36,6 % moterų važiuodamos el. paspirtukais, kai tuo tarpu nesaugūs jaučiasi 19,5 % vyrų. Nesaugiai besijaučiantys el. paspirtukų naudotojai dažniau pritarė KET griežtinimui, paspirtukų vairuotojų tikrinimui dėl taisyklių laikymosi, važinėjant el. paspirtukais. Vyresni el. paspirtuko vairuotojai yra linkę dažniau dėvėti šalimą – jaunesnių nei 18 m. grupėje važiuoja ir šalimą dėvi 15 %, 18–30 m. – 26 %, 30 m. ir vyresnių amžiaus grupėje 59,3 %. Dauguma respondentų, važiuodami el. paspirtuku, šalmo

nedėvi. Respondentai mano, kad šalmo dėvėjimas yra nesusijęs su saugumo jausmu, kadangi saugiai jaučiasi ir šalmo nedėvi 86,1 % tiriamųjų. 92,6 % turinčių nuosavą el. paspirtuką važiuodami dėvi šalną, tačiau tik 7,4 % besinuomojančiųjų renkasi šią apsaugos priemonę. Tyrimas atskleidė, kad vyrai dažniau naudojami el. paspirtukais atsakingiau nei moterys – vyrai dažniau dėvi šalną (85,2 %), naudoja liemenę (80 %), važiuoja su įjungtais žibintais (53,6 %). Tyrimo dalyviai, kurie nesinaudojo el. paspirtukais, rinkosi kitas patrauklesnes transporto priemones (89 %). 87% 18–30 m. amžiaus žmonių, kurie patys nevažinėja el. paspirtukais, juos vertinio neigiamai ir 81 % manė, jog yra reikalinga didesnė el. paspirtukų vairuotojų KET taisyklių laikymosi kontrolė. Net 80 proc. aukštąjį išsilavinimą turinčių respondentų, nesinaudojančių el. paspirtukais pritarė, kad būtų padidinta minimali amžiaus riba, leidžianti važiuoti el. paspirtuku; tam pritaria ir 80 % aukštąjį išsilavinimą turinčių respondentų.

**Išvados.** El. paspirtukais naudojami tiek vyrai, tiek moterys, dauguma jų yra 18–30 m. amžiaus. Visgi dažniau nei kartą per savaitę jais važinėja vyrai, kurie jaučiasi saugesni ir dažniau laikosi saugumo reikalavimų. Beveik 1/5 el. paspirtukų naudotojų yra patyrę traumas, kurias 2/3 tiriamųjų gydėsi namuose, o 1/3 dėl patirto galvos sutrenkimo, viršutinės galūnės lūžio, raiščio patempimo ar nubrodinimų kreipėsi į sveikatos priežiūros įstaigas.

**Raktažodžiai.** Elektrinis paspirtukas; trauma; saugumas; KET.

## SERGANČIŲJŲ IR PERSIRGUSIŲJŲ COVID-19 LIGA PSICHINĖ SVEIKATA PANDEMIJOS LAIKOTARPIU

**Darbo autorės.** Eglė JAUNIŠKYTĖ, Emilija JONAUSKAITĖ, Izabelė JŪRAITYTĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Išsiaiškinti, kaip COVID-19 liga paveikia žmonių psichinę sveikatą pandemijos laikotarpiu.

**Darbo metodika.** Tyrimas atliktas 2021 metų lapkričio mėnesį. Tyrimo metodui buvo pasirinkta anketinė anoniminė apklausa nekontaktiniu būdu. Tyrimo tikslinė grupė buvo pasiekta per tokias platformas kaip Facebook ir Instagram. Psichikos sutrikimams nustatyti naudotos skalės: 1. Epidemiologinių tyrimų centro depresijos skalė (*angl. Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, CES-D*), naudojama įvertinti per praėjusią savaitę patirtus simptomus, susijusius su depresija. CES-D yra 10 punktų klausimynas, sudarytas iš šešių klausimų, atspindinčių pagrindinius depresijos aspektus. Kiekvienas atsakymas yra įvertinamas skalės balais nuo 0 iki 3, atsižvelgiant į simptomų sunkumą (0 = „retai arba niekada“ iki 3 = „Visada“). Bendras skalės suminis balas gali būti nuo 0 iki 30. Suminis balas 10 ir daugiau yra vertinamas kaip depresijos pasireiškimas. 2. Generalizuoto nerimo sutrikimo skalė (*angl. The Generalized Anxiety Disorder scale-7, GAD-7*), naudojama įvertinti generalizuoto nerimo sutrikimo simptomų sunkumą. Tai yra 7 klausimų priemonė, kurioje kiekvienas atsakymas įvertintas skalės balais nuo 0 iki 3, atsižvelgiant į nerimo simptomų dažnumą per pastarąsias dvi savaites (0 = „Visai nekamavo“ iki 3 = „Beveik kiekvieną dieną“). Bendras skalės įvertinio suminis balas gali būti nuo 0 iki 21. Suminiai balai – 5, 10 ir 15 yra atitinkamai vertinami kaip lengvi, vidutinio sunkumo ir sunkūs nerimo simptomai. 3. Dženkinso miego skalė (*angl. Jenkins sleep scale-4, JSS-4*), naudojama įvertinti dažniausias miego problemas. Klausimynas sudarytas iš 4 klausimų, iš kurių kiekvienas atsakymas yra įvertintas balais nuo 0 iki 5, atsižvelgiant į miego problemų dažnumą per paskutinį mėnesį (0 = „niekada“ iki 5 = „22-30 dienas“). Bendras skalės suminis balas gali būti nuo 0 iki 20. Suminis balas lygus ar didesnis už 1, bet ne didesnis už 11 vertinamas kaip lengvas miego sutrikimas, o suminis balas didesnis už 11 vertinamas kaip sunkus miego sutrikimas.

**Rezultatai.** Tyrimo tikslinė grupė – persirgę Covid-19 liga pilnamečiai asmenys. Apklausoje dalyvavo 307 asmenys: 261 moterys ir 46 vyrai. Tyrimo metu nustatyta, jog prieš susergant Covid – 19 liga psichikos sveikatos sunkumų arba diagnozuotos psichikos sveikatos sutrikimo neturėjo 246 respondentai, turėjo – 28. 33 respondentai įvertinti negalėjo. Panaudojus depresijos skalę ir respondentams atsakius į klausimus depresija

pasireiškė 175 respondentams, o 132 depresijos požymių nebuvo. Depresija pasireiškė 42% apklaustųjų moterų, o 58% moterų – nepasireiškė. Tarp vyrų rezultatai pasiskirstė tolygiai: pusei respondentų (50%) nustatyta depresija, o likusiai daliai (50%) – ne. Iš visų apklaustųjų, panaudojus generalizuoto nerimo sutrikimo skalę, sužinojome, kad 143 apklaustiesiems nerimo sutrikimo nėra, 94 jis pasireiškia lengva forma, 69 respondentams – vidutinio sunkumo ir 31 – nerimo sutrikimas sunkus. Nerimo sutrikimas nepasireiškė 36% moterų, 30% moterų nustatytas lengvas nerimas, 24% – vidutinis nerimas ir 10% sunkus nerimas. Nerimo sutrikimas nepasireiškė 23% vyrų, 43% vyrų nustatytas lengvas nerimas, 23% – vidutinis nerimas ir 11% sunkus nerimas. Apklaustųjų miego sutrikimai nustatyti panaudojus Dženkinso miego skalę – apskaičiavus rodiklius, lengvus miego sutrikimus galima įtarti 256 respondentams, o sunkius 31. Miego sutrikimai nepasireiškė 7% moterų ir 4% vyrų. Lengvi miego sutrikimai pasireiškė 87% vyrų ir 83% moterų, o sunkūs miego sutrikimai pasireiškė 10% moterų ir 9% vyrų.

**Išvados.** 1. Pandemija ir užsikrėtimas Covid – 19 liga turi įtakos žmonių psichinei sveikatai – tai atsispindi tyrimo metu naudotos anketos rezultatuose. Su psichinės sveikatos pablogėjimu sergant ar persirgus susiduria tiek vyrai, tiek moterys. Depresija pasireiškė 43% respondentų, nerimas – 53% ir sunkūs miego sutrikimai 10% respondentų. 2. Remiantis tyrimo anketa, depresija, nerimo sutrikimai ir miego sutrikimai dažniau pasireiškia vyrams, tačiau lyginti šiuos rodiklius nėra tikslinga, nes vyrų ir moterų, dalyvavusių tyrime, skaičius nėra vienodas. 3. Prieš susergant Covid-19 liga, 246 respondentai (80%) teigė neturėję psichinių sunkumų arba jiems nebuvo diagnozuotas joks psichinis sutrikimas, 33 respondentai (10,7%) įvertinti negalėjo, o 28 respondentai (9,3%) atsakė turėję psichinių sunkumų arba diagnozuotą psichinę ligą. Įvertinus apklausos duomenis, nustatėme, jog 200 respondentų (65%) po Covid-19 ligos turi nors vieną iš tirtų psichikos sutrikimų.

**Raktažodžiai.** Covid-19; psichinė sveikata; pandemija.

## VISUOMENĖJE NAUDOJAMŲ DEZINFEKCINIŲ PRIEMONIŲ NEIGIAMAS POVEIKIS SVEIKATAI COVID-19 PANDEMIJOS METU

**Darbo autoriai.** Nojus PERKAUSKAS, David PETROSIAN (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Atlikti literatūros apžvalgą apie COVID-19 pandemijos metu visuomenėje naudojamų dezinfekcinių priemonių poveikį žmogaus sveikatai ir įvertinti jų neigiamą įtaką.

**Darbo metodika.** Literatūros apžvalga atlikta naudojant šaltinius, publikuotus 2017-2022 metais anglų kalba, iš „PubMed“, „Google Scholar“, „SpringerLink“ duomenų bazių. Mokslinės literatūros paieška buvo įvykdyta naudojant raktinius žodžius: „side effects of disinfectants“, „antiseptic impact on health“. Buvo vertinama skirtingų sudėčių antiseptinių skysčių sukeliama žala žmogaus organizmui.

**Rezultatai.** Atlikta literatūros apžvalga parodė, kad COVID-19 pandemijos metu naudojamų dezinfekcinių medžiagų, patvirtintų Pasaulio sveikatos organizacijos, spektro įvairovė yra plati. Skirtingos dezinfekcinės medžiagos virusus veikia skirtingais veikimo mechanizmais. Tačiau nepaisant šių cheminių medžiagų virucidinių savybių, jos taip pat gali sukelti žalą žmogaus organizmui, kuomet nesilaikoma gamintojų rekomendacijų. Piktnaudžiavimas minėtomis priemonėmis padidina tikimybę įgyti nepageidaujamų reakcijų ir sindromų: kvėpavimo takų ir virškinamojo trakto, odos, akių pažeidimai. Įvertinti statistiniai duomenys parodė, kad pandemijos metu Lietuvos Respublikos teritorijoje apsinuodijimų dezinfekcinėmis priemonėmis atvejų padaugėjo.

**Išvados.** 1. COVID-19 pandemijos laiku naudojamos dezinfekcinės priemonės, patvirtintos PSO (etanolis, izopropanolis, chloroksilenolis, natrio ir kalcio hipochloritai, vandenilio peroksidas, benzalkonijaus chloridas). 2. Visos darbe aprašytos cheminės medžiagos pasižymėjo toksiškumu piktnaudžiavimo atvejais, ir tai pasireiškė dažniausiai odos, gleivinės, kvėpavimo takų ydomis. 3. Lietuvos Respublikos teritorijoje leidžiama naudoti sekančias chemines medžiagas kovai prieš SARS-CoV-2: izopropilo ir etilo alkoholis, peracto, citrinų, pieno, salicilo rūgštys, formaldehidai ir gliutaraldehidai, natrio hipochloritas bei vandenilio peroksidas. 4. Pandemijos metu padažnėjo kreipimosi, dėl galimų apsinuodijimų dezinfekcinėmis priemonėmis, skaičius.

**Raktažodžiai.** Šalutinis dezinfekcinių priemonių poveikis; antiseptinis poveikis sveikatai.

## GIMNAZISTŲ IR STUDENTŲ SUBJEKTYVUS SVEIKATOS VERTINIMAS IR RŪPINIMASIS SAVO SVEIKATA

**Darbo autorės.** Justina KUZMICKAITĖ, Ieva RUZGYTĖ, Rimantė ŠALKAUSKAITĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti gimnazistų bei studentų subjektyvaus sveikatos vertinimo panašumus ir skirtumus bei įvertinti jų rūpinimosi savo sveikata lygį.

**Darbo metodika.** 2021 m. spalio mėn. vykdyta anoniminė elektroninė anketinė gimnazistų ir studentų apklausa. Anketai kurti ir platinti naudota „Google Forms“ platforma. Duomenų analizei naudota „MS Excel“ programa.

**Rezultatai.** Apklausoje dalyvavo 156 respondentai: 76 gimnazistai (48,7%) ir 80 studentų (51,3%), iš kurių 112 moterų (71,8%) ir 44 vyrai (28,2%). Respondentų amžius 15–23 metai. Apklausos rezultatai nurodo, kad dauguma respondentų (76,3%) teisingai suvokia dabartinę sveikatos sąvoką, pateiktą Pasaulio sveikatos organizacijos, ir neapsiriboja tik ties ligos ar negalios nebuvimu. Taip pat tyrimo rezultatai atskleidžia, kad net 90,4% visų apklaustųjų, jų sveikata yra jiems labai svarbi arba greičiausiai svarbi. Daugiau nei pusė respondentų (67,9%) teigė nuolat, labai dažnai ar gana dažnai galvojantys apie savo sveikatą. 82,1% apklaustųjų savo sveikatą vertina gana gerai ar vidutiniškai. Bendras sveikatos vertinimo vidurkis (vertinant skalėje nuo 1 iki 5) yra 3,64 – daugiau nei vidutinis. 38,2% gimnazistų ir 51,3% studentų savo fizinę sveikatos būklę penkiabalėje sistemoje įvertino 4 balais. 56,6% gimnazistų ir 61,3% studentų teigė esantys patenkinti savo fizine sveikata. 34,2% gimnazistų ir 45% studentų savo fizinės sveikatos palaikymui ir stiprinimui skiria 15–30 minučių per dieną. Pagrindiniai veiksmai fizinės sveikatos palaikymui buvo: higienos rekomendacijų laikymasis, narkotikų nevartojimas, nerūkymas. Tik 44,7% gimnazistų ir 31,3% studentų nurodė, jog lankosi pas sveikatos priežiūros specialistą dėl savo fizinės sveikatos. 25,3% gimnazistų ir 50,0% studentų savo psichinės sveikatos būklę penkiabalėje sistemoje įvertino 4 balais. 51,7% gimnazistų teigė nesantys patenkinti savo psichine sveikata, o 66,3% studentų savo psichinę sveikatą vertino teigiamai. 34,2% gimnazistų teigė neskiriantys laiko savo psichinės sveikatos palaikymui ir stiprinimui, o 32,5% studentų tam skiria 15–30 minučių per dieną. Pagrindiniai veiksmai psichinės sveikatos palaikymui buvo: užsiėmimas mėgstama veikla, buvimas su šeima ir draugais, buvimas vienuoje. 80,5% gimnazistų ir 96,2% studentų nesilanko pas psichikos sveikatos specialistus.

**Išvados.** Gimnazistai ir studentai savo sveikatą vertina kiek geriau nei vidutiniškai. Studentai savo sveikatą vertina geriau, skiria daugiau laiko jos stiprinimui, yra labiau ja



patenkinti nei gimnazistai. Abi grupės prasčiau vertina ir yra mažiau patenkintos savo psichine sveikata nei fizine. Nors daugelis apklaustųjų nėra patenkinti savo psichine sveikata, mažuma jų kreipiasi pagalbos į psichikos sveikatos specialistus. Net 5 kartus daugiau gimnazistų nei studentų lankosi pas psichikos sveikatos specialistus.

**Raktažodžiai.** Sveikatos stiprinimas; fizinė sveikata; psichinė sveikata; sveikatos vertinimas.

## GYVENSENOS (MITYBOS, FIZINIO AKTYVUMO IR ALKOHOLIO VARTOJIMO) POKYČIAI COVID-19 PANDEMIJOS METU

**Darbo autorės.** Rugilė POVILANSKAITĖ, Kamilė RADZEVIČIŪTĖ, Greta RAMONAITĖ, Urtė REIMORYTĖ (II kursas)

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Vykdamas kiekybinę apklausą, įvertinti Lietuvos gyventojų mitybos, fizinio aktyvumo bei alkoholio vartojimo pokyčius COVID-19 pandemijos laikotarpiu.

**Darbo metodika.** Buvo vykdytas kiekybinis tyrimas. Parengta apklausa, kurios metu respondentai atsakydami į klausimus turėjo pasirinkti vieną ar kelis jiems tinkančius teiginius. Apklausoje dalyvavo vyrai ir moterys nuo 18 iki 59 metų amžiaus. Tyrime buvo apklaustas 41 žmogus. Surinkta informacija apie respondentų mitybos įpročius, fizinį aktyvumą bei alkoholio vartojimą COVID-19 pandemijos metu. Tyrimo duomenys pateikti diagramose ir aptarti prie rezultatų skilties.

**Rezultatai.** Pandemijos laikotarpiu daugumos apklaustųjų (56,1%) mitybos įpročiai nepakito, tačiau trečdalis pablogėjo. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog pandemijos metu dalis respondentų, ypač 18-29 metų amžiaus (42%), buvo linkę daugiau užkandžiauti. Trečdalis apklaustųjų pradėjo daugiau užsisakinėti maisto iš kavinių, bet beveik pusė apklaustųjų ėmė daugiau gaminti namuose. Įvertinus išgeriamo vandens kiekį, 41,5% respondentų buvo linkę suvartoti 0,5-1 litru daugiau skysčių. Vertinant pandemijos įtaką fiziniam aktyvumui bei svoriui pastebėta, kad dauguma (75%) respondentų, kurių judėjimas sumažėjo buvo 18-29 metų amžiaus, o trečdalis apklaustųjų svoris padidėjo 1-3 kg. Alkoholio vartojimo pokyčiai buvo nežymūs. Tik penktadalis visų apklaustųjų teigė, kad pradėjo suvartoti daugiau alkoholinių gėrimų.

**Išvados.** COVID-19 pandemijos metu pasikeitė žmonių gyvensena – mitybos, fizinio aktyvumo ir alkoholio vartojimo įpročiai. Dauguma pokyčių buvo neigiami (didesnė dalis respondentų nurodė mitybos įpročių pablogėjimą, judėjimo sumažėjimą). Daugiau gyvensenos pokyčių patyrė jaunesni žmonės.

**Raktažodžiai.** COVID-19; mityba; fizinis aktyvumas; alkoholio vartojimas.

## IŠAUGUSIO ELEKTRONINIŲ PRIETAISŲ NAUDOJIMO COVID-19 PANDEMIJOS METU ĮTAKA STUDENTŲ SVEIKATAI

**Darbo autoriai.** Justas DIJOKAS, Agnė VASIULYTĖ, Rokas ŽEKONIS (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti naujai atsiradusių akių, psichikos bei judėjimo aparato sveikatos problemų, susijusių su karantino, įvesto siekiant sustabdyti COVID-19 pandemijos plitimą, metu išaugusiu elektroninių prietaisų naudojimu, dažnį bei pobūdį tarp Vilniaus universiteto studentų.

**Darbo metodika.** Darbo tikslui įvykdyti atlikome tyrimą, kurio metu socialiniuose tinkluose patalpinome „Google Forms“ platformoje sukurtą apklausą. Tyrimo tikslinė grupė – Vilniaus universiteto studentai. Analizavome karantino metu kilusias ar suintensyvėjusias akių, psichinės sveikatos bei judėjimo aparato problemas, jų pasireiškimo dažnį bei trukmę, vertinome elgsenos pokyčių įtaką šių problemų pasireiškimui, nagrinėjome mokslinės literatūros šaltinius ir lyginome mūsų nustatytą situaciją Lietuvoje su kitose šalyse surinktais duomenimis, tikrinome, ar mūsų tyrimo rezultatai sutampa su tendencijomis, stebimomis pasaulyje. Duomenų analizei naudojome „Microsoft Excel“ programą.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavo 180 respondentų, iš kurių 77,8% sudarė moterys. Respondentų amžius svyravo nuo 18 iki 29 metų (vidutinis amžius – 20 metų). 88,3% respondentų teigė, kad karantino metu išaugo studijų medžiagos, pateikiamos internetu, kiekis, o 78,9% apklaustųjų pripažino, jog COVID-19 pandemijos metu daugiau laiko praleido socialinėse medijose ar žaisdami kompiuterinius žaidimus. Kiek daugiau nei pusė (50,5%) respondentų teigė, kad karantino metu daugiau nei 8 valandas per parą praleisdavo naudodamiesi elektroniniais įrenginiais. Tyrimo metu nustatėme, kad karantino metu 58,3% apklaustųjų pastebėjo regos prastėjimą ar naujų su akimis susijusių sveikatos problemų atsiradimą. Ypač padaugėjo regos, akomodacijos sutrikimais besiskundžiančių asmenų (78,1% patyrusiųjų akių problemas) – keli studentai (6,9% besiskundusiųjų) netgi teigė, kad karantino metu turėjo pradėti nešioti akinius, o daugiau nei pusė (55%) tų, kurie korekcines regos priemones naudojo dar iki karantino, jas reikėjo stiprinti. Taip pat didelė dalis studentų teigė patyrę kompiuteriniam regos sindromui būdingus simptomus (akių sausumą (66,7%), skausmą (50,5%), paraudimą (44,8%), perštėjimą (49,5%), spaudimo jausmą (37,1%), ašarojimą (26,7%), svetimkūnio pojūtį akyse (9,5%)). Didžioji dalis (84,7%) respondentų pripažino, kad jų patirtos problemos išliko ir po karantino. Maždaug pusė (50,6%) respondentų minėtu laikotarpiu susidūrė su judėjimo sistemos problemomis. 78% iš jų problemos išliko ir po karantino.

Nustatėme, jog labiausiai paplitę tirtosios grupės nusiskundimai, susiję su judėjimo aparatu, yra šie: nugaros skausmai (77%), susilpnėję raumenys (72,5%), suprastėjusi laikysena (66%), kaklo skausmai (60%), sąnarių patologija (58%), nuovargis atliekant fizines veiklas (45%). Be to, vertinome studentų laikysenos ypatumus – trečdalis (33,4%) apklaustųjų nurodė suprastėjusią laikyseną, nustatyta, kad 42,8% respondentų yra padidintos rizikos grupėje dėl „text neck“ sindromo išsivystymo. Beveik du trečdaliai apklaustųjų (65,7%) nurodė pastebėję neigiamus psichinės sveikatos pokyčius, tarp kurių vyravo padidėjusio nerimo, streso, naujai atsiradusių socialinių fobijų požymiai: nuolatinės įtampos, padidėjusio nervingumo pojūtis (74,8% tarp patyrusiųjų psichinės būklės pokyčius karantino metu), padidėjęs jaudulys prieš susitikimus su kitais žmonėmis (60,5%), padidėjęs jautrumas bei protarpiniai agresijos priepuoliai (42%), nerimo priepuoliai (39,5%). Be to, išryškėjo nemažai su depresijos pasireiškimu įprastai siejamų nusiskundimų: atsiradusios slogios mintys (65,5%), sumažėjęs pasitikėjimas savimi (59,7%), apatija (58,8%), atsiradęs noras atsiriboti nuo kitų žmonių bei aktyvus socialinių ryšių nutraukimas (53,8%), beprasmiškas gyvenimo pojūtis (40,3%) – depresijos bei suicidinė rizika tirtoje grupėje galimai yra padidėjusi. Beveik pusė (47,1%) respondentų pastebėjo miego ciklo sutrikimus. Beveik trys ketvirtadaliai (74,4%) respondentų teigė, jog psichinės būklės pablogėjimas išliko ir pasibaigus karantino laikotarpiui.

**Išvados.** Karantino metu išaugus elektroninių prietaisų naudojimui, padažnėjo su jų naudojimu susijusių sveikatos sutrikimų pasireiškimai, o sutrikimai, pasireiškę prieš pandemiją, jos laikotarpiu buvo linkę progresuoti. Atlikto tyrimo rezultatai atitiko pasaulyje stebimas tendencijas ir leidžia teigti, kad prailgėjęs laikas, praleidžiamas prie išmaniųjų prietaisų, neigiamai paveikė studentų sveikatą ir sukėlė ilgalaikes pasekmes – ateityje tai gali padidinti globalią ligų naštą. Situacijai pasikartojus, tokių padarinių būtų galima išvengti taikant prevencijos priemones.

**Raktažodžiai.** COVID-19 pandemija; karantinas; elektroniniai prietaisai; akių sveikata; psichikos sveikata; judėjimo aparato sveikata; studentai.

## DRAMOS TERAPIJOS METODŲ TAIKYMAS PAAUGLIŲ LYTINĖS SVEIKATOS UGDYME

**Darbo autorė.** Gailė KVIETKUTĖ–GUDELĖ (II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti dramos terapijos metodų kaip veiksmingos lytinės sveikatos ugdymo priemonės taikymo galimybes bendrojo ugdymo mokykloje.

**Darbo metodika.** Atliktas intervencinis tyrimas naudojant kontrolinę grupę prieš dramos terapijos intervenciją ir po jos. Intervencinėje grupėje vertintas taikytų kompleksinių dramos terapijos metodų veiksmingumas lytinės sveikatos ugdymo procese. Dramos terapijos metodų veiksmingumas vertintas naudojant adaptuotą vertinimo klausimyną bei „Paauglių ir jaunų suaugusiųjų lytinio ir reprodukcinio įgalinimo“ skalę. Tyrimo tikslinę grupę sudarė X Vilniaus gimnazijos 16-17 m. amžiaus moksleiviai. Tyrime dalyvavo trys gimnazistų antroklų klasės: intervencinė grupė A (turėjusi 3 mėn. trukusias lytinio ugdymo pamokas su dramos terapijos metodais) ir dvi kontrolinės grupės, B (gavusi tradicinę lytinio ugdymo paskaitą 1,5 val. trukmės) ir C – negavusi jokių lytinio ugdymo pamokų. Tyrimo imtį sudarė 30 paauglių A grupėje, 28 paaugliai B grupėje ir 26 paaugliai C grupėje. Duomenų analizei naudota Microsoft Excel 2019, IBM SPSS Statistics programos. Duomenų analizei taikyti aprašomosios statistikos metodai, paskaičiuoti dažniai, vertinti skirtumai tarp tiriamųjų grupių.

**Rezultatai.** Tyrimo duomenys atspindi dramos terapijos metodų veiksmingumą – paaugliai „nepatogiomis“ temomis pradeda kalbėtis įtraukiau ir atviriau; patyriminis teorinių žinių įgijimas leidžia apie realias gyvenimiškas situacijas ne kalbėti, o jas išgyventi. Nauda moksleiviui: patyriminės pamokos padeda geriau įsiminti informaciją, realiose situacijose iš pačių dalyvių gyvenimo – suvaidinus ir pamačius jas iš šalies, padeda rasti tinkamus sprendimus sau asmeniškai, o bet kurią temą „parepetavus“ dramos terapijos metodu, ją yra lengviau išgyventi gyvenime, priimti reikiamą sprendimą, nepasimesti. Nauda mokytojui: pamokos per žaidimus moksleivius įtraukia, jų nereikia drausminti ar skatinti pasidėti telefonus, jie patys noriai įsitraukia į procesą. Nenuobodu, ta pati tema kaskart nuskamba kitaip, nes turi vis kitą istoriją, kai esmė ir žinutė išlieka ta pati.

**Išvados.** Dramos terapijos metodai yra veiksminga priemonė paauglių lytinės sveikatos ugdymui bendrojo lavinimo mokyklose.

**Raktažodžiai.** Dramos terapija; lytinės sveikatos raštingumas; paaugliai; bendrasis ugdymas.

## JAUNŲ ŽMONIŲ RAŠTINGUMAS PSICHIKOS SVEIKATOS KLAUSIMAIS

**Darbo autorius.** Gabrielė GUDELYTĖ ir Goda MACIUKEVIČIŪTĖ (II kursas)

**Darbo vadovas.** Doc. dr. Marija JAKUBAUSKIENĖ, VU MF SMI Visuomenės sveikatos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti jaunų žmonių raštingumą psichikos sveikatos klausimais Lietuvoje.

**Darbo metodika.** Mokslinės literatūros analizė ir epidemiologinis paplitimo tyrimas. Tyrimo duomenys buvo renkami anoniminės anketos apklausos metodu Lietuvos švietimo įstaigose. Elektroninė nuoroda į anoniminės apklausos formą buvo platinama internete, socialiniuose tinkluose. Tyrime iš viso dalyvavo 160 jaunų žmonių (18-25 m.).

**Rezultatai.** Daugiausia epidemiologiniame tyrime dalyvavusių asmenų universitete mokosi sveikatos mokslų, todėl gauti rezultatai rodo, jog psichikos sveikatos raštingumo lygis Lietuvoje yra gana aukštas. Jaunų žmonių psichikos sveikatos raštingumo įsivertinimas yra gana aukštas (3,51). Taip pat matoma, kad didžioji dalis respondentų (~85 proc.) geba įvardinti psichikos sveikatos rizikos veiksnius, dauguma jų kaip informacijos šaltinį apie psichikos sveikatą naudoja internetą (88,8 proc.) ir tik trečdalis kreipiasi į psichikos sveikatos specialistus. Respondentai atpažįsta pagrindinius psichikos sveikatos ir elgesio sutrikimus: anoreksiją (97 proc.), depresiją (96 proc.) ir priklausomybių nuo psichoaktyvių medžiagų simptomus (92 proc.), o mažiausiai žinių turi apie asmenybės sutrikimus (apie A ir C grupes nežino 37 proc., B – 35 proc.).

**Išvados.** Jaunų žmonių psichikos sveikatos raštingumo įsivertinimas yra gana aukštas (3,51). Psichinės sveikatos sąvoką ir rizikos veiksnius respondentai atpažįsta pakankamai gerai (68,8 proc.): vyrai (70,4 proc.) geriau, nei moterys – 68,4 proc. Daugumos jaunų asmenų požiūris į psichikos ligas ir jomis sergančius asmenis yra teigiamas, dauguma yra linkę kreiptis pagalbos.

**Raktažodžiai.** Psichinė sveikata; psichinės sveikatos raštingumas; jauni žmonės.

## SLAUGOS GRUPĖ

---

# INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ (DIRBTINIO INTELEKTO) TAIKYMAS POOPERACINIŲ ŽAIZDŲ PRIEŽIŪROJE

**Darbo autorius.** Murad KLYČMURADOV (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovės.** Prof. dr. Natalja FATKULINA, jaun. asist. Viktorija KIELĖ Vilniaus Universitetas, Medicinos fakultetas, Sveikatos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti informacinių technologijų (dirbtinio intelekto) taikymą pooperacinių žaizdų priežiūroje.

**Darbo metodika.** Tyrimui atlikti sukurtas instrumentas remiantis Spear (2008) ir Zhu et al. (2021), siekiant nustatyti pooperacinių žaizdų vertinimo išmaniųjų mobiliųjų programėlių poreikį. Internetinio klausimyno platinimas atliktas 2022 metų kovo – balandžio mėnesiais. Tiriamieji – bendrosios praktikos slaugytojai turintys licencijas, dirbantys chirurgijos skyriuose ir kasdien atliekantys pooperacinių žaizdų priežiūrą. Apklausa atlikta platformoje „Google forms“, klausimynas platintas socialinio tinklo „Facebook“ grupėse „Slaugytojai“, „Lietuvos slaugytojai“, „Lietuvos medikai“ ir „Slaugos sistema Lietuvoje“. Viso gauti 299 atsakymai, pripažinti tinkamais ir statistinei duomenų analizei panaudoti 265.

Surinkti duomenys buvo apdoroti ir analizuoti naudojant statistikos paketą „IBM SPSS 26.0“. Tyrimo rezultatų analizei taikytas aprašomosios statistikos metodas – skaičiuojamas procentinis dažnis, vidurkis, standartinis nuokrypis ir moda. Slaugytojų išsakomo poreikio naudotis išmaniosiomis mobiliuosiomis pooperacinių žaizdų vertinimo programėlėmis ir sociodemografinių duomenų sąsajoms skaičiuoti taikytas Spearmano ranginis koreliacijos koeficientas (*angl. Spearman rank-orded correlation coefficient*) – (*r*). Ryšiai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Atlikus variacinės eilutės analizę, nustatyta, kad tyrime dažniau dalyvavo moterys 248 (93,6 proc.) nei vyrai 17 (6,4 proc.). Tiriamųjų amžius svyravo nuo 22 iki 67 metų, vidurkis  $36,93 \pm 10,795$ , moda – 23 metai. Darbo stažas svyravo nuo 1 iki 47 metų. Daugiau nei pusė respondentų 149 (56,2 proc.) buvo įgiję aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą.

Nustatyta, kad beveik ketvirtadalis 63 (23,6 proc.) slaugytojų, kurie atlieka pooperacinių žaizdų priežiūrą, vertina išmaniosios žaizdų vertinimo programėlės poreikį  $7,27 \pm 2,218$  balais iš 10 (kur 1 balas – visiškai nereikalinga, 10 – labai reikalinga), atsakymų moda – 8. Tuo tarpu rastas statistiškai reikšmingas netiesioginis silpnas

ryšys tarp lyties ir sveikatos priežiūros specialistų įdiegtų programėlių ( $r=-0,146$ ,  $p=0,018$ ), išmaniųjų įrenginių profesinėje veikloje ( $r=-0,116$ ,  $p=0,0447$ ) naudojimo ir išmaniųjų programėlių nenaudojimo ( $r=-0,195$ ,  $p=0,002$ ). Rastas statistiškai reikšmingas netiesioginis silpnas ryšys tarp lyties ir pooperacinių žaizdų vertinimo išmaniųjų programėlių nenaudojimo ( $r=-0,246$ ,  $p=0,000$ ) ir silpnas tiesioginis ryšys tarp lyties ir išsakyto išmaniųjų programėlių poreikio ( $r=0,107$ ,  $p=0,007$ ). Tuo tarpu tarp amžiaus ir naudojamų išmaniųjų programėlių tipo ( $r=0,099$ ,  $p=0,000$ ), naudojamų pooperacinių žaizdų vaizdo siuntimo programėlių ( $r=0,014$ ,  $p=0,000$ ), palengvinimu nustatant pooperacinių žaizdų infekcijos riziką ( $r=0,238$ ,  $p=0,023$ ) rastas statistiškai reikšmingas silpnas tiesioginis ryšys, o netiesioginis silpnas ryšys tarp amžiaus ir specialistų atliekančių pooperacinių žaizdų priežiūrą ( $r=-0,010$ ,  $p=0,021$ ), bei išmaniųjų programėlių poreikio ( $r=-0,131$ ,  $p=0,043$ ). Taip pat tyrime nustatytas silpnas tiesioginis ryšys tarp išsilavinimo ir įdiegtų sveikatos priežiūros specialistams skirtų programėlių ( $r=0,203$ ,  $p=0,002$ ), išmaniųjų programėlių naudojimo pooperacinių žaizdų vaizdams siuntimui ( $r=0,137$ ,  $p=0,001$ ), pooperacinių žaizdų vaizdo įkelimo į bendrą ASPJ el. sistemą ( $r=0,085$ ,  $p=0,032$ ) ir silpnas netiesioginis ryšys tarp išsilavinimo ir pooperacinių žaizdų pertvarstymo dokumentacijos pildymo ASPJ el. sistemoje ( $r=-0,226$ ,  $p=0,000$ ). Tarp bendro darbo stažo ir išmaniųjų įrenginių naudojimo profesinėje veikloje ( $r=0,142$ ,  $p=0,038$ ) bei pooperacinių žaizdų priežiūroje ir išmaniosios programėlės infekcijos nustatymo palengvinimo ( $r=0,095$ ,  $p=0,000$ ) rasti silpni tiesioginiai ryšiai.

**Išvados.** 1) Nustatyta, kad dažniausiai respondentai darbinėje aplinkoje naudoja stacionarius kompiuteris, išmaniuosius telefonus arba išmaniąsias programėles, o trys ketvirtadaliai respondentų mano, kad naudojamos socialinių tinklų programėlės nėra saugios. 2) Nustatyta, kad išmaniųjų pooperacinių žaizdų vertinimo programėlių poreikis slaugytojų tarpe yra aukštas, nors daugiau nei pusė respondentų jų nenaudoja, o dažniausią nenaudojimo priežastį nurodo nežinojimą apie toki programėlių egzistavimą, nors didžioji dauguma pritarė, kad pooperacinių žaizdų vertinimo išmanioji programėlė palengvintų pooperacinių žaizdų priežiūrą. 3) Išsiaiškinta, kad statistiškai reikšmingai respondentų lytis turi tiesioginį silpną, o amžius, bendras darbo stažas ir patirtis pooperacinių žaizdų priežiūroje turi netiesioginį silpną ryšį su išmaniųjų programėlių poreikiu.

**Raktažodžiai.** Informacinės technologijos; dirbtinis intelektas; žaizdų priežiūra; pooperacinė žaizda.



## LIGONINĖSE DIRBANČIŲ SLAUGYTOJŲ PSICHOSOCIALINIO STRESO POVEIKIS JŲ SVEIKATAI

**Darbo autorė.** Miglė DIDBALYTĖ (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra.

**Darbo tikslas.** Iširti ligoninėse dirbančių slaugytojų patiriamo psichosocialinio streso poveikį sveikatai.

**Darbo metodika.** Kiekybinis tyrimas. Tyrimo instrumentas – anoniminė anketinė apklausa. Anketą sudarė: streso darbe vertinimo (SDV) klausimynas (angl. *HSE Management Standards Indicator Tool*), kurį sudaro 35 su darbo aplinka susiję teiginiai, sudaryti iš septynių poskalių: darbo reikalavimai; darbo kontrolė; kolegų ir vadovų parama; santykiai darbo aplinkoje; darbo vaidmuo; darbo pokyčiai. Taip pat pateikti klausimai apie slaugytojų sveikatą bei apie jų sociodemografinius duomenims. Tyrimo duomenų statistinei analizei atlikti naudotos SPSS 24.0 versija ir MS Excel programos. Tiriamieji – ligoninių įvairaus profilio skyriuose dirbantys slaugytojai. Iš viso tyrime dalyvavo 314 slaugytojų, didžiąją dalį sudarė moterys (97,45 proc.).

**Rezultatai.** Įvertinus respondentų psichosocialinius veiksnius darbe, nustatyta, kad didžiausiu balų vidurkiu buvo įvertintas darbo vaidmuo, kolegų parama ir santykiai. Darbo reikalavimai, darbo kontrolė, pokyčiai, vadovo parama įvertinti mažesniu įverčiu. Galime teigti, kad stresą darbe labiausiai kelia darbo reikalavimai ir darbo kontrolė. Slaugytojai dažniausiai sutinka, kad jie turi dirbti labai intensyviai arba turi dirbti labai greitai. Taip pat teigiama, kad tarp kolegų esama pykčio ar trinties ar santykiai darbe yra įtempti. Slaugytojų teigimu, jie retai gali savarankiškai planuoti savo darbą. Esant emociškai įtemptam darbui iš vadovo nejaučia palaikymo, o kolegos nenoriai išklauso jų su darbu susijusias problemas.

Vertinant slaugytojų subjektyvią sveikatą nustatyta, kad po trečdalį savo sveikatą vertino gerai (38,2 proc.) ir neblogai (31,8 proc.), 18,2 proc. vertino labai gerai, o likusieji 6,4 proc. – puikiai, ir 5,4 proc. – blogai. Tik 8,9 proc. slaugytojų yra visiškai patenkinti savo dabartine sveikata, 45,2 proc. patenkinti, 32,5 proc. nei patenkinti, nei nepatenkinti, o 11,8 proc. nepatenkinti ir 1,6 proc. visiškai nepatenkinti savo sveikata. Vertinant fizinę sveikatos būklę nustatyta, kad 38,2 proc. jaučiasi fiziškai pavargę. Analogiškai duomenys gauti vertinant slaugytojų emocinę sveikatą – 37,3 proc. jaučia emocinį nuovargį. Slaugytojai turi įvairių sveikatos sutrikimų: dažniausiai kaulų ar raumenų sistemų (48,7 proc.), virškinimo sistemos (43 proc.) ir širdies bei kraujotakos (39 proc.). Rečiausiai skundėsi inkstų ir šlapimo takų (5,1 proc.), kvėpavimo sistemos (14,3 proc.) ir kitais sutrikimais (5,4 proc.).

Siekiant nustatyti, ar sveikatos vertinimas priklauso nuo slaugytojų psichosocialinių veiksnių buvo atlikta Pearsono koreliacinė analizė ir nustatyti statistiškai reikšmingi teigiami silpni psichosocialinių veiksnių ir sveikatos vertinimo ryšiai ( $p < 0,05$ ). Galime teigti, kad darbo reikalavimai, darbo kontrolė, darbo vaidmuo, santykiai, pokyčiai, vadovo ir kolegų parama tiesiogiai susiję su slaugytojų tiek fizine, tiek emocine sveikata, bei pasitenkinimu savo dabartine sveikata, t.y. kuo daugiau šie veiksniai kelia slaugytojams stresą, tuo jie prasčiau vertina savo sveikatą ir mažiau ja patenkinti.

**Išvados.** Psichosocialiniai veiksniai darbinėje aplinkoje – darbo reikalavimai, darbo kontrolė, darbo vaidmuo, santykiai, pokyčiai, vadovų ir kolegų parama yra tiesiogiai susiję su slaugytojų fizine ir emocine sveikata. Kuo daugiau šie veiksniai kelia slaugytojams stresą, tuo jie prasčiau vertina savo sveikatą.

**Raktažodžiai.** Slaugytojai; stresas; psichosocialinis stresas; slaugytojų sveikata; slaugytojų fiziniai sutrikimai.

## PAGYVENUSIŲ ŽMONIŲ NUOMONĖ APIE COVID-19 PREVENCIJĄ IR PANDEMIJOS ĮTAKĄ SOCIALINIAM GYVENIMUI. LITERATŪROS APŽVALGA

**Darbo autorė.** Karolina ADOMAVIČIŪTĖ ( III kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Agnė JAKAVONYTĖ-AKSTINIENĖ, VU Medicinos fakultetas Sveikatos mokslų institutas Slaugos katedra.

**Darbo tikslas.** Apžvelgti pagyvenusių žmonių nuomonę apie COVID-19 prevenciją ir pandemijos įtaką socialiniam gyvenimui.

**Darbo metodika.** Atlikta išsami 2020-2021 metų mokslinės literatūros straipsnių apžvalga naudojant SciELO, PubMed ir Web of Science duomenų bazes. Straipsniai nagrinėti anglų, ispanų ir portugalų kalbomis. Iš 86 straipsnių buvo atrinkta 13 mokslinių publikacijų.

**Rezultatai.** Šveicarijoje vyresnio amžiaus žmonės yra labiau linkę vakcinuotis nuo COVID-19 ligos nei jaunesni. Be to, šios amžiaus grupės žmonių tikėjimas, kad vakcinos yra reikalingos, labiau išreikštas nei jaunesnių. Kitu tyrimu, kuris buvo atliktas 2021 metais Italijoje, nustatyta, jog žinios apie COVID-19 infekcijos prevencijos būdus (rankų plovimą, kaukių dėvėjimą, atstumų laikymąsi, vakcinaciją) yra geros, o geriausiai informuotos buvo moterys, įgijusios universitetinį išsilavinimą. Maltoje atliktas tyrimas parodė, kad daugiau vyrų nei moterų skiepijosi nuo COVID-19 ligos. COVID-19 pandemija pakeitė pagyvenusių žmonių kasdienybę, sukeldama ir pozityvių, ir neigiamų pokyčių. Pagyvenę žmonės COVID-19 pandemijos laikotarpiu įgijo naujų įgūdžių – Italijoje išmoko tinkamos asmens higienos laikymosi taisyklių ir sužinojo apie naujo viruso tipą. Brazilijoje išryškėjo vyresnio amžiaus žmonių padidėjęs dvasingumas, viltis ir tikėjimas, kūrybiškumas atliekant fizinės veiklos pratimus namuose. Pastebėta, jog vyresnio amžiaus žmonės skiria didesnę dėmesį savirūpai. Analizuojant neigiamus pokyčius, nustatyta, jog Italijoje ir Ispanijoje COVID-19 metu padidėjo rūkančiųjų skaičius bei suprastėjo miego kokybė vyresnio amžiaus žmonių grupėje. Rūkančiųjų ir turinčiųjų suprastėjusį miegą skaičiaus padidėjimas buvo susijęs su atsiradusiu stresu, nerimu, baime, dažnu informacinių laidų žiūrėjimu. Be to, Ispanijoje gyvenantys respondentai, kurie savo būstuose turėjo balkonų/terasas ir skundėsi suprastėjusia miego kokybe, dažniau rūkė. Daugelyje tyrimų dominuoja fizinio aktyvumo sumažėjimas (Turkijoje 80,9 proc., Italijoje 58,2 proc., Prancūzijoje 39,2 proc., Japonijoje 32,6 proc.). Irane atlikto tyrimo rezultatai atskleidė ir kitus faktorius, kurie iškilo atsiradus pandemijai tarp pagyvenusių žmonių – nuotaikos svyravimai, mirties baimė, tarpasmeniniai konfliktai, socialinė izoliacija ir medicininių paslaugų suteikimo laiko prailgėjimas. Be to, Portugalijoje atlikto tyrimo metu paaiškėjo, kad COVID-19 akivaizdoje senyvo am-

žiaus žmonės intensyviosios terapijos skyriuje buvo hospitalizuojami 2 kartus dažniau nei kitos amžiaus grupės.

**Išvados.** Vyrų yra linkę labiau skiepytis nei moterys, tačiau moterys yra labiau linkusios laikytis COVID-19 situacijos rekomenduojamų prevencijos metodų (rankų plovimo, kaukių dėvėjimo, atstumų laikymosi). Taip pat COVID-19 pandemija parodė, jog didelis dėmesys turi būti skiriamas ne tik fiziologinių poreikių, bet ir pagyvenusių žmonių psichologinės būklės užtikrinimui.

**Raktažodžiai.** COVID-19; pagyvenę žmonės; nuomonė; vakcinacija; prevencinės priemonės; geriatrija; socialinis gyvenimas.

## VIDUTINIO IR PAGYVENUSIO AMŽIAUS ŽMONIŲ SUBJEKTYVIOS SVEIKATOS RYŠYS SU GYVENIMO KOKYBE

**Darbo autorė.** Ana BIELIAUSKIENĖ (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti vidutinio (45-59 metų) ir pagyvenusio (60-74 metų) amžiaus žmonių subjektyvios sveikatos ryšį su jų gyvenimo kokybe.

**Darbo metodika.** Kiekybinis tyrimas. Anketinė apklausa. Tyrimui atlikti parengta anketa, kurią sudarė: gyvenimo kokybei vertinti SF-36 klausimynas (angl. *Physical Functioning Scale of the Short-Form*), klausimai apie tiriamųjų fizinę sveikatą, sergamumą lėtinėmis ligomis bei bendri klausimai apie tiriamuosius. Tyrime dalyvavo 242 respondentai, 138 – vidutinio amžiaus bei 104 pagyvenusio amžiaus. Amžiaus vidurkis – 57,54 metai. Daugumą tiriamųjų sudarė moterys (70 proc.).

**Rezultatai.** Pusė (53,62 proc.) visų vidutinio amžiaus tiriamųjų nurodė, kad jų sveikata yra gera ir labai gera, likusieji – 44,93 proc., teigė, kad nebloga ir tik 1,45 proc. respondentų nurodė, jog jie savo sveikatą vertina kaip blogą. Didžioji dalis pagyvenusio amžiaus respondentų savo sveikatą vertino neblogai – 65,38 proc., o 7,69 proc. nurodė, kad jų sveikata yra bloga. Vidutinio amžiaus tiriamieji dažniau savo sveikatą vertino labai gerai ir gerai, palyginti su pagyvenusio amžiaus tiriamųjų grupe ( $p < 0,001$ ). Dauguma (72,46 proc.) vidutinio amžiaus ir 59,62 proc. pagyvenusio amžiaus respondentų pažymėjo, kad neserga nė viena iš lėtinųjų ligų. Apie ketvirtadalis abiejų grupių respondentų nurodė, sergantys lėtine liga, o daugiau nei viena lėtine liga sirgo 3,63 proc. vidutinio amžiaus ir 14,42 proc. pagyvenusio amžiaus respondentų ( $p = 0,035$ ).

Visas gyvenimo kokybės sritis vidutinio amžiaus tiriamieji vertino aukštesniais balais. Statistiškai reikšmingai skyrėsi: fizinis aktyvumas ( $p < 0,001$ ), veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų ( $p < 0,001$ ), skausmas ( $p = 0,010$ ), bendras sveikatos vertinimas ( $p < 0,001$ ), energingumas/gyvybingumas ( $p < 0,01$ ), veiklos apribojimas dėl emocijų sutrikimų ( $p < 0,01$ ), emocinė būklė ( $p < 0,05$ ).

Moterų emocinė būklė geresnė negu vyrų. Kitos gyvenimo kokybės sritys šioje tiriamųjų grupėje statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Kuo vyresnis yra tiriamos amžiaus grupės asmuo, tuo žemesni jo fizinio aktyvumo įverčiai ( $r = -0,173$ ,  $p < 0,05$ ) ir bendros sveikatos vertinimo balai ( $r = -0,174$ ,  $p < 0,05$ ). Taip pat nustatyta, kad kuo aukštesnis jų išsilavinimas, tuo aukštesni jų fizinio aktyvumo įverčiai ( $r = 0,241$ ,  $p < 0,01$ ), veiklos apribojimo dėl fizinių negalavimų įverčiai ( $r = 0,222$ ,  $p < 0,01$ ), skausmo įverčiai

( $r=0,221$ ,  $p<0,01$ ), aukštesni bendros sveikatos vertinimo ( $r=0,216$ ,  $p<0,05$ ) ir socialinės funkcijos balai ( $r=0,178$ ,  $p<0,05$ ). Tiek vidutinio, tiek pagyvenusio amžiaus žmonių grupėse geresnis savo subjektyvios fizinės sveikatos vertinimas buvo susijęs su aukštesniais šiais jų gyvenimo kokybės sričių įverčiais: fizinio aktyvumo ( $r=0,442$ ,  $p<0,001$ ;  $r=0,469$ ,  $p<0,001$ ), veiklos apribojimo dėl fizinių negalavimų ( $r=0,345$ ,  $p<0,001$ ;  $r=0,285$ ,  $p<0,01$ ), skausmo ( $r=0,345$ ,  $p<0,001$ ;  $r=0,359$ ,  $p<0,001$ ), bendro sveikatos vertinimo ( $r=0,691$ ,  $p<0,001$ ;  $r=0,512$ ,  $p<0,001$ ), energingumo/gyvybingumo ( $r=0,376$ ,  $p<0,001$ ;  $r=0,357$ ,  $p<0,001$ ), socialinės funkcijos ( $r=0,292$ ,  $p=0,001$ ;  $r=0,359$ ,  $p<0,001$ ), emocinės būklės ( $r=0,335$ ,  $p<0,001$ ;  $r=0,337$ ,  $p<0,001$ ). Geresnis subjektyvios fizinės sveikatos vertinimas taip pat yra susijęs su aukštesniais pagyvenusio amžiaus žmonių veiklos apribojimo dėl emocinių sutrikimų balais ( $r=0,256$ ,  $p<0,01$ ). Vidutinio amžiaus žmonės, turintys lėtinių ligų (lyginant su sveikais), save įvertino daug žemesniais balais šiose GK srityse: fizinio aktyvumo ( $p=0,001$ ), veiklos apribojimo dėl fizinių negalavimų ( $p<0,05$ ), skausmo ( $p<0,05$ ) ir bendro sveikatos vertinimo ( $p<0,001$ ).

**Išvados.** Vyresnio amžiaus tiriamieji žemesniais balais vertino gyvenimo kokybę, dažniau sirgo lėtinėmis ligomis ir blogiau vertino savo sveikatą. Gyvenimo kokybė priklausė nuo tiriamųjų amžiaus, subjektyvios sveikatos.

**Raktažodžiai.** Gyvenimo kokybė; sveikata; fizinė sveikata.

## SLAUGYTOJŲ KOMPETENCIJA SUTEIKIANT BŪTINĄJĄ PAGALBĄ

**Darbo autorius.** Ignas KAZIUKONIS (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovės.** Prof. dr. Natalja FATKULINA, jaun. asist. Viktorija KIELĖ, VU MF Sveikatos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti slaugytojų kompetenciją teikiant būtinąją pagalbą

**Darbo metodika.** Tyrimui atlikti pasirinktas Meretoja (2004), validuotas instrumentas „Slaugytojų kompetencijos skalė“ (*angl. Nurse Competence Scale–NCS*). Respondentų apklausa atlikta X ir Y įstaigose, 2021m. gruodžio–2022m. kovo mėnesiais. Tyrime dalyvavo kariuomenės slaugytojai (toliau KS) ir skubiosios medicinos pagalbos specialistai (toliau GMPS). Tyrimas atliktas internetu, platformoje „manoapklausa.lt“, ją išplatinus sniego gniūžties metodu. Iš viso dalyvavo 216 respondentų: KS-96, GMPS-120. Surinkti duomenys buvo apdoroti ir analizuojami naudojant statistikos paketą IBM SPSS 22.0. Tyrimo rezultatams taikyta aprašomoji statistika, apdorojant sociodemografinius duomenis, apskaičiuojant procentinius dažnius, vidurkius ir modas. Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Nustatyta, kad KS ir GMPS kompetencijos lygis *pagalbos vaidmens* (GMPS (75,54±20,76 balai) KS (75,49±20,61 balai), *susidorojimo su situacija* (GMPS (88,11±12,17) KS (80,39±16,75), *diagnostikos funkcijų* (GMPS (80,75±16,79) KS (77,98±18,13) ir *darbo vaidmens* (GMPS (81,26±15,95) KS (79,04±16,84) grupėse yra panašūs, o kompetencija vertinama labai gerai, tačiau *mokymo ir instruktavimo* (GMPS (76,36±18,56) KS (69,16±19,73), *terapinės intervencijos* (GMPS (82,19±16,99) KS (74,95±19,00) ir *kokybės užtikrinimo* (GMPS (77,98±19,38) KS (74,95±19,09) grupėse KS kompetencija buvo vertinama gerai, o GMPS labai gerai. Nors GMPS *bendrą kompetencijos lygį* vertina neženkliai aukščiau, nei KS (GMPS (80,73±14,12) KS (76,01±15,96), tačiau abiejų imčių kompetencija buvo įvertinta labai gerai (VAS > 75),  $p < 0,05$ .

Vertinant kompetencijos lygį, pastebėta, kad *pagalbos vaidmens* kompetencijų grupėje dominuojančios kompetencijos KS ir GMPS buvo *elgesio kultūros vystymas skyriuje* (KS (98,96 proc.), GMPS (86,67 proc.)) ir *sprendimų priėmimo atsižvelgiant į etines vertybes* (KS (98,96 proc.), GMPS (88,33 proc.)).

*Mokymo ir instruktavimo* grupėje išryškėjo *optimalaus laiko paciento mokymui* (KS 94,79 proc.), *paciento mokymo turinio pasirinkimo* (KS 93,75 proc.) kompetencijos, o GMPS papildomai išryškėjo *pagalbos slaugos studentams siekiant tikslų* (82,50 proc.), *aktyvaus profesinius įgūdžių tobulinimo* (95,00 proc.) kompetencijos.

*Diagnostikos funkcijų grupėje*, nustatyta, kad 6 kompetencijos iš 7, KS naudojo dažniau nei GMPS specialistai (GMPS (75,00 proc.), KS (46,88 proc.)).

*Susidorojimo su situacija* grupėje dominavo *gebėjimo anksti atpažinti situacijas keliančias pavojų gyvybei* (GMPS (93,33proc.), KS (98,96 proc.)), *veiksų prioritetų nustatymo, atsižvelgiant į besikeičiančias situacijas* (GMPS (95,00 proc.), KS (98,96 proc.)) ir *elgesio gyvybei pavojingose situacijose* (GMPS (94,17 proc.), KS (97,92 proc.)) ir *gerai prižiūrėti slaugos įrenginius/aparatūrą* kompetencijos (GMPS (92,50 proc.), KS (97,91 proc.)).

*Terapinės intervencijos* grupėje išryškėjo, *lankstaus veiksų planavimo priklausomai nuo klinikinės situacijos* (GMPS (95,83 proc.), KS (95,83 proc.)) ir *sprendimų priėmimo dėl pacientų priežiūros, atsižvelgiant į konkrečių situaciją* (GMPS (94,17 proc.), KS (94,79 proc.)), tačiau *rašytinių rekomendacijų dėl priežiūros atnaujinimo* kompetenciją GMPS naudojo du kartus rečiau (43,33 proc.) nei KS (83,33 proc.).

*Kokybės užtikrinimo* kompetencijų grupėje KS dažniausiai naudoja *organizacijos ar įstaigos priežiūros filosofijos principų laikymasis ir kritiškas savo skyriaus slaugos filosofijos vertinimo* kompetencijos (KS (93,75 proc.), GMPS (89,58 proc.)), o GMPS *laikosi organizacijos ar įstaigos priežiūros filosofijos principų ir mokslinių tyrimų naujovių pritaikymo, pacientų priežiūros vystyme srityse* (atitinkamai 78,33 proc. ir 64,17 proc.). *Darbo vaidmens* grupėje dominavo *gebėjimo atpažinti kolegų poreikius paramai ir pagalbai* (GMPS (91,67 proc.), KS (98,96 proc.)), *savo asmeninių išteklių ribotumo suvokimo* (GMPS (91,67 proc.), KS (98,96 proc.)) *susipažinimo su savo organizacijos politika darbo pasiskirstymo ir pareigų koordinavimo atžvilgiu* (GMPS (90,00 proc.), KS (97,92 proc.)) ir *informacinių technologijų pritaikymo darbe* (GMPS (94,17 proc.), KS(100 proc.)) kompetencijos.

**Išvados.** 1) Nustatyta, kad GMPS savo, kaip slaugytojo kompetenciją vertina šiek tiek aukščiau, nei KS, nors abiejų imčių kompetencijos lygis yra vertinamas kaip labai geras. 2) Išsiaiškinta, kad KS ir GMPS dominuojančios kompetencijos dažniausiai sutampa ir yra vertinamos aukščiau, nei nedominuojančios kompetencijos, nors KS darbo metu taiko platesnį kompetencijų spektrą nei GMPS.

**Raktažodžiai.** Kompetencija; slaugytojas; kariuomenė; skubioji medicinos pagalba; sveikatos priežiūra.



## COVID-19 PANDEMIJOS ĮTAKA SLAUGYTOJŲ PERDEGIMO SINDROMUI

**Darbo autorius.** Edgaras KLIŠYS (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra.

Covid-19 pandemija labai apsunkino viso Pasaulio slaugytojų bei kitų sveikatos priežiūros specialistų darbą. Rizika užsikrėsti SARS-CoV-2 virusu, padidėjęs darbo krūvis, emocinės ir psichologinės paramos trūkumas, didelė darbuotojų kaita, nuolatiniai organizaciniai pokyčiai yra tik keletas iš daugelio naujai atsiradusių stresinių faktorių slaugytojo darbe prasidėjus šiai pandemijai.

**Darbo tikslas.** Įvertinti Covid-19 infekcija sergančius pacientus slaugančių slaugytojų perdegimo sindromą.

**Darbo metodika.** Atliktas kiekybinis tyrimas. Tyrimui atlikti parengta anketa, kurią sudarė perdegimo sindromui vertinti – Christina Maslach ir Susan E. Jackson klausimynas (angl. *Maslach Burnout Inventory MBI-Human Services Survey for Medical Personnel*) ir bendri klausimai apie tiriamuosius. Apklausa vyko 2021 metų gegužės – rugsėjo mėnesiais dvejose Vilniaus miesto ligoninėse bei virtualioje erdvėje. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Excel ir IBM SPSS Statistics programas. Tyrimo duomenų analizė atlikta naudojant statistinės analizės „IBM SPSS V27“ ir „Microsoft Excel 2016“ programas. Nominaliems ir ranginiams kintamiesiems paskaičiuotas absoliutus dažnis ir procentinis dažnis. Intervaliniams kintamiesiems skaičiuotas vidurkis, standartinis nuokrypis, moda, mediana, maksimalios ir minimalios reikšmės. Ryšiui tarp kintamųjų nustatyti atlikta Spirmano koreliacija. Ryšiai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p \leq 0,05$ . Iš viso tyrime dalyvavo 234 22–65 metų amžiaus respondentai, dauguma jų – 203 (86,75 proc.) moterys, trys ketvirtadaliai jų turėjo aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą ( $n=177$ ; 75,64 proc.), dirbo vienu etatu ir didesniu darbo krūviu, atitinkamai (44,87 proc. ir 53,42 proc.). Slaugytojo darbo patirties metų vidurkis – 10 metų.

**Rezultatai.** Didžiajai daliai tiriamųjų nustatyta: stresinė būseną (57,26 proc.) ir nervinė įtampa (28,63 proc.); aukšto (52 proc.) ir vidutinio (38 proc.) lygio emocinis išsekimas bei aukšto (59 proc.) ir vidutinio laipsnio (35 proc.) depersonalizacija. Žemo laipsnio asmeniniai pasiekimai nustatyti 91proc. tiriamųjų. Didžiausią tiesioginę įtaką slaugytojo emociniam išsekimui ir depersonalizacijai turėjo slaugytojų patiriamas stresas bei fizinė ir emocinė būklės ( $r = -0,709$ ;  $r = -0,781$ ;  $p \leq 0,05$ ). Slaugytojų emociniam išsekimui įtaką turėjo darbo krūvis ( $r = 0,477$ ;  $p \leq 0,05$ ) ir darbo su Covid-19 liga sergančiais pacientais trukmė ( $r = 0,448$ ;  $p \leq 0,05$ ). Nustatyta, kad slaugytojai, kuriems

pasireiškė emocinis išsekimas, dažniau nurodė, kad nori pakeisti slaugytojo profesiją. Didžiausią įtaką slaugytojų depersonalizacijai turėjo darbo su Covid-19 sergančiais pacientais trukmė ( $r=0,526$ ;  $p\leq 0,05$ ). Dažniausi slaugytojų nurodyti stresą darbe sukeltantys veiksniai buvo: baimė Covid-19 infekcija užkrėsti artimuosius; diskomfortas dėl nuolat darbe naudojamų asmens apsaugos priemonių; chaotiška darbo aplinka Covid-19 pandemijos metu; per daug veiksmų nesusijusių su slauga; nėra galimybės išnaudoti sukauptas atostogas; artimųjų atsiribojimas Covid-19 pandemijos metu ir kt.

**Išvados.** Gauti rezultatai parodė, kad Covid-19 pandemija turi didelę įtaką slaugytojų stresui ir perdegimo sindromo atsiradimui. Daugumai jų pasireiškė stresinė būseną ir nervinę įtampą, nustatytas aukštas emocinio išsekimo ir depersonalizacijos laipsnis, bei žemas pasiekimų laipsnis.

**Raktažodžiai:** Slaugytojai; perdegimo sindromas; stresas; Covid-19.

## SAUGUS VAISTŲ ADMINISTRAVIMAS SLAUGYTOJO VEIKLOJE

**Darbo autorė.** Julija KORSAK (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Agnė JAKAVONYTĖ-AKSTINIENĖ, jaun. asist. Jurgita STIRBLIENĖ, VU Medicinos fakultetas Sveikatos mokslų institutas Slaugos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti saugų vaistų administravimą slaugytojo veikloje.

**Darbo metodika.** Tyrimas vyko 2022 metų vasario – kovo mėnesiais. Iš viso tyrime dalyvavo 20 bendrosios praktikos slaugytojų, kurios visos buvo moterys ir dirbo įvairiuose X miesto ligoninių terapinio profilio klinikiniuose skyriuose. Atliktas kokybinis tyrimas. Interviu metu respondentams buvo pateikti 27 klausimai, kurie suskirstyti į tris grupes: 1) klausimai, skirti įvertinti slaugytojų darbo aplinką ir jų supratimą apie vaistų saugą, saugų jų administravimą, klaidas, susijusias su vaistų administravimu; 2) klausimai, susiję su dažniausiomis respondentų daromomis vaistų administravimo klaidomis bei veiksmams, padedančiais išvengti vaistų administravimo klaidų, prevencinių priemonių taikymu, 3) demografiniai klausimai apie respondentus. Visi pokalbiai su tyrimo dalyviais buvo įrašyti į telefoną. Pokalbiai vyko individualiai su kiekviena respondente Microsoft Teams arba Facebook Messenger programėlių aplinkoje. Kiekvienas interviu truko vidutiniškai 28 min. Surinkti duomenys buvo transkribuojami ir analizuojami turinio (content) analizės metodu. Siekiant užtikrinti duomenų konfidencialumą, tyrimo dalyvėms buvo suteikti kodai: T1, T2, T3, T4,.....T20.

**Rezultatai.** Iš 20 respondenčių 13 slaugytojų buvo įgiję profesinį slaugos bakalaurą, 5 aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir 2 turėjo magistro laipsnį. Jauniausios slaugytojos amžius – 24 metai, vyriausios – 52. Terapinio profilio klinikiniame skyriuje mažiausiai dirbo 1 metus (buvo 6 respondentės), o daugiausiai – 12 metų. Devynios iš dvidešimt respondenčių apibūdinamos savo skyrių atkreipė dėmesį į pacientų būklės sunkumą ir įvardijo konkrečias jų ligas: „gydomi vidaus, visų vidaus ligų ligoniai“ (T6), „ligoniai yra sunkūs, vyresnio amžiaus. Ligų kvalifikacija įvairi, kraujagyslinės, kvėpavimo takų, daug senatvinių lėtinių ligų, nu vienu žodžiu, ligoniai sunkūs, mažai judantys, daug gulinčių, slaugos reikalaujančių su gydymu“ (T11), „Pacientai <...> sergantys insultu, radikulopatijomis, epilepsija ir kitais nervų sistemos sutrikimais“ (T12). Pacientai turintys daug slaugos poreikių: „daug skyriuje yra... nesavarankiškų pacientų, tai yra slaugomų, priklausomų nuo slaugos personalo įvairaus profilio pacientai“ (T15), „pacientams reikalinga pagalba, dažniausiai jie yra gulintys“ (T16) ir „pacientai įvairaus sunkumo guli, kartais lengvesnių, kartais sunkesnių“ (T17).

Šešios tyrimo dalyvės atkreipė dėmesį į vaistų saugojimo svarbą „<...>man tai yra saugus vaistų laikymo užtikrinimas, tai pavyzdžiui, narkotiniai analgetikai, narkotiniai

vaistai turėtų būti saugiai skiriami, stebimas jų kiekis, jie turėtų būti laikomi užrakintoje vietoje“ (T10), „ saugioje vietoje, prieinami personalui, kuris tuo naudojasi ir kad pacientas neprieitų“ (T11) „ vaistų sauga, kaip juos saugoti, kad nebūtų... Lengvai prieinami nei... pacientams aišku ne ir... Slaugos darbuotojams, jeigu pavyzdžiui ten... narkotiniai“ (T14) ir „atsižvelgiant į tinkamas vaistų laikymo sąlygas“ (T19). Kiek daugiau nei pusė, vienuolika apklaustų slaugytojų, kaip pagrindinį saugaus vaistų administravimo komponentą įvardiją tinkamą dozę „sudavimas tų vaistų tinkamos dozės“ (T2), „ pagal paskirtą tinkamą tam pacientui dozaciją“, „kad neišgertų pernelyg didelės dozės“ (T13), „kad iki paciento patektų tikrai ta dozė“ (T15) ir „saugios ir veiksmingos dozės“ (T20). Kiti respondentai įvardija kaip tiesiog tinkamos dozės pateikimą pacientui (T3, T5, T9, T12, T19). Kas penkta respondentė teigė, kad saugų vaistų administravimą sudaro ne tik pagrindinių 5 taisyklių laikymasis, bet ir „galiojimo laiko“ (T3, T9, T16, T19) tikrinimas.

**Išvados.** Vaistų sauga ar saugus vaistų administravimas, kiek daugiau negu pusės respondentų nuomone, yra tinkamos dozės ir tinkamas vaisto administravimas pacientui. Kas trečias respondentas teigia, kad saugus vaistų administravimas – tinkamas gydytojo paskyrimų atlikimas, kuris apibūdinamas, kaip tinkamos vaistų dozės, tinkamu laiku ir tinkamam pacientui padavimas.

**Raktažodžiai.** Vaistų administravimas; slaugytojai; saugaus vaistų administravimo taisyklės; vaistų administravimo klaidos.

## SLAUGYTOJŲ PATIRIAMAS STRESAS IR JO ĮTAKA EMOCINEI BŪSENAI

**Darbo autorė.** Ieva KERŠYTĖ (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti slaugytojų patiriamą stresą ir jo įtaką emocinei būsenai.

**Darbo metodika.** Kiekybinys tyrimas. Tyrimui atlikti parengta anketą, kurią sudarė: emocinei būsenai vertinti HAD (angl. *Hospital Anxiety and Depression*) skalė; stresui vertinti naudota *Reeder* skalė. Tyrimas vyko 2021 m. rugsėjo – 2022 m. vasario mėnesiais. Tyrime dalyvavo 247 slaugytojai dirbantys įvairaus profilio ligoninių skyriuose ir pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigose. Duomenų analizei naudotos SPSS ir Excel programos.

**Rezultatai.** Tyrimo rezultatai rodo, kad iš 247 slaugytojų 40-čiai (16,20 proc.) stresas nenustatytas, likusiems tiriamiesiems nustatyta nervinė įtampa (tarpinė būseną) (n=122; 49,40 proc.) ir stresinė būseną (n=85; 34,40 proc.). Moterys dažniau patyrė stresinę būseną ( $p < 0,05$ ). Nervinė įtampa dažniau pasireiškė jaunesniems nei 25 metų slaugytojams (n=25; 61,0 proc.), o stresinė būseną 26-35 metų slaugytojams (n=30; 37,5 proc.). Stresinės būsenos dažnesnės slaugytojams, kurie turėjo aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą (n=41; 36,0 proc.). Nervinė įtampa dažniausiai pasireiškė slaugytojams, turintiems iki 5 metų darbo stažą (n=53, 56,4 proc.), o stresinė būseną – 6 – 10 metų darbo stažą (n=17; 42,5 proc.). Slaugytojams, kurie dirbo vieno etato darbo krūviu ar daugiau dažniau nustatyta nervinė įtampa, o stresinė būseną – dirbantiems iki vieno etato darbo krūviu (44,4 proc.). Dirbantys pirminėje sveikatos priežiūroje patyrė daugiau streso (n=16; 45,7 proc.), nei dirbantys kituose skyriuose. Pusei tiriamųjų, kurie dirbo paromis pasireiškė nervinė įtampa (53,7 proc.), o dirbantiems naktinėje pamainoje dažniau pasireiškė stresinė būseną (42,9 proc.). Analizavome tiriamųjų patiriamo streso ryšį su nerimu ir depresine būseną. Nustatytas neigiamas silpnas ryšys tarp nerimo ir streso ( $r = -0,232$ ;  $p = 0,0001$ ), tai rodo, kad didėjant stresui didėja nerimas. Taip pat nustatytas neigiamas silpnas ryšys tarp depresinės būsenos ir streso ( $r = -0,134$ ;  $p = 0,035$ ), tai rodo, kad stresui didėjant, dažnėja depresinės būsenos.

**Išvados.** Pusei tyrimo dalyvių nustatyta nervinė įtampa, kas ketvirtam – stresinė būseną. Nervinė įtampa dažniau pasireiškė jaunesniems nei 25 metų, turintiems iki 5 metų darbo stažą, dirbantiems etatu ar daugiau bei paromis. Stresinės būsenos dažnesnės 26-35 metų slaugytojams, turintiems aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą, dirbantiems 6 – 10 metų ir iki etato darbo krūviu.

**Raktažodžiai.** Slaugytojai; stresas; emocinė būseną; nerimas; depresija.

## IŠPLĖSTINĖS PRAKTIKOS SLAUGYTOJŲ LŪKESČIAI PROFESINIŲ KOMPETENCIJŲ TOBULINIMO KONTEKSTE

**Darbo autorė.** Greta JUŠKEVIČIŪTĖ (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovės.** Asist. dr. Almeda KUČINSKIENĖ, jaun. asist. Viktorija KIELĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų institutas.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti išplėstinės praktikos slaugytojų lūkesčius profesinių kompetencijų tobulinimo kontekste.

**Darbo metodika.** Atliktas kokybinis tyrimas – tikslinių grupių diskusijos (*ang. Focus group*). Tyrime dalyvavo 6 išplėstinės praktikos slaugytojai (toliau – IPS) (3 pirminės sveikatos priežiūros ir 3 anestezijos ir intensyviosios terapijos slaugytojai). Įtraukimo kriterijai: IPS turintys galiojančią licenciją. Atmetimo kriterijai: išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros studijos baigtos 2021 metais. Tyrimui atlikti buvo paruošti keturi diskusiniai klausimai: 1) Kaip tobulinate įgytas IPS profesines kompetencijas?; 2) Koks turėtų būti skirtumas, Jūsų nuomone, tarp bendrosios praktikos slaugytojo (toliau – BPS) ir IPS profesinių kompetencijų tobulinimo?; 3) Kokiomis temomis, Jūsų nuomone, labiausiai trūksta kursų skirtų IPS?; 4) Kokie Jūsų lūkesčiai, kaip IPS, tobulinant profesines kompetencijas? (Pastebėjimai, rekomendacijos, poreikiai). Tyrimas buvo atliktas nuotoliniu būdu, pasinaudojant „MS Teams“ programa. Tyrimo dalyviai buvo informuoti apie tyrimo eigą, tikslą, metodiką.

**Rezultatai.** Atskleista, kad daugiau nei pusė informantų (4) IPS profesines kompetencijas tobulina kartu su gydytojais įvairiose konferencijose, stažuotėse ir kursuose. Trečdalis tyrimo dalyvių (2) nurodė, kad dar nesidomėjo papildomais kursais ir tobulinasi skaitydami mokslinius straipsnius ir prisimindami paskaitų medžiagą. Paklausus informantų, koks turėtų būti skirtumas tarp BPS ir IPS profesinių kompetencijų tobulinimo, daugiausiai tyrimo dalyvių (4) išsakė, kad atsižvelgiant į tai, kad kompetencijos yra praplėstos, tai ir kursai iš dalies turėtų skirtis. Vienas respondentas išsakė nuomonę, kad kursai turėtų skirtis ne tik tarp BPS ir IPS, bet ir tarp pačių IPS specializacijų. Du informantai teigė, kad profesinių kompetencijų tobulinimo kursai neturėtų skirtis, nes dirbant komandinį darbą viskas tarpusavyje persipina ir labai sunku atskirti, o žinoti komandos narių kompetencijas yra naudinga. Tikslinių grupių metu išsiaiškinta, kokiomis temomis norėtų tobulintis IPS. Anestezijos ir intensyviosios specializacijos atstovai akcentavo ekstremalias situacijas, klinikinių būklių ir skausmo valdymą. Pirminės sveikatos priežiūros IPS nurodė tobulinimosi poreikį iš medikamentinės pusės, naujausių farmacinių žinių bei kursų iš simptominio gydymo perspektyvos. Tarp profesinių

kompetencijų temų nesusijusių su specializacijomis išryškėjo lyderystės, vadovavimo ir psichologijos kryptys. Informantų buvo klausta, kokių turi poreikių ar rekomendacijų iš profesinių kompetencijų tobulinimo perspektyvos ir dauguma (4) tyrimo dalyvių išsakė, kad reikalingas didesnis švietimas tarp visuomenės ir gydytojų. Taip pat įvairių kursų metu paminėti apie IPS profesiją. Du tyrimo dalyviai išsakė nuomonę apie kritikuotiną IPS medicinos normą, kurioje trūksta aiškumo ir apibrėžtumo. Taip pat viena informantė akcentavo, kad iki šiol sveikatos apsaugos ministerija nėra patvirtinusi sąrašų, ką gali pirminės sveikatos priežiūros specializacijos slaugytojas savarankiškai skirti ir kaip ilgai.

**Išvados.** 1) Ištyrus išplėstinės praktikos slaugytojų lūkesčius profesinių kompetencijų tobulinimo kontekste, nustatyta, kad slaugytojai profesines kompetencijas tobulina kartu su kitų sričių specialistais, o dažniausiai su gydytojais. 2) Išplėstinės praktikos slaugytojai dalį kompetencijų norėtų tobulinti ne tik atskirai nuo bendrosios praktikos slaugytojų, atsižvelgiant į praplėstas kompetencijas, bet ir atitinkamai pasiskirstyti pagal įgytas specializacijas. 3) Profesinių kompetencijų temos pasiskirstė priklausomai nuo įgytos specializacijos, o didžiausi išplėstinės praktikos slaugytojų lūkečiai yra didesnis visuomenės ir gydytojų švietimas apie naują sveikatos priežiūros specialistą.

**Raktažodžiai.** Išplėstinės praktikos slaugytojas; bendrosios praktikos slaugytojas; kompetencija; profesinių kompetencijų tobulinimas.

## LIGOS TRUKMĖS ĮTAKA SERGANČIŲJŲ ARTERINE HIPERTENZIJA GYVENIMO KOKYBEI

**Darbo autorė.** Paulė PALAITYTĖ (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti arterine hipertenzija sergančiųjų ligos trukmės įtaką gyvenimo kokybės pokyčiams.

**Darbo metodika.** Atliktas kiekybinis tyrimas. Tyrimui atlikti parengta anketa, kurią sudarė: gyvenimo kokybei vertinti SF-36 klausimynas (angl. *Physical Functioning Scale of the Short-Form*) ir bendri klausimai apie tiriamuosius. Tyrime dalyvavo 200 vidutiniškai 56 metų amžiaus arterine hipertenzija sergančių pacientų. 64,0 proc. jų buvo moterys.

Duomenų analizė atlikta SPSS 22.0 ir Microsoft 365® kompiuterinėmis programomis. Skaičiuota: procentinė išraiška, aritmetinis vidurkis, standartinis nuokrypis. Vidurkiams palyginti naudotas ANOVA. Statistinio reikšmingumo lygmuo buvo pasirinktas  $\alpha=0,05$ , rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai.** Tyrimo dalyviai subjektyviai savo sveikatą 10-balėje sistemoje įvertino vidutiniškai  $6,7 \pm 1,8$  balais. Daugiau kaip trečdalis (39,0 proc.) sergančių arterine hipertenzija (AH) buvo patenkinti dabartine savo sveikata. Trys ketvirtadaliai (78 proc.) pacientų vykdė gydytojo nurodymus, vartojo paskirtus vaistus. Beveik pusė (44,5 proc.) tyrimo dalyvių savarankiškai arterinį kraujo spaudimą matavosi blogai pasijautę, ketvirtadalis (23,5 proc.) – kiekvieną dieną. Su sveikata susijusių gyvenimo kokybę geriau vertino trumpiau sergantys AH bei visiškai patenkinti ir patenkinti savo dabartine sveikata. Sergantys AH ilgiau nei 10 metų blogiau vertino savo fizinį aktyvumą ( $52,2 \pm 21,7$  balai), bendrą fizinę sveikatą ( $43,7 \pm 12,5$  balai), energingumą / gyvybingumą ( $48,1 \pm 18,8$  balai), veiklos sutrikimą dėl emocinių problemų ( $49,8 \pm 23,1$  balai), emocinę būklę ( $55,9 \pm 18,0$  balai) bei bendrą psichinę sveikatą ( $41,1 \pm 10,4$  balai), palyginus su AH sergančiais trumpiau ( $p < 0,05$ ). Tyrimo metu nustatyta, kad sergantieji AH ir tvarkingai vartojantys gydytojo paskirtus vaistus geriau vertino savo socialinę funkciją ( $69,2 \pm 25,1$  balai) bei bendrai savo psichinę sveikatą ( $48,1 \pm 9,7$  balai), palyginti su vaistus vartojančiais kartas arba labai retai, atitinkamai  $61,6 \pm 24,7$  ir  $41,9 \pm 8,7$  ( $p < 0,05$ ). Su fizine sveikata susijusių gyvenimo kokybės sričių vertinimai palyginus pagal ligos kontrolę, statistiškai reikšmingai ( $p > 0,05$ ) nesiskyrė.

**Išvados.** Nustatyta, kad sergantieji AH geriausiai vertino fizinio aktyvumo, skausmo, socialinės funkcijos bei emocinės būklės sritis. Blogiausiai vertino bendrą sveikatą bei energingumą / gyvybingumą. Sergantys AH ilgiau nei 10 metų statistiškai



reikšmingai blogiau vertimo savo fizinį aktyvumą bei bendrą fizinę sveikatą, energingumą / gyvybingumą, veiklos apribojimą dėl emocinių sutrikimų, emocinę būklę bei bendrą psichinę sveikatą. Patenkinti savo sveikata statistiškai reikšmingai geriau vertino visas fizinės bei psichinės sveikatos gyvenimo sritis. Respondentai, kurie tvarkingai vartojo gydytojo paskirtus vaistus statistiškai reikšmingai geriau vertino savo socialinę funkciją bei bendrai savo psichinę sveikatą.

**Raktažodžiai.** Arterinė hipertenzija; gyvenimo kokybė.

## SLAUGYTOJŲ NUOMONĖS APIE JŲ TARPUSAVIO BENDRADARBIAVIMĄ ĮVERTINIMAS

**Darbo autorė.** Ieva ŠLEINYTĖ (Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros programa, II kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Aldona MIKALIŪKŠTIENĖ, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra.

**Darbo tikslas.** Įvertinti slaugytojų nuomonę apie jų tarpusavio bendradarbiavimą.

**Darbo metodika.** Kiekybinys tyrimas. Anketinė apklausa. Apklausai panaudoti pačių parengti klausimynai tikslu **įvertinti kiek slaugytojai yra patenkinti** tarpusavio bendradarbiavimu su kolegomis slaugytojais, kiek jie patys stengiasi, kad bendradarbiavimas būtų efektyvus. Taip pat pateikti teiginiai, kuriuos respondentai turėjo įvertinti nuo 0 (labai blogai, yra nepatenkinti) iki 10 (labai gerai, yra labai patenkinti), jais siekta iširti kiek bendrai slaugytojai patenkinti savo darbu, darbo aplinka. Duomenų analizei naudota MS Excel ir SPSS programos. Tyrime dalyvavo 268 **įvairių specializacijų ir darbinės patirties** slaugytojai; 98,13 proc. jų moterys, įvairaus išsilavinimo – beveik pusė (48,88 proc.; n=131) aukštojo neuniversitetinio ir penktadalis (32,45 proc.) aukštojo universitetinio išsilavinimo.

**Rezultatai.** Siekiant įvertinti slaugytojų tarpusavio bendradarbiavimą buvo klausiama, ar slaugytojai patenkinti darbu komandoje. Daugiau negu trečdalis respondentų (30,22 proc.) nurodė jog bendradarbiavimą vertina 8 balais iš galimų 10, kas apklausoje laikyta kaip geras įvertinimas. Panašiai pasiskirstė ir įvertinimas „7” ir „9”, kas laikyta „geru” ir „labai geru” įvertinimu, rezultatai parodė, kad respondentai šiuos atsakymus nurodė 18,66 proc. ir 20,52 proc. dažniais. Maksimaliai buvę patenkinti darbu komandoje nurodė 30 respondentų (11,9 proc.). Vidutiniškai patenkinti darbu („5” ir „6” balai) sudarė 16,42 proc. Likusieji 8 respondentai (2,99 proc.) darbu komandoje buvo nepatenkinti (vertino nuo „1” iki „4” balų.).

Taip pat, klausėme ar santykiai tarp slaugytojų yra draugiški. Tyrimo rezultatai pasiskirstė panašiai kaip ir pasitenkinimo darbu komandoje. Didžiausioji dalis (55,97 proc.) nurodė tarpusavio santykius vertinantys 8 ir 9 balais. 7 balais įvertino 18,66 proc. Vidutiniškai tarpusavio santykius su kitais slaugytojais („5” ir „6” balais) įvertino 11,20 proc. respondentų. Maksimaliai („10 balų”) slaugytojų santykių draugiškumui įvertinti skyrė 11,94 proc. respondentų. Minimaliai (nuo „3” iki „4” balų) patenkinti santykiais su kitais slaugytojais buvo 2,24 proc.

Aiškinomės, kaip respondentai darbe vertina bendravimą su kitais slaugytojais. Šio klausimo rezultatai taip pat buvo labai panašūs kaip ir darbo komandoje pasitenkinimu, bei santykiais su kitais slaugytojais. Daugiau negu pusė atsakiusiųjų bendravimą vertino labai gerai (55,59 proc.). Puikiai bendravimą įvertino 13,06 proc. slaugytojų,

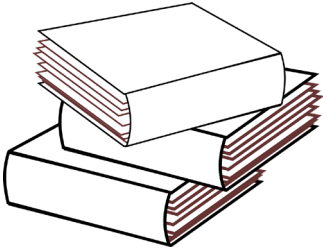
vidutiniškai įvertino 11,57 proc. Bendravimą su kitais slaugytojais kaip blogą („3“ ir „4“ balais) įvertino mažiausia dalis – 1,87 proc.

Savo darbo aplinką daugiausia respondentų vertino labai gerai – 38,44 proc.; gerai – 23,13 proc., vidutiniškai – 22,76 proc., labai blogai/blogai – 8,21 proc. respondentų. Daugiausia respondentų vadovavimą įvertino vidutiniškai – 30,22 proc.; labai gerai vadovavimą įvertino 25,37 proc., gerai – 17,54 proc., labai blogai/blogai – 16,97 proc.

Siekiant išsiaiškinti, kaip slaugytojai jaučiasi darbe, klausėme, kaip jie vertina bendradarbių pagalbą. Daugiau negu pusė (55,22 proc.) nurodė, jog kolegų teikiamą pagalbą vertina labai gerai. 17,54 proc. nurodė maksimalų 10 balų įvertinimą, gerai – 14,93 proc. Vidutiniškai bendradarbių pagalbą įvertino 8,56 proc., blogai – 3,73 proc. Taigi, galima daryti išvadą, kad slaugytojai yra linkę padėti vieni kitiems.

**Išvados.** Didžioji dalis tyrime dalyvavusių slaugytojų buvo patenkinti darbu komandoje ir santykiais su kolegomis, savo darbo aplinką vertino palankiai. Bendradarbių teikiamą pagalbą vertino aukščiausiais balais. Žemiausius balus skyrė vadovavimo vertinimui. Šią sritį daugiausia vertino vidutiniškai, bei, lyginant su kitomis sritimis, buvo daugiausia vertinančių blogai ir labai blogai.

**Raktažodžiai.** Slaugytojai; bendravimas; bendradarbiavimas.



## GENETIKOS GRUPĖ

### *DYNC1H1* GENO PATOGENINIAI VARIANTAI, LEMIANTYS PSICHOMOTORINĖS RAIDOS SUTRIKIMUS IR INTELEKTINĘ NEGALIĄ

**Darbo autorė.** Jorigė SONGAILAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Eglė PREIKŠAITIENĖ, Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

**Įvadas.** Daugelis psichomotorinės raidos sutrikimus ar intelektinę negalią lemiančių smegenų anomalijų pasireiškia dėl su mikrotubulėmis susijusių baltymų funkcijos pokyčių. Vieno iš šiuos baltymus koduojančių genų patogeniniai variantai pažeidžia žmogaus citoplazminio dineino sunkiosios grandinės raišką arba sutrikdo funkciją. Pavienės konservatyvių aminorūgščių pakaitos šiame baltyme gali sukelti įvairius neurologinius sutrikimus, tačiau funkcijos netekimo variantų pasekmės nėra aiškios.

**Darbo tikslas.** Apibūdinti dineino sunkiąją grandį koduojančiame *DYNC1H1* gene nustatyto varianto klinikinės pasekmes ir atlikti literatūros analizę apie *DYNC1H1* geno patogeninių variantų lemiamų fenotipų įvairovę.

**Darbo metodika.** Analizuoti tiriamojo, kuriam nustatytas *DYNC1H1* geno patogeninis variantas, klinikiniai duomenys. Literatūros paieška atlikta naudojantis MEDLINE ir ClinVar duomenų bazėmis. Analizuoti 24 moksliniai straipsniai, išleisti 2010-2021 metais.

**Rezultatai.** 18 metų tiriamasis konsultuotas dėl intelektinės negalios. Psichomotorinės raidos vėlavimas ir autizmas diagnozuotas nuo 4 metų amžiaus. Magnetinio smegenų rezonanso tyrime (12 metų amžiuje), nustatyta dešinėsios subkalozinės smegenų žievės protruzija į dešiniąją chiazminę cisterną ir ją deformuojanti. Nuo vaikystės pasireiškė žemas raumenų tonusas, lengva ataksija, nepakankamai tikslūs koordinacijos mėginiai, nepakankami smulkiosios motorikos įgūdžiai. Probando DNR viso egzomo sekoskaita nustatytas *DYNC1H1* geno donorinės splaisingo sekos heterozigotinis variantas. Atlikus tyrimus tėvams, patvirtinta *de novo* varianto kilmė. Kopijinės DNR sekoskaita nustatytas introno išsaugojimas dėl splaisingo varianto, ti-

kėtina, lemiantis DNR rėmelio poslinkį ir priešlaikinės baigmės kodono susiformavimą ATPazės domene. Mokslinėje literatūroje aprašyta 100 pacientų, turinčių 80 skirtingų patogeninių variantų *DYNC1H1* gene. Literatūroje aprašytiems pacientams (n=100) būdingas platus klinikinių požymių spektras, nuo neurologinių sutrikimų iki sunkios intelektualinės negalios. Trys pagrindiniai fenotipai susiję su *DYNC1H1* patogeniniais variantais: spinalinė raumenų atrofija su apatinių galūnių dominavimu (n=60), galvos smegenų žievės raidos anomalijos, pasireiškiančios kaip autosominio dominantinio paveldėjimo intelektualinė negalia 13 (MRAD13; n=14), *Charcot-Marie-Tooth* liga (n=7). 70 % tiriamųjų turi intelektualinę negalią, autizmo spektro sutrikimas nustatytas trimis tiriamiesiems. Dauguma variantų yra *de novo* missense mutacijos. Literatūroje aprašytas tik vienas funkcijos praradimo variantas (nonsense), dėl kurio sutrumpėja baltymas arba sukliamas iRNR degradavimas. Šiam asmeniui pasireiškė intelektualinė negalia, netipinis autizmas, obsesinis-kompulsinis elgesys, ekstrapiramidiniai simptomai (padidėjęs veido, kaklo ir galūnių raumenų tonusas, nevalingi judesiai), bradikinezija, hipokinezija ir viršutinių galūnių rigidiškumas.

**Išvados.** Mūsų tiriamasis yra antrasis, kuriam nustatytas baltymą trumpinantis variantas. Šių dviejų asmenų klinikinių ir molekulinį duomenų analizė rodo, kad funkcijos netekimo variantai *DYNC1H1* gene lemia intelektualinę negalią, nesant išreikštų su genu siejamų neurologinių ligų.

**Raktažodžiai.** *DYNC1H1*; intelektualinė negalia; psichomotorinės raidos sutrikimai.

## FILTRO MORFOLOGINIŲ VARIANTŲ YPATUMAI GENETINIŲ SINDROMŲ ATVEJ AIS

**Darbo autorė.** Jorigė SONGAILAITĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Eglė PREIKŠAITIENĖ, Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

**Darbo tikslas.** Internetinėse duomenų bazėse apžvelgti genetiniams sindromams būdingas filtro mažąsias anomalijas ir įvertinti filtro morfologijos pokyčių įvairovę.

**Darbo metodika.** Human Phenotype Ontology, orpha.net ir orphadata.org duomenų bazėse surinkti duomenys apie filtro morfologijos ypatumus bei kokiems genetiniams sindromams jie būdingi. Iš orphadata.org atisiųsti epidemiologiniai retų ligų duomenys. Python programavimo kalba atliktas šių duomenų filtravimas pagal papildimą populiacijoje. Duomenų analizei naudoti xml.etree.cElementTree, pandas, numpy paketai. Atrinkti dažniausi sindromai, kuriems būdingos filtro srities mažosios anomalijos.

**Rezultatai.** Human Phenotype Ontology projekto duomenimis (ontologijos versija: 2022-03-06), su filtro anomalijomis siejamos 908 paveldimos ligos. Aprašomi filtro morfologiniai variantai yra trumpas (n=274), lygus (n=220), gilus (n=72), platus (n=31), hipoplastiškas (n=5), ištemptas (n=4), siauras (n=3) filtras, filtro vidurio sinusas (n=1). Analizuoti genetiniai sindromai, turintys filtro morfologinių variantų, kurių paplitimas populiacijoje yra ne mažiau 1-9/100000 gyventojų (n=53). Dažniausi filtro morfologiniai variantai šioje grupėje yra ilgas filtras (n=28), trumpas filtras (n=11) bei gilus filtras (n=5). Skirtingi filtro variantai gali būti būdingi tai pačiai ligai. Pavyzdžiui, *Cornelia de Lange* bei ankstyvosios infantilinės epileptinės encefalopatijos sindromų (1-9/100000) pacientų filtras gali būti ilgas ir lygus. Holoprozencefalijai (1-5/10000) būdingas trumpas, platus ir gilus filtras, *Fryns* sindromui (1-9/100000) ilgas bei ištemptas, įgimto melanocitinio apgamo sindromo (1-9/100000) – ilgas ir gilus filtras.

**Išvados.** Filtro anomalija gali būti izoliuotas požymis ar viena iš kelių anomalijų, būdingų tam tikram sindromui, kurį gali lemti chromosominės aberacijos, genų mutacijos ar teratogeniniai veiksniai. Nors izoliuotos veido anomalijos dažniausiai neturi diagnostinės reikšmės, kompleksinis veido morfologijos vertinimas gali padėti įtarti dismorfologinius sindromus.

**Raktažodžiai.** Filtras; morfologinės anomalijos; genetiniai sindromai.

## MIYOSHI MIOPATIJA: ŠEIMINIŲ ATVEJŲ Palyginimas

**Darbo autorė.** Kristina VALTERYTĖ (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Birutė BURNYTĖ, Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti pacientų, kuriems diagnozuota Miyoshi miopatija, klini-  
kines, biochemines, elektroneuromiografines ir genetines ypatybes.

**Darbo metodika.** Į tyrimą įtraukti 4 pacientai iš 2 nesusijusių šeimų, kuriems VUL  
SK diagnozuota Miyoshi miopatija, ir įvertinta jų medicininė dokumentacija. Atlikta  
klinikinių, biocheminių, elektroneuromiografinių (ENMG) ir molekulinį genetinį  
tyrimų duomenų analizė.

**Rezultatai.** Keturiems pacientams nustatyti patogeniniai variantai *DYSF* gene ir  
diagnozuota Miyoshi miopatija, kuri priskiriama disferlinopatijų grupei.

*Šeima A:* liga dviems pacientams prasidėjo 3-iojo gyvenimo dešimtmečio pabaigo-  
je. Pirmieji klinikiniai simptomai buvo kojų distalinių raumenų silpnumas, šlubavimas,  
negalėjimas pasistiebt. Per 10 m. liga lėtai progresavo – silpo kojų raumenys ir vystėsi  
atrofija. Pacientai negalėjo pasistiebt, jiems buvo sunku lipti laiptais ir atsikelti nuo  
kėdės. Serumo kreatinkinazė padidėjusi 29–40 kartų. ENMG tyrimas parodė neaktyvios  
miopatijos požymius.

*Šeima B:* ligos pradžia – 2-ojo gyvenimo dešimtmečio pabaigoje – 3-iojo dešim-  
tmečio pradžioje. Pirmieji simptomai: kojų ir rankų silpnumas, dažni kritimai, ligai  
progresuojant per kelis metus tapo sunku atsistoti nuo kėdės, sunku lipti laiptais.  
Stebėta kojų ir rankų distalinių raumenų atrofija bei silpnumas. Serumo kreatinkinazė  
padidėjusi 97 kartus. ENMG tyrimas parodė plačiai išplitusius miopatinis pokyčius be  
spontaninės raumenų veiklos abiem pacientams.

**Išvados.** Miyoshi miopatija dažniausiai pasireiškia 20–30 m. pacientams, šeimos  
nariams liga prasideda esant panašaus amžiaus. Pirmasis simptomas – kojų raumenų,  
ypač distalinių, silpnumas. Itin būdingas sergančiųjų skundas – negalėjimas pasistiebt  
ir vaikščioti ant pirštų galų. Ligai progresuojant atsiranda kojų raumenų atrofija, todėl  
sutrinka raumenų funkcija ir pacientams tampa sunku atsikelti iš lovos, lipti laiptais.  
Remiantis literatūros duomenimis ir analizuotais šeiminiiais atvejais, galima teigti, kad  
kuo ankstesnė ligos pradžia, tuo agresyvesnė jos eiga. Būdingas greitesnis raumenų  
silpnumo progresavimas, apimantis daugiau raumenų grupių (proksimaliniai kojų,  
rankų raumenys), dėl to sparčiau sutrinka funkcija ir pasireiškia tokie simptomai, kaip  
negalėjimas atsistoti iš sėdimos padėties bei negalėjimas lipti laiptais. Taip pat agre-  
syvesnei ligos eigai būdinga ženkliai padidėjusi serumo kreatinkinazė ir ENMG tyrimo  
metu aptinkami ryškūs miopatiniai pokyčiai.

**Raktažodžiai.** Miyoshi miopatija; disferlinopatijos; *DYSF* genas.

## NAUJAS *BICRA* GENO VARIANTAS: KLINIKINIO ATVEJO APRAŠYMAS

**Darbo autorė.** Greta ASADAUSKAITĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Dr. Birutė BURNYTĖ, Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti paciento klinikoje ir genetinius požymius bei kitas savybes būdingas su *SWI/SNF* susijusiems intelekto sutrikimams (*SSRIDD*).

**Darbo metodika.** Išnagrinėti paciento klinikoje ir genetiniai duomenys. Atlikta literatūros apžvalga ir paciento duomenys palyginti su literatūroje aprašytų tirtųjų duomenimis.

**Atvejo aprašymas.** Probandas, 5 metų berniukas, gimė 39 savaičių gestacinio amžiaus. Gimimo svoris ir galvos apimtis buvo < 3 procentilės. Nuo 4 savaitės pradėjo blogai valgyti, atpylinėjo, nustojo augti svoris. Jam buvo diagnozuotas konverguojantis žvairumas, astigmatizmas. Taip pat nustatytas ovalus defektas prieširdžių pertvareje, atlikta kirkšninės išvaržos hernioplastika. 11 mėnesių vaikui atlikus raidos vertinimą *DISC* metodika buvo nustatytas psichomotorinės raidos sulėtėjimas, atitinkantis 6 mėnesių amžiaus raidos išsivystymą. Vaikui augant stebėti dažni stereotipiniai judesiai, muistymasis, negausi kalba, nemokėjimas išreikšti minčių, miego sutrikimas. Pastaraisiais metais pasireiškė obstipacija ir dispepsija, enurezės epizodai. Pacientui dantys pradėjo dygti 15 mėnesių su 2-3 mėnesių pertraukomis. Apžiūros metu stebėti dismorfiniai požymiai.

**Rezultatai.** Viso egzomo sekoskaitos tyrimu nustatytas *BICRA* geno 6 egzono heterozigotinis patogeninis variantas c.535C>T (p.(Gln179Ter)). Segregacijos analizė patvirtino varianto *de novo* kilmę. Pacientui buvo nustatytas naujas beprasmis (angl. *nonsense*) *BICRA* geno variantas, lemiantis baltymo funkcijos praradimą, kuris sukelia ligą. Heterozigotiniai patogeniniai *BICRA* geno variantai sukelia *SSRIDD* – Coffin-Siris sindromą-12. PubMed duomenų bazėje rasta tik viena publikacija, kurioje Barish ir autoriai pirmą kartą aprašė 12 pacientų grupę, kuriems nustatyti *BICRA* patogeniniai variantai. Paciento psichomotorinė raida bei fenotipas panašus į aprašytų pacientų fenotipus. Visiems pacientams pasireiškė raidos bei intelekto sutrikimai. Tiriamiesiems, kaip ir aprašomam pacientui, būdingi virškinamojo trakto, regos sutrikimai, sulėtėjęs augimas bei dismorfiniai veido bruožai: frontalinis iškilimas, žemai išsidėsčiusios ausys, plona viršutinė lūpa, apvalus nosies galiukas. Šiame darbe aprašomam pacientui pasireiškė enurezės epizodai, vėlavo dantų dygimas, buvo nustatyta rankų V-ų pirštų klinodaktilija ir platūs tarpai tarp I-II pėdų pirštų – šie požymiai nebuvo aprašyti nė vienam iš tirtųjų. Grubūs veido bruožai bei sunkūs vystymosi sutrikimai, kurie būdingi



Coffin-Siris sindromu sergantiems asmenims, pacientui ir literatūroje aprašytiems pacientams nebuvo pastebėti.

**Išvados.** Naujo *BICRA* geno varianto c.535C>T aprašymas papildo žinias apie retų *BICRA* geno variantų sukeliama psichomotorinės raidos sutrikimo ypatumus. Apibendrinant aprašomo paciento rezultatus, galima pritarti, kad *BICRA* patogeninis variantas lemia raidos ir intelekto sutrikimus, dismorfiškus veido bruožus bei daugelio organų sistemų pažeidimus.

**Raktažodžiai.** *BICRA*; SWI/SNF kompleksas; SSRIDD, psichomotorinė raida.

## NEJUDRIŲ ŽIUŽELIŲ SINDROMO DĖL PATOGENINIŲ SPAG1 GENO VARIANTŲ KLINIKINIŲ POŽYMIŲ IR SIMPTOMŲ ANALIZĖ

**Darbo autorė.** Jūratė MAKASKAITĖ (V kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Birutė TUMIENĖ, Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

**Darbo tikslas.** Išanalizuoti paciento, kuriam nustatyti patogeniniai *SPAG1* geno variantai, klinikinius simptomus ir požymius, palyginti su literatūros duomenimis, išanalizuoti nejudrių žiuželių sindromo dėl *SPAG1* geno mutacijų (MIM#615505) patogeninius mechanizmus.

**Darbo metodika.** Išanalizuoti paciento, kuriam diagnozuotas 28 tipo nejudrių žiuželių sindromas, fenotipo ir genotipo duomenys. Atlikta literatūros apžvalga, naudojantis PubMed, OMIM, ClinicalKey duomenų bazėmis. Išnagrinėti aprašytų pacientų demografiniai, genotipiniai, klinikinių požymių ir simptomų spektro duomenys, funkcinių ir gyvūninių modelių tyrimų duomenys.

**Rezultatai.** Pacientui su patogeniniais *SPAG1* geno variantais nustatytas iki šiol neaprašytas klinikinis simptomas – nevaisingumas. Išnagrinėti 27 literatūroje aprašytų pacientų genotipo ir fenotipo duomenys, klinikinių simptomų ir požymių spektras. Identifikuoti publikuoti funkciniai (išorinių ir vidinių dineino ataugų) ir gyvūninių modelių (*Drosophila melanogaster*, *Etheostoma caeruleum*, *Sus scrofa domesticus*) tyrimai, pagrindžiantys nevaisingumo dėl patogeninių *SPAG1* geno variantų patogeninį mechanizmą.

**Išvados.** Surinkti klinikiniai, funkcinių ir gyvūnų modelių tyrimai rodo, kad nevaisingumas – tikėtinas 28 tipo nejudrių žiuželių sindromo dėl *SPAG1* geno patogeninių variantų klinikinis simptomas.

**Raktažodžiai.** Vyrų nevaisingumas; *SPAG1* genas; *situs inversus*; Kartagener sindromas.

## NEURORAUMENINIŲ LIGŲ NAUJOS KARTOS SEKOSKAITOS DIAGNOSTINIS EFEKTYVUMAS

**Darbo autorė.** Greta SENKEVIČIŪTĖ (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Asist. dr. Birutė BURNYTĖ, Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

**Darbo tikslas.** Nustatyti naujos kartos sekoskaitos tyrimo efektyvumą pacientų, kurie tirti dėl įtariamos genetinės neuroraumeninės ligos, grupėje.

**Darbo metodika.** Tyrimo metu buvo surinkti 23 pacientų, kurie 2021 m. konsultuoti gyd. genetiko dėl įtariamos genetinės neuroraumeninės ligos, duomenys. Rinkti demografiniai, klinikiniai rodikliai, elektrofiziologinių, laboratorinių ir genetinių tyrimų rezultatai iš medicininės dokumentacijos- Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Elektroninės ligos istorijos (VUL SK ELI). Naujai analizuoti šių pacientų naujos kartos sekoskaitos tyrimo rezultatai ir tik patogeniniai ir tikėtina patogeniniai variantai pagal Amerikos medicininės genetikos ir genomikos kolegijos (ACMG) klasifikaciją buvo pripažinti patvirtinantys molekulinę diagnozę. Gautų duomenų sisteminimas, kodavimas ir statistinė analizė atlikta naudojant MS Office Excel 365 paketą.

**Rezultatai.** Pacientų imtį sudarė 23 asmenys: 8 (34,78%) vaikai ir 15 (65,22%) suaugusiųjų. Pacientų amžiaus vidurkis buvo 31,6 m. (intervalas: 2 m. – 75 m.). 12 (52,17%) pacientų buvo vyriškos lyties. Amžiaus vidurkis, kai pasireiškė pirmieji simptomai, 23,6 m. (intervalas: nuo gimimo iki 72 m.). Serumo kreatinkinazės (sCK) aktyvumo tyrimo rezultatai parodė, kad 14 (60,87%) pacientų sCK aktyvumas nepadidėjęs, 5 (21,73%) pacientams sCK aktyvumas buvo padidėjęs iki 5 kartų, 1 (4,35%) pacientui- 5-10 kartų, 1 (4,35%) pacientui >10 kartų, 2 (8,69%) pacientų duomenų apie sCK aktyvumą nerasta. Neurologinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad iš 23 pacientų 16 (69,57%) rasta bent 1 galūnėje sumažėjusi raumenų jėga, 6 (26,09%) pacientų raumenų jėga buvo normali, o 1 (4,35%) paciento raumenų jėgos vertinimo duomenų nebuvo rasta. Taip pat 12 (52,17%) pacientų nustatyti susilpnėję refleksų atsakai, 10 (43,48%) pacientų refleksų tyrimo rezultatai buvo normalūs, 1 (4,35%) pacientui refleksų atsakai negauti. ENG tyrimo metu gautos tokios išvados: 12 (52,17%) pacientų rezultatai pokyčių neparodė, 5 (21,74%) pacientams nustatyti neuropatiniai pokyčiai, 5 (21,74%) pacientų tyrimo rezultatų duomenų nerasta, 1 (4,35%) pacientui ENG tyrimas neatliktas. EMG tyrimo metu gautos tokios išvados: 4 (17,39%) pacientų rezultatai pokyčių neparodė, 11 (47,83%) pacientų nustatyti miopatiniai pokyčiai, 5 (21,74%) pacientų tyrimo rezultatų duomenų nerasta, 3 (13,04%) pacientams EMG tyrimas neatliktas. Naujos kartos sekoskaitos tyrimu molekulinė diagnozė patvirtinta 13 (56,52%) pacientų, 6 (26,09%) pacientams nustatytas neaiškios reikšmės variantas, 4 (17,39%) pacientams patogeninių/tikėtina patogeninių/neaiškios reikšmės variantų

nenustatyta. Iš 13 pacientų, 2 (15,38%) pacientams nustatyta dviguba molekulinė diagnozė, pagrindžianti jų ligą.

**Išvados.** Naujos kartos sekoskaitos tyrimas yra efektyvus metodas neuroraumeninių ligų diagnostikoje. Šiuo tyrimu molekulinė diagnozė patvirtinama reikšmingai daliai pacientų (56,52%). Tikslios diagnozės nustatymas svarbus šių pacientų individualizuotai sveikatos priežiūrai. Naujos kartos sekoskaitos tyrimo rezultatų interpretacijai akivaizdžiai svarbūs neurologinio tyrimo metu gauti rezultatai.

**Raktažodžiai.** Naujos kartos sekoskaitos tyrimas; neuroraumeninės ligos.

## AUKŠTO MEISTRISKUMO SPORTININKŲ *GALNT13* IR *MB* GENETINIŲ VARIANTŲ REIKŠMĖ FIZINIAM PAJĖGUMUI

**Darbo autorė.** Gabija ANIKEVIČIŪTĖ (Medicinos genetika, magistrantūros I kursas).

**Darbo vadovė.** Doc. dr. Valentina GINEVIČIENĖ, Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto Žmogaus ir medicininės genetikos katedra.

**Darbo tikslas.** Šio atvejo-kontrolės asociacijos tyrimo tikslas buvo ištirti ir įvertinti *GALNT13* (N-acetilgalaktozaminiltransferazės 13 geno c.142+25339A>G, rs10196189) ir *MB* (mioglobino geno c.174G>A, rs7293) variantų reikšmę Lietuvos aukšto meistriskumo sportininkų fiziniam pajėgumui.

**Darbo metodika.** Tiriamųjų imtį sudarė 180 įvairių sporto šakų aukšto meistriskumo Lietuvos sportininkai (amžiaus vidurkis 27,9±7,2 metai) bei kontrolinės grupės 255 profesionaliai nesportuojantys negiminingi Lietuvos populiacijos asmenys (amžiaus vidurkis 32,2±12,8 metų). Sportininkai buvo suskirstyti į tris grupes pagal fizinio krūvio trukmę, pobūdį ir sporto šakos specifiką: (1) ištvermės (aerobinio pajėgumo) sportininkai, (2) greitumo/jėgos (anaerobinio pajėgumo) ir (3) mišrių savybių (aerobinio/anaerobinio pajėgumo) komandinių sporto šakų sportininkų grupė. DNR buvo išskirta iš tiriamųjų asmenų periferinio kraujo leukocitų. Atlikus literatūros ir genominių duomenų bazių analizę, tyrimui pasirinkti du genetiniai variantai (*GALNT13* rs10196189 ir *MB* rs7293), dalyvaujantys medžiagų apykaitoje, raumenų darbingume ir adaptacijoje prie didelių fizinių krūvių. Mioglobinas (koduojamas *MB* geno) atsakingas už deguonies saugojimą raumenyse ir jo pernešimą per ląstelės membranas į mitochondrijas. *GALNT13* koduojamas fermentas atsakingas už mucino tipo baltymų O-glikozilinimą Goldžio aparate ir yra vienas iš tarpininkų reguliuojant medžiagų apykaitą ir energijos homeostazę. DNR genotipavimas pagal *GALNT13* (rs10196189) polimorfizmą buvo atliktas taikant tikro laiko polimerazės grandininę reakciją (naudojant TaqMan technologiją), o genotipavimas pagal *MB* (rs7293) polimorfizmą – taikant restrikcijos fragmentų ilgio polimorfizmų analizės metodą. Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojant R Studio 3.4 programą.

**Rezultatai.** *GALNT13* (rs10196189) ir *MB* (rs7293) genetinių variantų analizė parodė, kad genotipų pasiskirstymo nukrypimų nuo reikšmių, apskaičiuotų pagal Hardžio ir Veinbergo pusiausvyros dėsnį, nebuvo nustatyta ( $p>0,05$ ). Nustatyta, kad *GALNT13* rs10196189 polimorfizmo genotipų ir alelių dažnis tiriamųjų grupėse (nei tarp bendros sportininkų grupės, nei atskirai sporto grupės palyginus su kontroline grupe) statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p>0,05$ ). Tačiau *MB* rs7293 polimorfizmo duomenų analizė parodė reikšmingą genotipų ir alelių dažnių skirtumą tarp ištvermės reikalaujančių

sportininkų grupės (G alelis 67,2%; A alelis 32,7%; genotipai: GG 38,3%, GA 58%, AA 3,7%) ir komandinių sporto šakų grupės (G alelis 37,3%; A alelis 62,7%; genotipai: GG 12,7%, GA 49,1%, AA 38,2%) lyginant su kontroline grupe (G alelis 50%; A alelis 50%; genotipai: GG 27,5%, GA 45%, AA 27,5%  $p < 0,005$ ). Nustatyta, kad *MB* GG genotipas yra dažnesnis ištvėrmės sportininkų grupėje (38,3%), lyginant su greitumo/jėgos (27%), komandinių žaidimų sportininkų (12,7%) ir kontroline grupe (27,5%) ( $p < 0,05$ ).

**Išvados.** *MB* (rs7293) ir *GALNT13* (rs101961890) genetiniai žymenys yra svarbūs veiksniai adaptacijoje prie intensyvių fizinių krūvių. Šio atvejo-kontrolės tyrimo metu *GALNT13* (rs10196189) varianto reikšmingumas nebuvo patvirtintas. Tačiau nustatyta *MB* (rs7293) polimorfizmo sąsaja su Lietuvos aukšto meistriškumo sportininkų fizinio pajėgumo savybėmis. *MB* GG genotipas yra svarbus aerobiniam pajėgumui ir būdingas ištvėrmės sporto šakų atstovams. *MB* (rs7293) polimorfizmo asociaciją būtina patvirtinti (arba paneigti) kitose populacijose tiriant didesnės imties tiriamųjų grupes. Genų kandidatų žymenų analizė didelio meistriškumo sportininkų grupėje ir nepriklausomų tyrimų patvirtinta asociacija yra reikšmingas įrodymas sporto genetikos srityje vertinant individualius sportininkų ypatumus.

**Raktažodžiai.** Sportininkai; fizinis pajėgumas; polimorfizmas; asociacija.

Viršelio dailininkė Jurga Januškevičiūtė-Tėvelienė  
Viršelio nuotr. autorius Šarūnas Mažeika  
Maketuotoja Nijolė Bukantienė

Vilniaus universiteto leidykla, Saulėtekio al. 9, LT-10222 Vilnius  
info@leidykla.vu.lt, www.leidykla.vu.lt  
Knygos internete knygnas.vu.lt  
Mokslo periodikos žurnalai zurnalai.vu.lt  
27,2 aut. l.