

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

MEDICINOS AKADEMIJA

SLAUGOS FAKULTETAS

SLAUGOS IR RŪPYBOS KATEDRA

**IRENA RADKEVIČIENĖ**

**OPERACINĖS SLAUGYTOJŲ KOJŲ VENUŲ  
IŠSIPLĖTIMO RIZIKOS  
BEI PREVENCIJOS VERTINIMAS**

**Magistrantūros studijų programos „Klinikinė slauga” baigiamasis darbas**

**Darbo vadovas :**

med. m. dr. Vaidotas Zabulis

KAUNAS, 2016

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

MEDICINOS AKADEMIJA

SLAUGOS FAKULTETAS

SLAUGOS IR RŪPYBOS KATEDRA

**TVIRTINU**

Slaugos fakulteto dekanas

2016-06-

**OPERACINĖS SLAUGYTOJŲ KOJŲ VENUŲ  
IŠSIPLĖTIMO RIZIKOS  
BEI PREVENCIJOS VERTINIMAS**

**Magistrantūros studijų programos „Klinikinė slauga” baigiamasis darbas**

Darbo vadovas :

Med.m.dr. Vaidotas Zabulis

2016-05- 17

Recenzentas:

dr.L.Pauliukėnas

2016-05-

Darbą atliko:

Magistrantė Irena Radkevičienė

2016-05- 17

KAUNAS, 2016 m.

## SANTRAUKA

Radkevičienė I. Operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos bei prevencijos vertinimas, magistranto baigiamasis darbas / mokslinis vadovas med.m.dr. Vaidotas Zabulis; Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Slaugos fakultetas, Slaugos ir rūpybos katedra. – Kaunas, 2016, - 63p.

**Darbo tikslas.** Ištirti operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos veiksnius bei prevenciją.

**Darbo uždaviniai.** 1. Nustatyti kojų venų išsiplėtimo dažnį tarp operacinės slaugytojų.

2. Išanalizuoti operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos veiksnius. 3. Įvertinti operacinės slaugytojų taikomas prevencines priemones bei žinias apie prevenciją.

**Tyrimo metodika.** Tyrimas vykdytas trijose Lietuvos ligoninėse. Tyrimo dalyviai – operacinės slaugytojai. Tyrimo metodas – anoniminė apklausa raštu. Apklausai naudotas tarptautinis standartizuotas VEINES-QOL klausimynas, bei darbo autorės sukurtas klausimynas. Iš viso pateikta 155 anketų, sugrįžo - 130 anketa, atsako dažnis 83,9 proc. Statistinei analizei atlikti buvo naudojamos „Microsoft Office Excel“ ir „SPSS 15“ programos.

**Rezultatai.** Daugiau negu pusė operacinės slaugytojų 66,9 proc. (n=87) nurodė, kad turi kojų venų išsiplėtimo problemą, tačiau jokios prevencijos nevykdo. LVN rizikos veiksnių paplitimas tarp operacinės slaugytojų yra gana didelis. Labiausiai tam įtakojantys rizikos veiksniai - stovimas darbas ir paveldimumas. Daugiau negu pusė operacinės slaugytojų 57,7 proc. (n=75) kasdien arba kelis kartus per savaitę patiria kojų skausmus, o likusioji dalis, kuri sudaro 42,3 proc. (n=55) arba išvis nepatiria jokių kojų skausmų, arba jie pasikartoja rečiau negu kartą per savaitę. 69,2 proc. (n=90) operacinės slaugytojų mano, kad prevencijos priemonės padeda kovoti su LVN atsiradimu, o likusieji 30,8 proc. (n=40) arba nežino arba mano, kad prevencijos priemonės nepadeda LVN ligoms atsirasti. Dažniausiai operacinės slaugytojų pasirenkama ir naudojama prevencijos priemonė kojų venų ligų simptomų mažinimui buvo šalto vandens procedūros 76,2 proc. (n=99).

**Išvados.** 1. Remiantis tyrimo duomenimis, nustatyta, kad kojų venų išsiplėtimą visose operacinės slaugytojų amžiaus grupėse turi daugiau negu pusė visų tiriamųjų. 2. Rizikos veiksniai, turintys įtakos kojų venų išsiplėtimui atsirasti, pagal tyrimo duomenis buvo stovimas darbas ir paveldimumas. 3. Didžioji dalis operacinės slaugytojų teigia, kad prevencija padeda išvengti kojų venų išsiplėtimo, ir kad apie šią ligą žino nemažai. Iš operacinės slaugytojų, kurios prevencines priemones taiko- daugiausiai pasirenka šalčio procedūras bei sveiką gyvenseną.

**Raktažodžiai:** operacinės slaugytojai, kojų venų išsiplėtimas, rizikos veiksniai, prevencija.

## SUMMARY

Radkevičienė I. Evaluation of risk and prevention of varicose veins of legs of the operating nurses, Master's work / Supervisor MD Vaidotas Zabulis; Lithuanian University of Health Sciences, the Faculty of Nursing, the Department of Nursing and Care – Kaunas, 2016.- 63p.

**The objective of the work.** To analyze the risk factors and prevention of varicose veins of legs of the operating nurses.

**The goals of the work.** 1. To determine frequency of varicose veins of legs among operating nurses. 2. To analyze the risk factors of varicose veins of legs of operating nurses. 3. To evaluate preventive measures applied by operating nurses and knowledge about prevention.

**The methodology of the research.** The research was performed in three Lithuanian hospitals. The participants of the research were operating nurses. The method of the research was an anonymous written survey. International standardized VEINES-QOL questionnaire and the questionnaire created by the author of work were used for the survey. In total 155 forms were provided, 130 forms were returned, the response rate was 83.9 percent. "Microsoft Office Excel" and "SPSS 15" programs were used for the performance of statistical analysis.

**Results.** More than half of operating nurses (66.9 percent) (n=87) specified that they had the problem of varicose veins but they did not exercise any prevention. The prevalence of CVI risk factors is quite high among the operating nurses. Risk factors, which have the biggest influence to it, are standing work and heredity. More than half of operating nurses (57.7 percent) (n=75) experience pain of legs every day or several times a week and the remaining part, amounting to 42.3 percent (n=55) do not suffer any pain in legs or pain repeats less than once a week. 69.2 percent (n=90) of the operating nurses think that prevention measures help to deal with the appearance of CVI and the remaining part (30.8) percent (n=40) do not know or think that prevention measures have an impact to appearance of CVI. Cold water treatments were the prevention measures, which were chosen and used by the operating nurses mostly for reducing of symptoms of venous diseases of legs (76.2 percent) (n=99).

**Conclusions.** 1. According to the research, it was found that more than half of all examined operating nurses had varicosis of veins of legs in all age groups of operating nurses. 2. According to the data of the research, risk factors, that affect the appearance of varicose veins of legs, were standing work and heredity. 3. Most of the operating nurses state that

prevention helps to avoid varicose veins of legs and that they know quite a lot about this disease. The operating nurses, which use prevention measures, mostly prefer the cold procedures and a healthy lifestyle.

**Key words:** the operating nurses, varicose veins of legs (varicosis), risk factors, prevention.

## TURINYS

ĮVADAS.....	9
DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI.....	11
1. LITERATŪROS APŽVALGA.....	12
1.1. Kojų venų išsiplėtimas.....	12
1.1.2. Kojų venų išsiplėtimo rizika.....	12
1.1.3. Ligos paplitimas Lietuvoje ir kitose pasaulio šalyse.....	13
1.2. Ligos priežastys.....	15
1.3. Kojų venų išsiplėtimo profilaktika .....	17
1.4. Ligos simptomai ir diagnostika.....	18
1.5. Ligos progresavimas.....	19
1.6. LVN gydymo būdai .....	20
1.7. Ligos prevencija ir komplikacijos.....	22
1.8. Slaugytojų atliekamų funkcijų ir darbo rizikos profilis.....	24
1.8.1. Riziką slaugytojų darbe sukeliantys veiksniai.....	25
1.9. Lėtinio venų nepakankamumo klinikinė klasifikacija.....	26
2. TYRIMO METODIKA.....	28
2.1. Tyrimo planavimas.....	28
2.2. Tyrimo organizavimas.....	29
2.3. Statistinės analizės metodai.....	30
3. TYRIMO REZULTATAI.....	31
3.1. Tyrimo dalyvių aprašymas.....	31
3.2. Kojų venų išsiplėtimo dažnis.....	31
3.3. Kojų venų išsiplėtimą lemiantys veiksniai.....	41
3.4. Vykdoma prevencija.....	46
4. REZULTATŲ APTARIMAS.....	55
5. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS.....	58
6. PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS.....	59
7. IŠVADOS.....	60
8. LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	61
PRIEDAI.....	64

## **PADĖKA**

Dėkoju už pagalbą organizuojant mokslo tiriamąjį darbą bei nuoširdžius ir kritiškus patarimus diplominio darbo vadovui med. m. dr. Vaidotui Zabuliui, o taip pat VUL VŠĮ Santariškių klinikų, VŠĮ Vilniaus miesto klinikinės ligoninės (antakalnio g.57 Vilnius) ir VŠĮ Respublikinės Vilniaus universitetinės ligoninės (Šiltnamių g.29 Vilnius) operacinės slaugytojams, kurie sutiko dalyvauti anketinėje apklausoje.

## SANTRUMPOS

AH – arterinė hipertenzija

AKS – Arterinis kraujo spaudimas

GVT – Giliųjų venų trombozė

LVN – lėtinis venų nepakankamumas

LNL – lėtinės neinfekcinės ligos

LR – Lietuvos Respublika

KMI – Kūno masės indeksas

proc. – procentai

p. – puslapis

VšĮ – Viešoji įstaiga



## IVADAS

Lėtinės venų ligos yra dažniausiai pasitaikančios ligos suaugusiųjų populiacijoje. Lėtinis veninės kraujotakos nepakankamumas – plačiai paplitusi sveikatos problema, kuri vieniems pacientams tesukelia kosmetinį defektą, kitiems reiškiasi nemaloniais simptomais, dėl išsiplėtusių venų, odos pokyčių ar net atsivėrusių opų [3].

Venos turi svarbią funkciją kraujo apytakai. Jos – neatsiejama širdies ir kraujagyslių sistemos dalis. Širdis išstumia plaučiuose deguonies prisotintą kraują į audinius, kur jis, atidavęs deguonį, venomis vėl grįžta į širdį. Veninis kraujas širdies link teka varomas širdies ir kojų raumenų susitraukimų – giliausios kojų venos yra spaudžiamos aplinkinių skersaruožių raumenų, dėl to veninis kraujas teka iš kojų širdies link, o, raumenims atsipalaidavus, atgal negrįžta – neleidžia venų vožtuvai. Kojų venų vožtuvai užtikrina, kad kraujas tekėtų tik viena kryptimi [31].

Kojos yra labiausiai nutolusios nuo kraują po organizmą varinėjančio svarbiausio mūsų organo – širdies. Ir dėl to, susidarius nepalankiomis sąlygomis jos veiklai, kojos nukenčia labiausiai [44]. Didžiausias šios ligos paplitimas yra būdingas vyresnio amžiaus žmonėms, nes juos ilgai veikia žalingi veiksniai, nusilpsta jungiamasis audinys, pasikeičia gyvenimo būdas, vystosi gretutinės ligos.

Šiandien kojų venų išsiplėtimu sergama jau nuo 35 metų amžiaus. Lietuvos kraujagyslių chirurgijos draugijos duomenimis, šalies ligoninėse atliekama 4-5 tūkstančiai kojų venų operacijų per metus, bet jų rezultatai moksliskai neanalizuoti [12].

Estetiniu požiūriu kojų venų išsiplėtimas ypač svarbus moterims. Kai kurie mokslininkai abejoja dėl lyties įtakos kojų venų išsiplėtimui atsirasti, tačiau moksliskai yra įrodyta, jog moterims ši liga yra diagnozuojama dažniau (kas antrai moteriai ir kas ketvirtam vyrui) [23].

**Temos aktualumas.** Magistriniame darbe yra analizuojama operacinės slaugytojų kojų venų varikozės rizikos veiksniai, su kuriais susiduria operacinės slaugytojai, asistuosdami chirurgams, nuolatos patiriantys kojų skausmus dirbant stovimą darbą. Taipogi šiame magistriniame darbe yra analizuojamos žinios apie prevencijos būdus, siekiant išvengti kojų venų varikozės. Todėl suvokiant rizikos veiksnių įtaką ir savo tinkamu elgesiu pašalinant kliūtis, trugdančias atsirasti kojų venų varikozei, galima būtų išspręsti šią profesinę slaugytojų sveikatos problemą.

**Problemos pagrindimas.** Sergančiųjų požiūris į kojų venų varikozės prevenciją yra svarbi ir aktuali tema, tačiau iki šiol mažai tyrinėta. Kojų venų varikozė turi didelės įtakos

slaugytojų gyvenimo kokybei bei darbingumui. Ligos prevenciją ir gydymą sunkina tai, kad veninės kraujotakos sutrikimai vis dar nėra laiku diagnozuojami. Įvairūs tyrimai rodo, kad darbo krūvio didėjimas, stovimas darbas neigiamai veikia kojų venų kraujotaką, tačiau operacinės slaugytojai, patys būdami medikai, ne visada laiku susirūpina dėl pirmųjų kojų venų išsiplėtimo požymių [7].

## **DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI**

### **Tikslas:**

Ištirti operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos veiksnius bei prevenciją.

**Tyrimo objektas** – operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos veiksniai bei prevencija.

### **Uždaviniai:**

1. Įvertinti kojų venų išsiplėtimo dažnį tarp operacinės slaugytojų.
2. Išanalizuoti operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos veiksnius.
3. Įvertinti operacinės slaugytojų taikomas prevencines priemones bei žinias apie prevenciją.

# 1. LITERATŪROS APŽVALGA

## 1.1. Kojų venų išsiplėtimas

Varikozinis venų išsiplėtimas (lotyniškai „varix”- venų išsiplėtimas) dažniausiai yra periferinių kraujagyslių liga, sumažinanti venų elastingumą, jas deformuojanti ir suformuojanti mazgus. Šie patologiniai pokyčiai būdingi paviršinėms apatinių galūnių ir tiesiosios žarnos (kai išsivysto hemorojus) venoms, bet kartais jie pažeidžia ir stemplės bei sėklos kanalėlio kraujagysles [44].

Mūsų venų sistema susideda iš trijų tarpusavyje persipynusių paviršinių ir giliųjų sluoksnių. Per visą venų ilgį yra išsidėstę vožtuvai, kurie neleidžia kraujui tekėti priešinga kryptimi. Iš kojų veninis kraujas širdies link teka spaudžiamas dirbančių blauzdos raumenų, o raumenims atsipalaidavus, užsidaro venų vožtuvai ir kraujas atgal grįžti negali. Jeigu venų vožtuvai praranda sandarumą ir kraujas grįžta atgal, toks reiškinys vadinamas refliuksu.

Lėtinio veninės kraujotakos nepakankamumo raida susijusi su veniniu refliuksu, t.y. kraujo atgaline tėkme kojų venomis. Blauzdų raumenims dirbant, veninis kraujas pasišalina iš kojų venų ir negrįžta atgal, nes trukdo venų vožtuvai. Kai yra refliuksas, kraujas, užuot tekėjęs širdies link, grįžta atgal dėl nesandarių venų vožtuvų, todėl labai padidėja kraujo spaudimas kojų venose, ypač blauzdų apatinėsdalyse, čiurnose. Sutrinka kojų odos ir poodinių minkštųjų audinių medžiagų apykaita, atsiranda išeminis lėtinis uždegimas, ilgainiui susiformuoja odos atrofija ir nekrozė (opa). Dėl padidėjusio veninio spaudimo kojose ima plėstis kojų poodinės venos, susiformuoja antrinė kojų poodinių venų varikozė, dar labiau pagreitindama LVN progresavimą. Venų ligos gali būti įvairaus sunkumo – nuo besimptomio veninio nepakankamumo iki paviršinių venų varikozės su odos mitybos pakitimais ir išopėjimais [1;36].

Lėtinis veninis nepakankamumas yra kelių veiksnių nulemtas veninės kraujotakos sutrikimas, kai kraujas kojų venomis blogai grįžta į širdį. Dažniausia priežastis – venų vožtuvų nesandarumas, kuris ir sukelia refliuksą. Ši liga pasireiškia kojų veninės stazės simptomais: nuovargiu, patinimu, paviršinių venų išsiplėtimu [48,12].

Dažniausios komplikacijos – tromboflebitas, trofinės blauzdų opos ir kraujavimas iš varikozinių mazgų, be to, dėl to vystosi varikozės, poodžio ir odos trofikos sutrikimai, opos. Šią ligą lemia visuomenės gyvenimo būdo pasikeitimas (hipodinamija, antsvoris, stovimas darbas) bei genetika [6,35].

Įvairūs su liga susiję simptomai: diskomfortas, skausmas, nepasitikėjimas dėl estetiškos išvaizdos riboja darbinę, visuomeninę ir kitą veiklą. Dėl visų šių priežasčių stipriai blogėja visų žmonių gyvenimo kokybė.

### **1.1.2. Kojų venų išsiplėtimo rizika**

Kojų venų išsiplėtimu serga beveik 30 proc. civilizuotų šalių gyventojų. Tyrimų duomenimis yra nustatyta, kad moterys šia liga serga 4-5 kartus dažniau nei vyrai, todėl galima teigti, jog nuo venų varikozės neapsaugota nė viena moteris. Taip yra todėl, kad daugelis ligos vystymąsi skatinančių veiksnių susiję su moteriškųjų lytinių hormonų veikla [44].

Praktiškai rizikos grupei galima priskirti visas moteris, nes iš 5 pacientų, 4 būna moterys. Tai lemia organizmo hormoniniai persitvarkymai, susilpninantys venų sienelės, pavyzdžiui, nėštumo periodu arba sulaukus klimakso. Dažniau suserga moterys, iš prigimties linkusios sirgti šia liga. Jeigu varikozine venų liga sirgo motina ir močiutė, tai tikimybė susirgti padidėja iki 75 proc. Taipogi didelis pavojus išskyla dirbant stovimą darbą [44].

### **1.1.3. Kojų venų varikozės paplitimas Lietuvoje ir kitose pasaulio šalyse**

Kojų venų varikozė yra aktuali socialinė ir ekonominė problema pasauliniu mastu, kadangi LVN serga 10-20% žmonių, yra dažna nedarbingumo ir invalidumo priežastis. Šiai problemai spręsti yra išleidžiama apie 2% visų sveikatos apsaugai skiriamų lėšų.

Venų ligomis dažniausiai serga jauni ir vidutinio amžiaus žmonės, ir ši liga labai sumažina darbingumą, o šių ligų komplikacijos neretai būna ilgalaikio nedarbingumo ir invalidumo priežastimi. Sergantieji venų ligomis sudaro didelę dalį besigydančių ambulatoriškai arba chirurgijos, dermatologijos ir kituose stacionaruose. Todėl venų ligų profilaktikos ir gydymo problema labai aktuali ne tik chirurgams, angiochirurgams, traumatologams-ortopedams, bet ir internistams, dermatologams, akušeriams ginekologams, šeimos bei kitų specialybių gydytojams, taip pat socialiniams darbuotojams ir visai Lietuvos visuomenei [13].

Kiek gyventojų LVN serga Lietuvoje, tikslios statistikos nėra, tačiau, remiantis Europos duomenimis, Lietuvoje faktiškai turėtų būti apie 500 tūkst. tokių ligonių. Lėtinis venų nepakankamumas sukelia kojų edemą, blauzdų odos pigmentaciją, poodžio uždegimus, lipodermatosklerozę, o kai kuriems ir trofinės opas [30].

Nors bet koks nepakankamumas daugumai asocijuojasi su vyresniu amžiumi, tačiau epidemiologiniai klinikiniai tyrimai parodė, kad pradinių lėtinių venų nepakankamumo požymių atsiranda jau 32–35 metų amžiuje, o vidutinis sergančiųjų amžius – 45 metai. Deja, tai darbingo amžiaus žmonių liga. Ji gali pažeisti vieną ar abi kojas [31].

Tyrimai rodo, kad beveik kas antras (apie 40-50proc.) suaugusių žmonių skundžiasi kojų nuovargiu, maudimu ir pabrinkimais. Šie negalavimai dažnai vargina moteris ir žmones, kurių darbas susijęs su ilgu stovėjimu [28;29]. Būtent tokį kasdienį darbą ir dirba slaugytojos.

Remiantis epidemiologiniais tyrimais, maždaug pusė visų gyventojų turi lėtinio venų nepakankamumo požymių. Kadangi ši liga yra progresuojanti, senstant tokių ligonių tolydžiai daugėja.

Kojų venų varikozės paplitimas skiriasi įvairiose pasaulio šalyse. Ši liga dažniau pasitaiko Vakarų Europos valstybėse ir svyruoja nuo 10 iki 30 proc. vyrų ir nuo 25 iki 55 proc. moterų grupėse [4;39]. Moksliniais tyrimais nustatyta, kad JAV, Prancūzijoje ir Jungtinėje Karalystėje kasmet pacientams, sergantiems lėtinėmis venų ligomis, gydyti tenka 2-2,6 proc. viso sveikatos priežiūrai skirto biudžeto [52;40]. Nepaisant to, kad venų varikozė yra labai paplitusi pasaulyje ir paliečia įvairaus amžiaus grupes nuo paauglių iki pagyvenusių žmonių, vis dėlto jos etiologija nėra visiškai žinoma.

Kojų venų varikozė labiausiai paplitusi šalyse palei Viduržemio jūrą, Europoje ir Šiaurės Amerikoje. Kituose žemynuose (Afrikoje, Australijoje, Azijoje, Pietų Amerikoje) venų varikozė reta. Rasė ir tautybė turi daugiau reikšmės šios ligos dažniui negu gyvenamoji vieta ir darbo pobūdis [13].

Lėtinio venų nepakankamumo požymių patiria apie pusė pasaulio populiacijos, apie ketvirtis serga venų varikoze [14]. Moterys dėl hormoninių ir fiziologinių ypatumų venų ligomis serga 5-6 kartus dažniau negu vyrai [28]. Manoma, kad kiekvienais metais visame pasaulyje lėtinių venų susirgimų padaugėja 2,6proc. tarp moterų ir 2,0 proc. tarp vyrų.

Taigi, lėtinė kojų venų liga – Europoje, kartu ir Lietuvoje paplitusi problema. Nors dažnai manoma, kad tai – tik vyresnio amžiaus žmonių liga, tačiau įrodyta, kad šios ligos požymiai atsiranda jau darbingo amžiaus žmonėms.

## 1.2. Varikozės priežastys

Arterinis kraujas, širdies išpumpuojamas į arterijas, aprūpina visus audinius deguonimi ir venomis sugrįžta į širdį. Kojos – labiausiai nutolusi nuo širdies kūno dalis, todėl, kad kraujas pakiltų iki širdies, reikalingas spaudimas, o kad negrįžtų atgal – venose esantys vožtuvai leidžia jam tekėti tik viena kryptimi. Jei vožtuvas pažeistas ar nevisavertis, yra išsiplėtusi kraujagyslės sienelė, tai susidaro sąlygos kraujui grįžti atgal, kauptis, o sienelei – dar labiau plėstis. Net jei vožtuvas buvo sveikas, plečiantis kraujagyslei, jo funkcija tampa nepakankama, procesas progresuoja. Skiriamos pagrindinės kojų venų išsiplėtimo priežastys:

1. įgimtas venų vožtuvų nepakankamumas;
2. padidėjęs slėgis pilvo ertmėje (spaudžiami vidaus organai slegia klubines venas, todėl sutrinka nutekėjimas iš kojų venų). Tai gali sukelti lėtinis vidurių užkietėjimas, nėštumas [46], susikaupęs skystis pilvo ertmėje, įvairios onkologinės ligos;
3. ligos, pažeidžiančios venų vožtuvus, sieneles (giliųjų venų krešuliai, jų uždegimas, lėtinis venų uždegimas). Dažnai tiesioginė venų išsiplėtimo priežastis lieka neaiški. Varikozė dažniau pasitaiko: vyresniems nei 50 metų asmenims; moterims dažniau nei vyrams (ypač po menopauzės); dirbantiesiems stovimą darbą;
4. antsvoris ir nutukimas. Lietuvoje atlikto tyrimo metu (2011) nustatyta, kad antsvorio paplitimas tarp slaugytojų buvo 54,0 proc. Tuo pačiu tyrimu nustatyta, kad didėjant medicinos personalo darbuotojų amžiui, reikšmingai didėjo ir jų nurodytų LNL rizikos veiksnių - antsvorio, arterinės hipertenzijos (AH) – paplitimas [24;51].
5. rūkymas;
6. geriamųjų kontraceptikų vartojimas;
7. ankštų aptemptų drabužių dėvėjimas;

Dažnai liga išsivysto dėl kelių kojų venų veiklą trikdančių veiksnių, veikiančių tuo pačiu metu. Pavyzdžiui, dirbant sėdimą arba pastoviai stovimą darbą (kojų venos gali normaliai funkcionuoti tik judant) ir padidėjus bendram organizmo užterštumui (šlakai susilpnina venų sieneles) [44].

Tam tikrą įtaką turi ir paveldėjimas: jei šia liga sirgo tėvai ir seneliai, jos neišvengia apie 60-80 procentų jų vaikų ar vaikaičių. Jau yra nustatyti genų lokusai, kurie atsakingi už jungiamojo audinio patvarumą bei lemia šios ligos atsiradimą. Be to, asmenims, sergantiems venų ligomis, dažnai diagnozuojamas hemorojus, plokščiapadystė bei vadinamasis nykščio iškrypimas.

Moksliskai yra įrodyta, jog kolagenas, esantis venų vožtuvuose ir venų sienelėse, yra toks pat, koks ir odoje. Nuo jo priklauso ir kraujagyslių sienelių tvirtumas. Pačių naujausių tyrimų duomenimis, didelę reikšmę ligai išsivystyturi stambių venų ir smulkių kraujagyslių (kapiliarų) uždegimas, apimantis makro – bei mikrocirkuliaciją. Dėl uždegimo yra pažeidžiama vožtuvų struktūra, sutrinka jų funkcija, ir veninis kraujas grįžta atgal. Lėtinės venų ligos išsivystymą lemia daug veiksnių, todėl laikoma, jog ji yra polietiologinė. [18].

Apibendrinus galima teigti, jog norint kontroliuoti lėtinių ligų atsiradimą, jų paplitimą, būtina susirūpinti savo sveikata, atsivoriu, rūkymu, nesaikingu alkoholinių gėrimų vartojimu, nepakankamu fiziniu aktyvumu, nesubalansuota mityba, sutrikusia medžiagų apykaita, kurie daro didžiulę žalą sveikatai.

1lentelė. *Pagrindinės priežastys sukeliančios lėtinių venų nepakankamumą [20;27 ]*

Priežastys	%
Venų varikozė (išsiplėtusios kojų venos)	71
Potrombozinis sindromas	20
Pirminis kojų vožtuvų nesandarumas	4
Giliųjų venų trombozė	4
Paviršinių venų uždegimas - tromboflebitas	1
Įgimtos kraujagyslių ligos (displazijos)	0,9

Trumpai apibendrinus kiekvieną atskirai:

- Venų varikozė - tai paviršinis giliųjų kojų venų išsiplėtimas, sukiamas venų vožtuvų nepakankamumo ir nesandarumo.
- Potrombozinis sindromas po giliųjų venų trombozės atsiranda iškart arba palengva per keletą metų. Ištinusios kojos, trofinės opas, celiulitas labai riboja fizinę, neretai ir protinę žmogaus veiklą, sukelia sunkių socialinių pasekmių.
- Pirminis arba dėl įgimtų priežastčių atsiradęs LVN pasitaiko rečiau, tačiau atsiranda jauniems žmonėms, sukelia gilesnius kojų minkštųjų audinių pakitimus, yra sunkiau gydomas. Jis susiformuoja dėl įgimto kojų giliųjų venų nepakankamo išsivystymo ar jų vožtuvų nesandarumo.
- Giliųjų venų trombozė (GVT) – tai ūminis visiškas arba dalinis šių kraujagyslių užakimas, kai jų spindyje susidaro trombas.



- Tromboflebitas – susirgimas, susijęs su venų sienelių uždegimu ir trombų susidarymu jose. Jo priežastimi gali būti įvairios infekcijos, kraujo sudėties pasikeitimas, kraujotakos sulėtėjimas venos ir t.t.
- Klippel-Trenaunay sindromu vadinamas įgimtas kraujo apytakos sutrikimas (įgimta kraujagyslių displazija).

Jis pasireiškia kompleksiskai trimis požymiais:

- 1) odos kapiliarų angiomomis (angioma – nepiktybinis navikas), hemangiomomis, portveino dėmėmis;
- 2) ekstremaliu kaulų ir minkštųjų audinių augimu;
- 3) venų išsiplėtimu.

Apibendrinus galima teigti, jog kojų venų išsiplėtimas yra pagrindinė priežastis, sukianti lėtinį venų nepakankamumą, kuris gali pereiti prie sunkios komplikacijos tokios kaip giliųjų venų trombozė, kuomet staiga kraujagyslėse atsiranda trombas.

### **1.3. Kojų venų varikozės profilaktika**

Lėtiniam venų nepakankamumui įtakos turi vasaros karščiai. Kojų venų ligos paūmėja šiltuoju metų laikotarpiu, nes dėl šilumos atsipalaiduoja raumenys, šilumoje kraujagyslės plečiasi, labiau išryškėja edemos. Kartais žmogus tokias problemas bando suversti nuovargiui ar sunkiam fiziniam darbui, tačiau venų išsiplėtimą galima nesunkiai nustatyti tiek instrumentais, tiek kitais tyrimo metodais. Pastaruoju metu plačiausiai paplitęs – ultragarsinis tyrimo metodas, kuris laikomas venų ligų auksiniu flebologijos (mokslo apie venų ligas) standartu. Tai neskausmingas, lengvai atliekamas tyrimas, suteikiantis gana daug ir tikslios informacijos. Pritrūkus duomenų apie ligą, gali būti atliekama ir flebografija [18]. Todėl šiuo metų laiku ypač svarbu pagerinti veninį kraujo bei limfos nutekėjimą. Besiruošiantiems į ilgesnę kelionę galima patarti pasiimti su savimi vaistų. Jeigu venų ligos yra pažengusios arba pažeistos giliosios venos, prieš kelionę siūloma susileisti kraujo krešėjimą mažinančių vaistų, kurie veikia ilgesnį laiką. Tai viena pagrindinių profilaktikos priemonių.

Kojų venų išsiplėtimui svarbų vaidmenį atlieka avalynė. Avalynė turi būti patogiai, lengva, iš natūralių medžiagų.

Labai geras būdas pagerinti veninę kraujotaką – vaikščiojimas basomis, ypač pajūrio smėliu, akmenukais. Gydytojai pabrėžia, jog mūsų pajūryje labai geros klimato sąlygos: vėsa,

švarus smėlis, smulkūs akmenukai tonizuoja pado veninį rezginį. Dauguma poilsiautojų pajūriu vaikšto basi ir todėl nesiskundžia kojų tinimu [33].

#### 1.4. Ligos simptomai ir diagnostika

Kojų venų išsiplėtimo arba varikozės diagnozė nustatoma remiantis: ligos anamneze, klinikiniais simptomais, apžiūros duomenimis (įvertinama kojų apimtis, odos būklė, paviršinių venų išsiplėtimas), kojų venų vožtuvų bei giliųjų venų būkle (atliekami varžčių mėginiai, ultragarsinis tyrimas, prireikus – venografija).

Lėtinio venų nepakankamumo gydymas turi būti kompleksinis, individualus ir ilgalaikis.

Pradinėje ligos stadijoje žmogus paprastai skundžiasi apsunkusiomis kojomis, nuovargiu, kojų tinimu. Vėliau ligonį gali varginti niežėjimas, kojas pradeda traukti mėšlungis, plečiasi kojų venos. Negydant pakinta blauzdos oda, gali atsirasti trofinių opų.

Būdingiausi kojų venų išsiplėtimo nepakankamumo simptomai:

- rudos pigmentinės dėmės, opos;
- apatinės galūnės patinimas (edama);
- greitas kojų nuovargis;
- nuolatinis varginantis diskomfortas, sunkumo jausmas stovint, sėdint;
- niežėjimas[32;33];
- paviršinių venų išsiplėtimas, mazgai;
- kojų skausmas, deginimas ar mėšlungis [32;33];
- sunkios, pavargusios, ypač vakare, kojos [32].

Apklausoje metu bendrosios praktikos gydytojas turėtų atkreipti dėmesį ne tik į paciento nusiskundimus, bet išsiaiškinti ir jo gyvenimo būdą, pasiteirauti, koks žmogaus darbas – sėdimas ar stovimas, ar ilgai būna įtempti raumenys ir pan. Bendrosios praktikos gydytojas ar pacientas neturėjo traumų, raumenų pažeidimų, pėdos problemų, ar neserga reumatinėmis, periferinių arterijų ligomis, ar venų ligomis nesirgo jo tėvai, ar nevartoja kontraceptinių priemonių arba hormonų terapijos. Taip pat svarbu žinoti, ar pacientas nesirgo giliųjų venų tromboze.

Apžiūra atliekama ligoniui stovint: žiūrima, ar nėra išsiplėtusių venų virš gaktos (jos rodo buvusią dubens giliųjų venų trombozę), įvertinamos išplėtos blauzdos venos, odos pakitimai, apžiūrima, ar nėra opų, palpacijos būdu nustatomas kojų tinimas, blauzdos raumenų tonusas ir kt.

Diagnozei nustatyti svarbūs galūnių apimties matavimai bei varžčių mėginiai. Tai atlikti gali kiekvienas bendrosios praktikos gydytojas.

Giliųjų ir paviršinių venų vožtuvų funkciją labai tiksliai galima iširti ultragarsu – Dopleriu. Šiuo metodu nustatoma, kuriose vietose yra refluksas, t. y. kraują atbuline kryptimi praleidžiančios venos.

Apibendrinus galima teigti, jog kiekvienas bendrosios praktikos gydytojas, įvertinęs paciento kojų venų esamas ar buvusias problemas, gali diagnozuoti kojų venų varikozę ir nukreipti pas kraujagyslių specialistą išsamesnei apžiūrai bei gydymui.

## **1.5. Ligos progresavimas**

Besiplečiančias venas labai svarbu laiku pradėti gydyti. Kai jos išryškėja, paprastai dar nekreipiama dėmesio. Bet iš tikrųjų tai jau ne kosmetinis defektas, o ligos pradžia, dėl kurios derėtų kreiptis pas specialistą.

Negydoma varikozinė liga progresuoja: venos vis labiau išsišauna, kojos greičiau pavargsta, apsunksta, vakarop sutinsta, kartkartėmis kamuoja blauzdų raumenų traukuliai, naktimis kai kurios blauzdų vietos praranda jautrumą. Taip pasireiškia antroji ligos stadija, dėl kurios būtina kuo greičiau kreiptis į flebologą. Delsiant gali išsivystyti trečioji stadija, pasireiškianti dažnais kojų tinimais, rusvomis dėmėmis vidinėse blauzdų pusėse ir dermatitu. Ketvirtojoje ligos stadijoje blauzdos išopėja, varikoziniai mazgai kraujuoja, vystosi tromboflebitas, lėtinis venų nepakankamumas, trofinės opos [44].

Apibendrinus, galima drąsiai teigti, jog laiku diagnozavus ligą, galima išvengti sunkių kojų venų išsiplėtimo komplikacijų ir taip užkirsti kelią tolimesniam šios ligos atsiradimui.

## **1.6. LVN gydymo būdai**

Lėtinės venų ligas reikia pradėti gydyti kaip galima anksčiau, tik pasirodžius pirmiesiems ligos požymiams. Lėtinio venų nepakankamumo gydymas turi būti kompleksinis, individualus ir ilgalaikis. Taip pat sergantieji lėtiniu venų nepakankamumu privalo įsisąmoninti, kad gydymas turi būti nuolatinis ir tapti gyvenimo būdu. Parenkant gydymo metodą būtina atsižvelgti į bendrą ligonio būklę, gretutines ligas, ligos išplitimo laipsnį, taip pat į ligonio amžių, lytį bei [42].

Gydant kojų venų nepakankamumą siekiama tokių tikslų:

- mažinti kojų pabrinkimus ir skausmą;
- tvirtinti venų sieneles;
- saugoti nuo naujų varikozinių mazgų atsiradimo;
- panaikinti lipodermatosklerozę;
- gydyti opas.

Gydant lėtinį venų nepakankamumą, gali būti taikomas:

- konservatyvus gydymas (režimas, kompresinė terapija, fizioterapinės priemonės, medikamentinis gydymas);

Sergantieji LVN turi vengti ilgalaikio stovėjimo ir sėdėjimo, sunkaus fizinio darbo, taip pat drėgnos ir karštos aplinkos, nes tai apsunkina veninio kraujo nutekėjimą. Drabužiai turi būti gerai praleidžiantys orą, laisvi, neaptempiantys kūno.

Kompresinei terapijai naudojami elastiniai bintai, iš kurių svarbiausi mažo ir vidutinio tamprumo, elastinės kojinės ir cinko-želatino tvarščiai [33].

Fizioterapinės priemonės gydant lėtinį venų nepakankamumą priskiriamos prie antraeilių, tačiau sistemingai naudojant gali labai sumažinti diskomforto jausmą ir užkirsti kelią tolesniam ligos progresavimui.

LVN vaistai neišgydo, tačiau juos vartojant galima sumažinti veninę hipertenziją, padidėjusį kraujo klampumą, kojų edemą, padidėjusį kraujo krešumą ir t.t. Plačiai naudojami geriamieji preparatai, tepalai ir geliai, kurie pagerina kojų veninę kraujotaką, sumažina tinimą, sunkumą, skausmą, padeda apsisaugoti nuo sunkių šios ligos komplikacijų. Naudojami preparatai, turintys savo sudėtyje heparino, flavonoidų, escino, kaštonų ar ginkmedžio ekstrakto, rutino, kalcio dobezilato, askorbo rūgšties. Kraujagyslių chirurgų patyrimu labai efektyviai veikia kombinuoti minėtų veikliųjų medžiagų preparatai.

- skleroterapija.

Skleroterapija yra kojų varikozinių venų panaikinimas venas užakinančiais preparatais. Skleroterapija, kaip savarankiškas gydymo metodas, panaudojamas tik nedidelei difuzinei varikozei ir teleangiektazijoms gydyti.

- chirurginis gydymas.

Ankstyvosiose varikozinės ligos stadijose, siekiant sustabdyti jos progresavimą, kartais užtenka pakeisti gyvenimą, naudoti specialų gydomąjį trikotažą ir vartoti gydytojo paskirtus

vaistus. Joms rekomenduotinos procedūros, aktyvinančios kraujo mikrocirkuliaciją bei limfinės sistemos veiklą ir ląstelių apykaitą: mezoterapija, dermotonija, limfodrenažas ir kt. [44].

Kai liga smarkiai progresavusi ir konservatyvios priemonės nepadeda, tuomet taikomas chirurginis gydymas. Dauguma mokslininkų chirurginį gydymą priskiria prie efektyviausių gydymo metodų, sergant lėtiniu venų nepakankamumu.

Viena iš naujausių gydymo priemonių yra hirudoterapija (dėlės). Medicininė dėlė yra geriausias kraujagyslių gydytojas. Dėlės uždedamos ant refleksogeninių taškų stuburgalio srityje (su tikslu sumažinti venozinį sąstovį mažojo dubens srityje), kepenų srityje tuo pačiu tikslu, išilgai trombuotų arba varikozinio išsiplėtimo pažeistų venų šachmatine tvarka. Dėlės seilių sekrete yra ypatinga medžiaga hirudinas, kuris trukdo krešėti kraujui, tuo pačiu pagerinama kraujotaka .

Be hirudino dėlės seilių sekrete yra daugiau nei trisdešimt biologiškai aktyvių medžiagų, kurios pasižymi plačiu gydomųjų efektų spektru. Jau nuo dėlės kraujo siurbimo akto pradžios daromas gydomasis poveikis patologiškai pažeistiems organams ir venoms, po to įsijungia eilė mikrocirkuliacijos normalizavimo mechanizmų, visų pirma kraujagyslių spazmų nuėmimo mechanizmas, o taip pat kraujotakos pagerinimas, kraujo klampumo sumažinimas. Visa tai veda prie audinių maitinimo gerinimo, taigi prie patologinio proceso likvidavimo.

Iš intervencinių gydymo būdų operacinis gydymas vis dar tebėra auksinis standartas. Be klasikinių operacijų, yra taikomi du naujos technologijos gydymo būdai – gydymas endoveniniu lazeriu arba aukšto dažnio radijo bangomis, kai į venos spindį įkišamas elektrodas arba šviesolaidis [18].

Apibendrinus galima teigti, jog norint išvengti kojų venų išsiplėtimo, ne visada užtenka konservatyvaus gydymo būdų. Todėl, kuomet liga jau yra progresavusi, konservatyvaus gydymo metodo neužtenka, reikia taikyti ir chirurginį gydymą [47].

## **1.7. Varikozės prevencija ir komplikacijos**

Negydamas varikozinės venų ligos, ilgainiui galima sulaukti rimtų nemalonumų. Pasak doc. D. Triponienės, kuri yra įsitikinusi, kad, atsiradus menkiausiems lėtinio venų nepakankamumo požymiams, profilaktikos priemonės gali sustabdyti ligos progresavimą ir veiksmingai užkirsti kelią komplikacijoms, kaip antai: paviršinių venų tromboflebitui, giliųjų venų trombozei, trofinei

opai. Taikytinos visos profilaktinės priemonės, kurios mažina veninę ir limfinę stazę: kojų pakėlimas, raumenų mankšta, profilaktinė kompresija elastinėmis kojineis, tam tikros sporto rūšys, svorio reguliavimas, darbo ir poilsio režimo laikymasis, avalynė, drabužiai [43].

Negydatant gali kilti pavojingų komplikacijų – venų uždegimas, egzema, tromboembolija. Sutrikus odos mitybai galutinai, ji išplonėja, atsiveria sunkiai gyjančios opos, gali kraujuoti iš išsiplėtusių veninių mazgų. Todėl labai svarbu laiku kreiptis į gydytoją, kad kuo greičiau būtų galima gauti racionalią pagalbą [31]. Laiku pradėjus gydymą, galima išvengti operacijų, pasiekti gerų kosmetinių rezultatų. Pati pavojingiausia iš visų komplikacijų yra tromboembolija (trombas su krauju nukeliauja į plaučių arteriją), pasireiškianti aštriu krūtinės skausmu, kosuliu, dusuliu ir neretai lemianti staigią mirtį [44].

Išsiplėtusiose venose kraujas teka netaisyklingai – jo greitis labai sulėtėja, išsivysčius menkiausiam uždegimui gali susidaryti krešulys.

Pagrindinės ligos komplikacijos:

- Kojų edema – dėl pažeistos kapiliarų membranos kojos ima tinti. Paviršinių venų pažeidimui būdingas epizodinis kulkšnių tinimas, o edema virš jų rodo pažeistas giliausias venas.
- Negyjančios opos – paprastai būna aplink vidinę kulkšnij, nes šioje srityje veninis spaudimas didžiausias dėl stambių perforuojančių venų [3]. Trofinės opos – dažniausia komplikacija, dėl kurių galima susirgti infekcine liga, pavyzdžiui, rože [25;43].
- Viena pavojingiausių būklių – kojų venų tromboflebitas (išsivysto uždegimas aplinkiniuose audiniuose, venoje susidaro krešulys) [25;43].

Prevenција atliekama techninėmis, organizacinėmis ir medicininėmis priemonėmis. Techninėms priemonėms priklauso įstatymai, higienos normos, techniniai normatyvai, higienos normos, techniniai normatyvai, valstybiniai standartai.

Prevenција skirtoma į pirminę, antrinę ir tretinę.

Pirminė prevencija apima sveikos gyvensenos ugdymą, sveikos aplinkos sukūrimą, imunizaciją, jos tikslas yra išvengti arba sumažinti fizinių, socialinių bei ekonominių veiksnių neigiamą poveikį sveikatai.

Antrinė prevencija suprantama, kaip sveiko ar išgydyto žmogaus sveikatos palaikymas, ligų progresavimo pristabdymas.

Tretinė prevencija – tai lėtinėmis ligomis sergančiųjų sveikatos būklės palengvinimas, ligų progresavimo pristabdymas. Tretinė prevencija apima gydomąsias ir atkuriamąsias priemones, kurios pagerina gyvenimo kokybę.

Siekiant išvengti LVN išsivystymo bei progresavimo būtina laikytis šių prevencinių priemonių:

- Ilsėtis ir miegoti truputi pakeltomis kojomis [33];
- Palaikyti normalų kūno masės indeksą, sportuoti ir sveikai maitintis [33;25];
- Nerūkyti [25];
- Nesimaudyti karštoje vonioje, nesikaitinti ilgai saulėje [33;25];
- Nevilkėti stipriai aptemptų, spaudžiančių drabužių, dėvėti patogią avalynę su ne aukštesne nei 5 cm pakulne [33;25;43];
- Ilgai nestovėti, nesėdėti sukryžius kojas [33;25;43].

Europos širdies ir kraujagyslių asociacija (2007) siūlo išlaikyti ir siekti šių sveikatos rodiklių normų, norint išlikti sveikiems ir išvengti kardiovaskulinių, LVL [22]:

- Nerūkyti;
- Sveikai maitintis;
- Fizinis aktyvumas: 30min. kasdien sportuoti;
- KMI <25kg/m<sup>2</sup>
- AKS <140/90 mmHg
- Bendras cholesterolio koncentracijos kiekis kraujyje <5mmol/l
- Gliukozė <6mmol/l

Apibendrinus galima teigti, jog operacinės slaugytojų asmeninį žinojimą apie lėtinį venų nepakankamumą ir jų prevenciją galima praplėsti vykdant praktinius mokymus darbo vietose, ugdant teisingus ir specialiuosius darbo įgudžius, skleidžiant informaciją apie kojų venų išsiplėtimo profilaktiką.

## **1.8. Slaugytojų atliekamų funkcijų ir darbo rizikos profilis**

Slaugytojų darbas yra susijęs su daugybe psichosocialinėmis, ergonominėmis, cheminėmis, fiziniais ir kt. rizikos faktoriais, kurie susidaro esant nepalankiems aplinkos veiksniams ir jų neigiamam poveikiui, padidina rizika susirgti kojų venų išsiplėtimu. Slaugos ir slaugytojų funkcijos, veiklos sritys apima sergančių asmenų įvairiapusę priežiūrą.

Teises, pareigos, kompetencija ir atsakomybe slaugytoją apibrėžia kaip savarankišką specialistą, komandos narį, gebantį identifikuoti slaugos problemas, planuoti veiksmus, numatyti ir vykdyti slaugos procedūras, slaugos kontrolę ir vertinimą.

Operacinės slaugytojas – tai asmuo, baigęs pagrindines slaugos studijas ir įgijęs operacinės slaugytojo kvalifikacija [19].

Slaugytojas jau seniai nebėra tik gydytojo nurodymų vykdytojas. Tai profesionalus ir savarankiškas specialistas, galintis slaugyti ligonį tiek gydymo įstaigose, tiek jo namuose. Jis yra ir pacientų mokytojas, advokatas, tyrėjas ir vadybininkas. Lietuvos Medicinos normoje nurodoma, kad slaugytojas privalo turėti ir mokėti [17]:

- Organizuoti ir įgyvendinti paciento slaugą;
- Mokyti pacientus (pavienius asmenis, šeimas, bendruomenę) tausoti sveikatą ir ja rūpintis;
- Bendradarbiauti su kitomis įstaigomis ir kitais asmenims sveikatos priežiūros nariais;
- Plėtoti slaugos praktika;
- Dalyvauti tiriant pacientą;
- Atlikti gydomąsias procedūras;

Be šių visų jo atliekamų pareigų, slaugytojas yra ne tik tas asmuo, kuris yra šalia gydytojo, kuris slaugo, bet ir tas, kuris atlieka dar daygybę svarbių veiklų, reikalingų numalšinti paciento skausmą, nuraminti jo nerimą, baimes.

2012m. Higienos instituto atliktas kokybinis tyrimas „Vilniaus ligoninėse dirbančių slaugytojų su restruktūrizavimu susijusio patirties analizė“. Interviu duomenys atskleidžia, kad daugelis tyrimo dalyvių dirba ne vienu etatu. V. Januškevičiaus atlikto tyrimo duomenys rodo, kad kas dešimta slaugytoja 9,7 proc. praleidžia darbe daugiau nei 12 valandų.

Didžioji dalis slaugytojų 46,5 proc. darbe praleidžia 7-8 valandas, nuo 9 iki 12 valadų darbe praleidžia 36,4 proc. Apklaustųjų. Buvo nustatyta statistinė priklausomybė tarp darbe praleistų valandų skaičiaus ir slaugytojų sveikatos pakenkimų simptomų [27]. Slaugytojų sveikatos būklę įtakojant darbo grafikui, tai darbas pamainomis, naktiniams budėjimams bei darbo krūviui, atlikti tyrimai įrodo tiesioginę priklausomybę tarp ilgų darbo valandų ir lėtinių venų bei kraujagyslių ligų rizikos. Pailgėjus darbo laikui 2-3 valandomis, lėtinių venų bei kraujagyslių ligų rizika padidėja du kartus [27]. Būtent slaugytojos dirba stovimą darbą ir papildomos praleistos valandos dirbant tik padidina riziką susirgti lėtiniu venų nepakankamumu [42;53].



Apibendrinus galima teigti, jog didelis darbo krūvis (daugiau nei 12 valandų), stovimas darbas, darbas pamainomis ir naktiniai budėjimai sutrikdo ne tik socialinio gyvenimo ritmą, bet ir sukelia fizinius negalavimus tokius kaip kojų venų išsiplėtimas.

### **1.8.1. Riziką slaugytojų darbe sukeliančios veiksniai**

Rizikos veiksnių mažinimas ir įvertinimas slaugytojų darbe padėtų išvengti padidintos rizikos susirgti lėtinėmis ir kitomis ligomis, tačiau valstybės darbo inspekcijos 2009 metais atliktas slaugytojų darbo sąlygų tyrimas, kuriame dalyvavo apie 200 slaugytojų, rodo, kad „vidutinis vienai slaugytojai tenkantis pacientų skaičius atitinkamai sudarė 29, 50, 15 pacientų” [27].

Atlikto tyrimo (2009m.) tikrinant atskirus sveikatos priežiūros skyrius ir slaugytojų darbe pasitaikančius ergonominius veiksnius, nustatyta, kad jų vertinimas sudaro 31 (58proc.) skyriaus, cheminiai rizikos veiksniai – 20skyrių (38proc.), biologiniai veiksniai – 19 skyrių (36 proc.), triukšmas įvertintas 31 skyriuje (58proc.), jonizuojančioji spinduliuotė – 22 skyriuose (42proc.), šiluminė aplinka įvertinta 32 skyriuose (60proc), psichosocialiniai rizikos veiksniai – 23 skyriuose (43proc.) skyriuose, rizika iš jų nustatyta – 8 (35proc.) [27]. Pastebima, kad daugelyje skyrių, vertinant įvairius rizikos veiksnius, išsiskyrė ergonominiai rizikos veiksniai, dėl kurių slaugos darbuotojas susiduria su darbo įtampa, kuri gali būti tiek fizinio, tiek emocinio pobūdžio, taip pat susiduriama su fiziniu darbo krūviu, kai reikia panaudoti fizinę jėgą, kelti rankomis žmogų, daiktą, jį stumti, laikyti, paremti, be to, šiai rizikos veiksnių kategorijai būdingi ir kiti veiksniai: „dinaminis darbas, dėmesio sukonzentravimas, regos analizatoriaus įtampa, priverstiniai liemens palenkimai, o taipogi ir stovimas darbas, ir kt [16; 38;53].

Galima teigti, kad biologinių ar psichosocialistinių rizikos veiksnių vertinimas taip pat reikšmingas, norint užtikrinti slaugytojų sveikatos saugą skirtinguose skyriuose [19]. Slaugytojų nuovargis kylantis dėl viršvalandžių, didelis darbo tempas operacinėje taip pat prisideda prie padidėjusios rizikos patirti lėtinį kojų venų nepakankamumą [ 2; 21; 8].

## 1.9. Lėtinio venų nepakankamumo klinikinė klasifikacija

LVN pasaulyje yra klasifikuojamas pagal tarptautinę CEAP klasifikaciją. (C) – klinika, (E) – etiologija, (A) – anatomija, (P) – patofiziologija.

2lentelė. *Tarptautinė lėtinio venų nepakankamumo klinikinė klasifikacija [37]*

Klasė	Požymiai
C <sub>0</sub>	Nėra matomų ir apčiuopiamų venų ligos požymių
C <sub>1</sub>	Teleangiektazijos, retikulinės venos
C <sub>2</sub>	Venų varikozė
C <sub>3</sub>	Edema be odos pakitimų
C <sub>4a</sub>	Odos pokyčiai (pimentacija ir/ar egzema)
C <sub>4b</sub>	Odos pokyčiai (lipodermasklerozė ir/arba baltoji atrofija)
C <sub>5</sub>	Užgijusi trofinė opa
C <sub>6</sub>	Aktyvi trofinė opa
S	Yra venų disfunkcijos simptomų
A	Nėra venų disfunkcijos simptomų

V. Triponis (2008) siūlo tokią klinikinę klasifikaciją – C<sub>0</sub> – nėra matomų ar apčiuopiamų venų varikozės požymių; C<sub>1</sub> – teleangiektazės; C<sub>2</sub> – venų varikozė; C<sub>3</sub> – edema; C<sub>4</sub> – trofiniai odos pakitimai; C<sub>5</sub> – trofiniai odos pakitimai ir užgijusi odos opa; C<sub>6</sub> – trofiniai odos pakitimai ir atvira opa. A – asimptominė, S – simptominė [49].

Profesorius V. Triponis (2008) C<sub>4</sub> klasę įvardija, kaip trofiniai odos pakitimai, neskaidydamas į C<sub>4a</sub> ir C<sub>4b</sub>.

Lietuvoje naudojama paprastesnė klasifikacija. Santykinai išskiriamos keturios lėtinio venų nepakankamumo vystymosi stadijos:

- 1 stadija - edemų;
- 2 stadija – venų varikozės;
- 3 stadija – trofikos sutrikimų;
- 4 stadija – išopėjimų [13].

Apibendrinus galima teigti, kad kojų venų išsiplėtimas neatsiranda staiga. Tai yra lėtinis venų susirgimas, kurį laiku nediagnozavus, galima sulaukti rimtų komplikacijų tokių kaip trofinės opos, kurios pažeidžia visą žmogaus kraujotaką, infekcijoms patekus sukelia sepsį.

## 2. TYRIMO METODIKA

### 2.1. Tyrimo planavimas

Siekiant įvertinti operacinės slaugytojų kojų venų varikozės riziką, 2015 metais rugsėjo – lapkričio mėnesiais atliktas kiekybinis tyrimas. Tyrimui atlikti gautas LSMU Bioetikos centro leidimas Nr. BEC-KS(M)-03 (1priedas). Šiame tyrime buvo pasirinkto trys įstaigos : VUL VšĮ Santariškių klinikos , VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė (antakalnio g.57 Vilnius) ir VšĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė (Šiltnamių g.29 Vilnius). Šiam tyrimui atlikti buvo gauti ligoninių administracijų leidimai. Visi tyrimo dalyviai pasirašė tyrimo dalyvio sutikimo formą. 2015m rugsėjo - lapkričio mėnesiais buvo išdalinta 155 anketos. Iš viso sugrįžo 130 užpildytų ir nesugadintų anketų. Atsako dažnis 83,9 proc.

Tyrimo metodas – anketinė apklausa. Apklausiai naudotas tarptautinis standartizuotas VEINES-QOL klausimynas [46], kuris yra apie bendrą sveikatos bei kojų būklę ir darbo autorės sukurtas klausimynas, skirtas rizikos veiksniams bei žinias apie prevenciją vertinti. VEINES-QOL anketa išversta į Lietuvos kalbą.

Siekiant patikrinti darbo autorės klausimyno tinkamumą, buvo atliktas pilotinis tyrimas. Pilotinio tyrimo metu, 2015 m. rugsėjo mėnesį, buvo apklausta 10 operacinės slaugytojų. Pagrindinis tikslas buvo patikrinti ar teisingai suformuluoti ir suprantami klausimai, atkreipti dėmesį į respondentų pastabas ir pakoreguoti anketą. Buvo patikslinti keli anketos klausimai. Klausimyno patikimumui įvertinti buvo apskaičiuotas Cronbach alfa koeficientas (cronbach alfa koeficientas = 0,542), kuris parodė patenkinamą klausimyno patikimumą.

Anketą sudaro dvi dalys: bendroji ir specialioji. Bendroji anketos dalis skirta duomenims apie respondentus: jų amžius, gyvenamą vietą ir t.t. Specialiojoje dalyje pateikti klausimai įvertinti operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos veiksnius ir jų dažnumą, išanalizuoti operacinės slaugytojų saugios darbo aplinkos veiksnius, išanalizuoti naudojamas prevencines priemones.

Konfidencialumas ir anonimiškumas respondentams buvo užtikrinti.

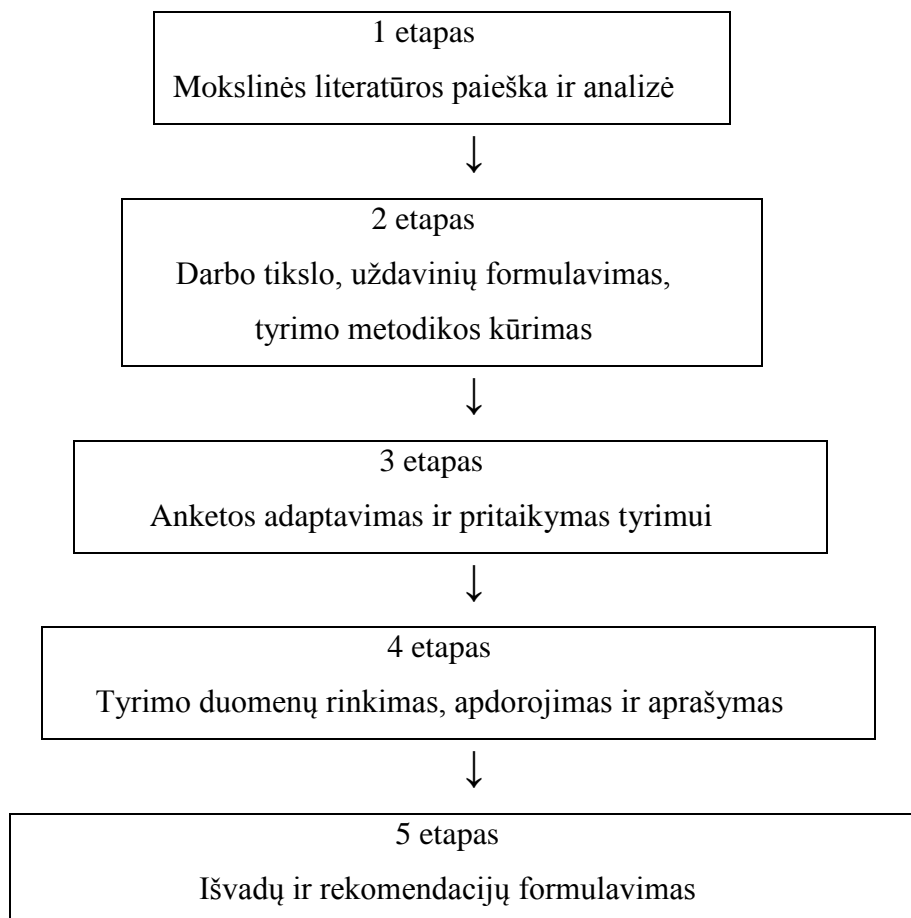
Statistinė analizė atlikta naudojant „Microsoft Office Excel“ ir „ SPSS 15“ programas.

## 2.2. Tyrimo organizavimas

Tyrimas vyko keliais etapais. Apklausa vykdyta 2015m. rugsėjo – lapkričio mėnesiais. Tyrėjui teko lankytis kiekvienoje iš tyrime dalyvaujančių ligoninių, susitiko su operacinių skyrių slaugos administratoriais ir operacinės slaugytojais, paaiškino šio darbo tyrimo tikslą ir su operacinių skyrių slaugos administratorių pagalba išdalino anketas tą dieną dirbusiems operacinės slaugytojams. Visi kiti operacinės slaugytojai, kurie sutiko dalyvauti tyrime, anketas užpildė jiems patogiu ir laisvu metu. Į tyrimą nebuvo įtraukti operacinės slaugytojai, kurie buvo gimdymo ar vaiko priežiūros atostogose, bei nesutikę dalyvauti šiame tyrime.

Buvo išdalinta 155 anketų, grįžo 130 anketa, atsako dažnis 83,9 proc. Tyrimo organizavimas pavaizduotas 1pav.

1 pav. *Mokslo tiriamojo darbo schema*



### **2.3. Statistinės analizės metodai**

Statistiniam duomenų apdorojimui buvo naudoti Microsoft Office Excel ir SPSS 15.0 programos. Statistinės duomenų analizės rezultatai pateikiami lentelėse ir grafikuose. Statistinis duomenų reikšmingumas tikrintas pagal chi kvadranto ( $\chi^2$ ) kriterijų ir statistinį reikšmingumą ( $p$ ). Duomenų skirtumas reikšmingas, kaip  $p < 0,05$ . Tyrime naudotas faktorinės analizės metodas. [10].

### 3.TYRIMO REZULTATAI

#### 3.1. Tyrimo dalyvių aprašymas

Tyrimo metų apklausta 130 tiriamųjų (n=130), tai sudarė 81,2 proc. visų išdalintų anketų. Apklaustųjų amžiaus ribos yra nuo 20 iki 65 metų. Didžiąją dalį visų apklaustųjų sudarė moterys (95,4proc., n=124) o vyrų buvo tik 4,6proc. (n=6). Didžiausią dalį sudarė dvi apklaustųjų grupės: 31 – 45 metai (43,8proc., n=57) bei 46 – 56 metai (27,7proc., n=36). Daugiausia respondentų gyvenamąją vietovę nurodė miestą (82,30proc., n=107). Mažiausiai respondentų buvo gyvenantys kaime (17,70proc., n=23). Respondentų demografiniai duomenys pateikti 3 lentelėje.

3 lentelė. *Respondentų demografiniai duomenys*

	Demografiniai	Procentai
	duomenys	(n)
AMŽIUS	20 – 30 metų	14,6 (19)
	31 – 45 metų	43,8 (57)
	46 – 55 metų	27,7 (36)
	56 – 65 metų	13,9 (18)
LYTIS	Moteris	95,4 (124)
	Vyras	4,6 (6)
Gyvenamoji vietovė	Miestas	82,30 (107)
	Kaimas	17,70 (23)
VISO		100 (130)

#### 3.2. Kojų venų varikozės dažnis

Varikozės dažniui turi reikšmės profesija, darbo pobūdis, gyvenimo būdas, pragyvenimo lygis [13].

Analizuojant tyrimo duomenis, nustatyta kad dauguma slaugytojų patiria diskomfortą, dėl apsunkusių, patinusių, skausmingų kojų. Būtent šituos simptomus kaip dažnai pasitaikančius nurodė 60,8proc. visų apklaustųjų (n=79). 20,8proc. nurodė, kad šiuos simptomus, kurie sukelia kojų diskomfortą jaučia kasdien (n=27) ir tik 18,5proc. apklaustųjų nurodė, kad jiems kojų neskauda ir jie nejaučia jokių patinusių ar skausmingų kojų simptomų (n=24) (4 lentelė).

4 lentelė. *Operacinės slaugytojų skausmo dažnio ir amžiaus sąsajos, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Skausmas	jokio	n	9	7	7	1	24
		proc.	37,50	29,20	29,20	4,20	100
	taip, kai pervargstu	n	8	36	24	11	79
		proc.	10,10	45,60	30,40	13,90	100
	Taip, kasdien	n	2	14	5	6	27
		proc.	7,40	51,90	18,50	22,20	100
Iš viso		n	19	57	36	17	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$x^2=19,248, p<0,014$$

Palyginus operacinės slaugytojų skausmo dažnio ir amžiaus sąsajas, nustatyta, kad dažniausiai skausmą jaučia 31-45 metų grupės respondentai (45,6proc., n=36). Taip pat daugiausiai būtent šios amžiaus grupės respondentai nurodė, kad kiekvieną dieną jaučia minėtą kojų diskomfortą (51,9proc., n=14). Mažiausiai iš apklaustųjų, kurie skundėsi skausmu buvo respondentai, kurie priklausė 20-30 metų amžiaus grupei. Tik 10,1 proc. apklaustųjų nurodė, kad jiems pasitaiko skausmas (n=8) ir tik 7,4 proc. nurodė, kad jaučia kasdienį skausmą o 37,5proc. atsakė, kad jie nepatiria jokių skausmų ir jokio kojų diskomforto (n=9) (4 lentelė).

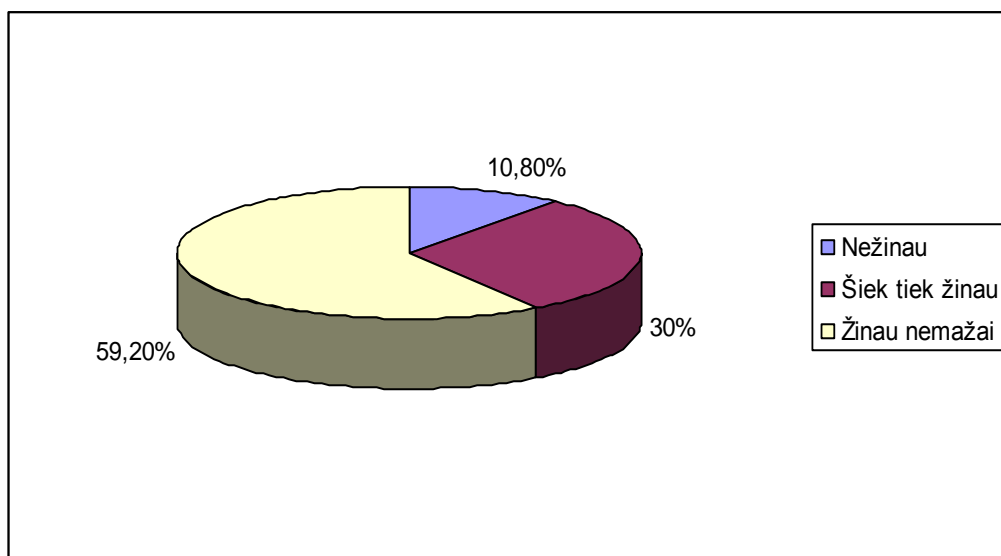
5 lentelė. *Operacinės slaugytojų kojų venų problemos turėjimo sąsaja su amžiumi, (n=130)*

			Amžius			
			20-30	31-45	46-55	56-65
Problema	neturiu	n	14	17	9	3
		proc.	52,60	28	36,10	11,10
	taip, bet prevencijos nevkda	n	5	40	27	15
		proc.	10,50	28,10	30,60	33,30
Iš viso		n	19	57	36	18
		proc.	100,00	100,00	100,00	100,00

$$\chi^2=38,134, p<0,001$$

Analizuojant ryšį tarp operacinės slaugytojų kojų venų problemos turėjimo ir amžiaus sąsajos buvo nustatyta, kad daugiausia šios problemos (pvz. trukinėja paviršutinės kojų kraujagyslės) turi, bet prevencinių priemonių nevykdo 31-45 metų operacinės slaugytojos (43,2proc., n=32). Nuo šios amžiaus grupės nedaug atsilieka 46-55 metų operacinės slaugytojai. Jie sudaro 35,1proc. iš turinčių šią problemą (n=26). 10proc.(n=13) visų apklaustų operacinės slaugytojų šią problemą turi jau senokai ir naudoja prevencines priemones tokias kaip kompresinės kojines (6,9proc., n=9), vaistus (0,8proc., n=1) ir kitas priemones (2,3proc., n=3). Teigti, kad tai amžiaus liga tikrai negalima (3pav.) nes jinai pasitaiko ir jaunų tarpe. 20-30 metų grupei priklausančių operacinės slaugytojų atsakė, kad turi šią problemą (4,1proc., n=3), bet nevykdo jokių prevencinių priemonių ir 32,6proc. (n=14) visiškai neturėjo šios problemos (5 lentelė). Nepaisant to, kad venų varikozė yra labai paplitusi pasaulyje ir paliečia įvairias amžiaus grupes nuo paauglių iki pagyvenusių žmonių, vis dėlto jos etiologija nėra visiškai žinoma [15]. Apibendrinant galima pasakyti, kad 66,9proc. (n=87) operacinės slaugytojų turi problemą, o 33,1 proc. (n=43) neturi. Be to vykdant operacinės slaugytojų asmeninį žinojimą apie lėtinį venų nepakankamumą (2 pav.) ir jų prevenciją galima praplėsti vykdant praktinius mokymus darbo vietose, ugdant teisingus ir specialiuosius darbo įgudžius, skleidžiant informaciją apie kojų venų išsiplėtimą.

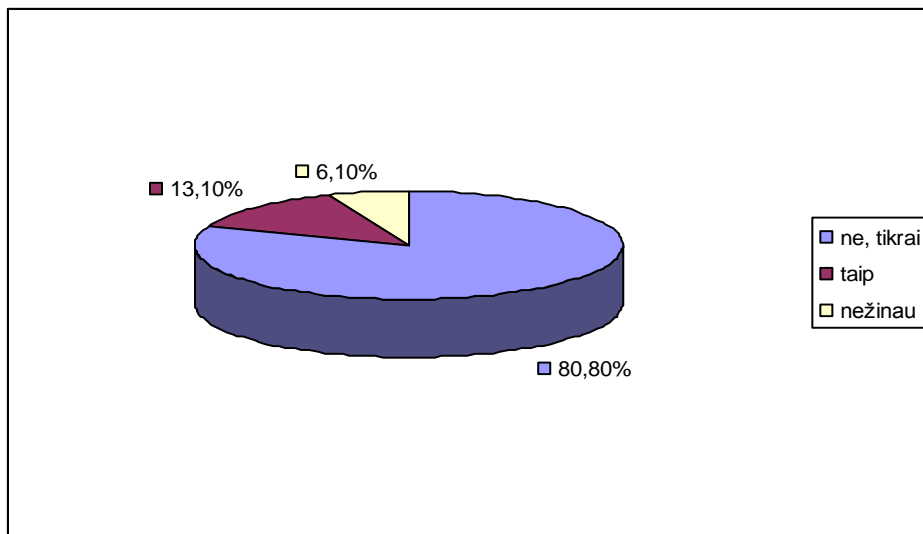




2pav. *Operacinės slaugytojų žinios apie LVN, n=130 ( $\chi^2=40,547, p<0,004$ )*

Vertinant operacinės slaugytojų žinias apie lėtinį venų nepakankamumą galima teigti, kad nemažai jų žino kas tai per liga, nes net 59,2proc ( n=77) iš apklaustųjų operacinės slaugytojų nurodė, kad žino arba turi nemažai informacijos apie šią ligą. Bet visgi kita puse likusiųjų savo žinias vertino ne taip drąsiai, nes 30proc. ( n=39) operacinės slaugytojų atsakė, kad žino kažkiek apie šią ligą. Sprendžiant iš šio atsakymo sunku pasakyti kiek jos žino apie lėtinį venų nepakankamumą, nes atsakymas šiek tiek ar kažkiek yra labai plataus profilio, o 10,8proc. (n=14) apklaustųjų atsakė, kad nieko nežino apie LVN.

Analizuojant operacinės slaugytojų ryšį tarp amžiaus ir žinių apie LVN, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p>0.05$ ).



3 pav. *Kojų venų varikozė - amžiaus liga, (n=130) ( $\chi^2=10,443, p=0,235$ )*

Analizuojant gautus atsakymus 80,8proc. (n=105) nepriklausomai nuo amžiaus atsakė, kad kojų venų varikozei amžius tikrai neturi įtakos. Yra labai daug kitų dalykų įtakuojančių šią ligą, kurie yra aprašyti šiame darbe. 13,1proc. (n=17) iš visų apklaustųjų atsakė teigiamai, kad tai visgi amžiaus liga, o 6,20proc. (n=8) atsakė, kad nežino ar žmogaus amžius turi įtakos lėtiniam venų nepakankamumui.

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų amžiaus ir pasiskirstymo, dėl teiginio ar tai amžiaus liga, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Tyrimo metu buvo svarbu išsiaiškinti kiek operacinės slaugytojų jaučia skausmus kojose (5 lentelė) ar jaučia, kad kojos yra sunkios (6 lentelė). Dauguma kojų nuovargiu besiskundžiančių moterų didžiąją dienos dalį praleidžia „ant kojų“ dirba stovimą darbą. Būtent tokį darbą ir dirba operacinės slaugytojai.

Nustatyta, kad 35,4proc. (n=46) operacinės slaugytojų skausmus kojose jaučia daugiau negu kelis kartus per savaitę (6 lentelė).

6 lentelė. *Skaudančių kojų sąsaja su amžiumi, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	
skaudančios kojos	kasdien	n	1	2	2	3	
		proc.	5,30	3,50	5,60	16,60	
	kelis kartus per savaitę	n	3	20	13	10	
		proc.	15,70	35	36,10	55,50	
	vieną kartą per savaitę	n	3	10	5	3	
		proc.	15,70	17,50	13,90	16,70	
	rečiau nei karta per savaitę	n	4	20	12	1	
		proc.	21	35	33,30	5,60	
	niekada	n	8	5	4	1	
		proc.	42,30	9	11,10	5,60	
	Iš viso		n	19	57	36	18
			proc.	100	100	100	100

$$\chi^2=39,311, p<0,001$$

Kasdien su kojų skausmu susiduria 6,2proc. operacinės slaugytojų (n=8). Vieną kartą per savaitę kojų skausmus jaučia 16,2proc. (n=21). Rečiau nei kartą per savaitę kojų skausmus jaučia 28,5proc. (n=37) visų apklaustųjų respondentų ir tik 13,8proc. (n=18) operacinės slaugytojų atsakė, kad nėra susidūrusios ir dar neįaučiančios jokių kojų skausmų. Dėl to galima analizuoti, kad statistiškai 86,3proc. (n=112) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų yra susidūrusios ar patiria kojų skausmus. Vertinant pagal amžių iš statistinių duomenų galima teigti, kad visos amžiaus grupės patiria kojų skausmus. Daugiausia skausmus patiria 31-45m. amžiaus grupei priklausantys operacinės slaugytojai 40proc. (n=52). Nuo jų nedaug atsilieka 46-55m amžiui priklausantys operacinės slaugytojai, kurie sudaro 24,6proc. (n=32).

Analizuojant pasikartojančio kojų skausmo per pastarąsias 4 savaites trukdymo operacinės slaugytojų veiklai su amžiaus sąsaja nustatyta, kad pasikartojantis kojų skausmas trukdė 41,5proc. (n=54) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų veiklai (7 lentelė).

7 lentelė. *Skausmo pasikartojimo per pastarąsias 4 sav. sąsaja su amžiumi, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	
Skausmo pasikartojimas Per pastarąsias 4 sav.	Visai netrukde	n	10	16	13	2	
		proc.	52,60	28	36,10	11,10	
	labai mažai	n	2	16	11	6	
		proc.	10,50	28,10	30,60	33,30	
	šiek tiek trukde	n	2	20	7	2	
		proc.	10,50	35,00	19,40	11,10	
	labai trukde	n	1	3	2	5	
		proc.	5,30	5,30	5,60	27,80	
	vidutiniškai trukde	n	4	2	3	3	
		proc.	21,10	3,50	8,30	17	
	Iš viso		n	19	57	36	18
			proc.	100,00	100,00	100,00	100,00

$$\chi^2=36,448, p<0,003$$

Kad labai mažai trukdė, nurodė 26,9proc. (n=35) operacinės slaugytojai, o kad visai netrukde nurodė 31,5proc. (n=41) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų. Labiausiai skausmo pasikartojimas buvo jaučiamas 31-45m amžiaus grupėje ten apleimai ar mažą ar didelį skausmą pajuto 31,5proc. (n=41) visų apklaustųjų respondentų šios amžiaus grupės. Taip pat skausmo pasikartojimas neapleido ir kitų amžiaus grupių: 24-30m. amžiaus grupėje skausmas pasikartojo 6,9proc. (n=9); 46-55m. amžiaus grupėje skausmas pasikartojo 17,7proc. (n=23); 56-65m. amžiaus grupėje skausmas pasikartojo 0,8proc. (n=1). Visiškai skausmo pasikartojimo nejautė tik 31,5proc. (n=41) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų.

8 lentelė. *Sunkių kojų jausmo sąsaja su amžiumi, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
sunkios kojos	kasdien	n	1	7	5	7	20
		proc.	5	35	25	35	100
	kelis kartus per savaitę	n	4	23	7	8	42
		proc.	9,50	54,80	16,70	19	100
	vieną kartą per savaitę	n	3	9	9	4	23
		proc.	13	39,10	39,10	8,70	100
	rečiau nei karta per savaitę	n	7	14	11	0	32
		proc.	21,90	43,80	34,40	0	100
	niekada	n	4	4	4	1	13
		proc.	30,80	30,80	30,80	7,70	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$\chi^2=27,025, p<0,041$$

Palyginus operacinės slaugytojų patiriamo jausmo „sunkios kojos“ dažnio ir amžiaus sąsajas, nustatyta, kad nepriklausomai nuo amžiaus kasdien sunkias kojas jaučia 15,4proc. (n=20). Kelis kartus per savaitę šį jausmą patiria 32,3proc. (n=42), vieną kartą per savaitę 17,7proc. (n=23), rečiau nei kartą per savaitę 24,6proc. (n=32) o 10proc. (n=13) neturėjo šios problemos. Analizuojant statistiškai galima teigti, kad sunkios kojos dažniausiai pasitaikė 31-45m. amžiaus grupėje. Šioje grupėje sunkių kojų jausmą daugiau ar mažiau patiria 40,8proc. (n=53) visų apklaustųjų. Su nedideliu skirtumu nuo šios grupės atsilieka 46-55m. amžiaus grupei priklausančios operacinės slaugytojai. Jie sudarė 24,6proc. (n=32). 20-30m. amžiaus grupėje taip pat net 11,5proc (n=15) visų apklaustųjų respondentų nurodė, kad daugiau ar mažiau patiria sunkių kojų jausmą.

Apibendrinant galima teigti, kad 90proc. (n=117) visų operacinės slaugytojų dažnai arba retai jaučia sunkias kojas ir tik 10proc. (n=13) nėra susidurusios arba iš viso nejaučia sunkių kojų jausmo.

Tyrimo metu buvo svarbu taip pat išsiaiškinti, kada operacinės slaugytojams pasireiškia vienas ar kitas kojų skausmas. Analizuojant dienos laiką, kada kojų skausmas aktyviausias su amžiaus sąsaja nustatyta, kad 76,1proc. (n=99) operacinės slaugytojų vieną ar kitą kojų skausmą jaučia dienos pabaigoje (9 lentelė.). Daugiausiai tokį atsakymą pasirinko 31-45 metų amžiaus operacinės slaugytojai.

9 lentelė. *Dienos metas, kada kojų problemos aktyviausios, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Dienos metas	Vaikštant	n	2	0	1	2	5
		proc.	40,00	0,00	20,00	40,00	100
	Per naktį	n	1	2	0	1	4
		proc.	25,00	50,00	0,00	25,00	100
	Vidury dienos	n	1	2	3	2	8
		proc.	12,50	25	37,50	25,00	100
	Bet kuriuo dienos metu	n	0	2	0	1	3
		proc.	0,00	66,70	0,00	33,30	100
	Dienos pabaigoje	n	11	49	27	12	99
		proc.	11,10	45,90	27,30	12,10	100
	Niekada	n	4	2	5	0	11
		proc.	36,40	18,20	45,50	0,00	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$\chi^2=64,850, p<0,001$$

Kitas dienos metas, kada kojų problemos buvo aktyviausios operacinės slaugytojai nurodė vidury dienos (6,20proc., n=8). Tokį atsakymą daugiausiai pasirinko 46-55 metų grupei priklausančios operacinės slaugytojai. Kiti pasirinkti dienos laikai kiekvienas atskirai nesiekė 5proc. ir bendrai (vaikštant, per naktį ir bet kuriuo metu) sudarė 9,2proc. (n=12). 8,5proc. operacinės slaugytojų atsakė, kad jos neturi kojų problemos (n=11)

Analizuojant operacinės slaugytojų ryšį tarp amžiaus ir dienos laiko, kada kojų problemos aktyviausios, statistiškai reikšmingų sąsajų nustatyta ( $p>0.05$ ).

Analizuojant dinamiką, kaip operacinės slaugytojos vertino savo kojų problemas, „dabar ir prieš metus“, buvo nustatyta, kad tik 3,1proc. (n=4) apklaustųjų savo kojų problemas įvertino geriau nei prieš metus (10 lentelė).

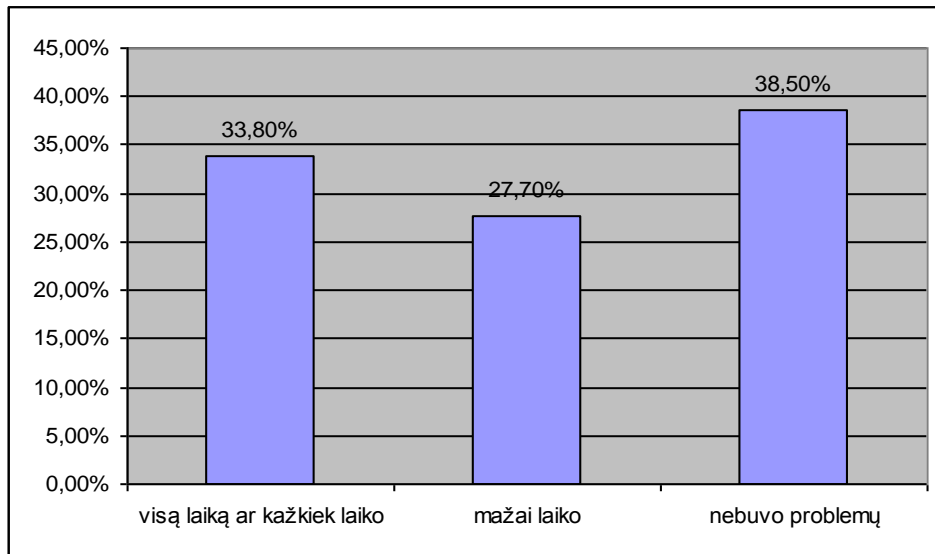
10 lentelė. *Kojų problemos palyginimas „dabar“ ir „prieš metus“, (n=130)*

		Amžius					
			20-30	31-45	46-55	56-65	
Dinamika	geriau nei prieš metus	n	0	2	1	1	
		proc.	0	3,50	2,80	5,50	
	šiek tiek blogiau, nei prieš metus	n	2	10	4	8	
		proc.	10,50	17,50	11,10	44,40	
	šiek tiek geriau, nei prieš metus	n	2	2	1	1	
		proc.	10,50	3,50	2,80	5,60	
	daug blogiau, nei prieš metus	n	1	0	5	3	
		proc.	5,30	0	13,90	16,70	
	nepasikeitė	n	8	33	19	5	
		proc.	42,10	58,00	52,70	27,80	
	prieš metus neturėjau šios problemos	n	6	10	6	0	
		proc.	31,60	17,50	16,70	0	
	Iš viso		n	19	57	36	18
			proc.	100	100	100	100

$$x^2=40,547, p<0,004$$

Palyginus amžiaus sąsają ir dinamiką kaip operacinės slaugytojai vertina savo kojų problemas dabar ir prieš metus nustatyta, kad tik 4,6proc. (n=6) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų (bendrai visose amžiaus grupėse) savo kojų problemas šiek tiek geriau, nei prieš metus. Šiek tiek blogiau arba blogiau savo kojų problemas vertino 25,4proc. (n=33) visų operacinės slaugytojų. Lyginant su amžiumi tai daugmaž vienodai pasiskirstė dvi amžiaus grupės: 31-45m. amžiaus grupėje pasisakė 7,70proc.(n=10) operacinės slaugytojų, kad savo kojų problemas vertina šiek tiek blogiau arba blogai, o 46-55m. amžiaus grupėje jų buvo 6,90proc.(n=9). Daugumos operacinės slaugytojų situacija nepasikeitė 50proc. (n=65) (jeigu problema buvo tai jinai ir liko, o jeigu jos nebuvo tai jinai ir neatsirado). Prieš metus, kad šios problemos neturėjo nurodė 16,9proc. (n=22) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų.

Analizuojant tyrimo duomenis, dėl operacinės slaugytojų nuomonės apie savo kojų išvaizdą, nustatyta, kad tik 33,8proc. (n=44) visų operacinės slaugytojų susirūpinusios savo kojų išvaizda visą laiką. Ar tam skiria laiko (4 pav.). 27,7proc (n=36) operacinės slaugytojų atsakė, kad savo kojų išvaizdai skiria mažai laiko, o likusieji 38,5proc. (n=50) apklaustųjų respondentų atsakė, kad nėra susidurę su kojų išvaizdos problema.



4 pav. *Operacinės slaugytojų susirūpinimas dėl kojų išvaizdos, (n=130); ( $\chi^2=23,062$ ,  $p=0,286$ )*

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų amžiaus ir nuomonės, dėl kojų išvaizdos, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p>0.05$ ).

### 3.3. Kojų venų išsiplėtimą lemiantys veiksniai

Rizikos veiksnių įvertinimas ir mažinimas slaugytojų darbe padėtų išvengti padidintos rizikos susirgti lėtinėmis kojų venų ligomis.

Tiriant rizikos veiksnius, su kuriais susiduria operacinės slaugytojai, buvo siekiama išsiaiškinti, kokie veiksniai daugiausiai įtakoja kojų venų ligų atsiradimui. Visų išvardintų rizikos veiksnių duomenų sąsaja su amžiumi pateikta (11 lentelė). Analizuojant šiuos statistinius duomenis, matome, kad aktyviausiai rizikos veiksnius rinkosi 31-45 metų amžiaus operacinės slaugytojai. Būtent šios amžiaus grupės operacinių slaugytojų atsakymų buvo daugiausiai prie kiekvieno išvardinto rizikos veiksnio.



11 lentelė. *Rizikos veiksniai įtakojantys kojų venų varikozės atsiradimui, (n=130)*

			Venų varikozė		p
			serga	neserga	
Rizikos veiksniai	neaktyvus gyvenimo būdas	n	48	21	0,117
		proc.	69,50	30,50	
	nesveika mityba	n	42	16	0,235
		proc.	72,40	27,60	
	kontraceptinės priemonės	n	37	19	0,511
		proc.	66,00	34,00	
	Paveldimumas	n	62	26	<b>0,03</b>
		proc.	70,50	29,50	
	Stovimas darbas	n	58	14	<b>0,007</b>
		proc.	80,50	19,50	

Analizuojant statistiškai tyrimo duomenis apie venų ligų paveldimumo sąsajas su amžiumi, nustatyta, kad 27,7proc. (n=36) operacinės slaugytojų šeimose yra sergančių kojų venų ligomis (12 lentelė), daugiausiai jų buvo dviejuose amžiaus grupėse: 30-45 metų ir 46-55 metų.

12 lentelė. *Operacinės slaugytojų paveldimumo dažnis kojų venų ligoms, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Paveldimumas	ne, šeimoje niekas neserga	n	10	34	21	7	72
		proc.	13,90	47,20	29,20	9,70	100
	taip serga	n	4	12	12	8	36
		proc.	11,10	33,30	33,30	22,20	100
	serga, dėl to taikau prevenciją	n	5	11	3	3	22
		proc.	22,70	50	13,60	13,60	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,6	43,8	27,7	13,9	100

$$x^2=24,742, p<0,030$$

Išanalizavus operacinės slaugytojų paveldimumo dažnį su amžiaus sąsaja nustatyta, kad 55,4proc. (n=72) operacinės slaugytojų šeimos rate nėra artimųjų, kurie sirgtų venų ligomis lyginant su amžiumi taip daugiausiai atsakė 31-45 metų amžiaus operacinės slaugytojai. 27,7proc. (n=22) apklaustųjų operacinės slaugytojų atsakė, kad jų šeimos rate yra sergančiųjų kojų venų varikoze, bet dėl to jos nemano, kad tai turi įtakos jų sveikatai. Tokį atsakymą

daugiausiai pateikė dviems amžiaus grupėms priklausantys operacinės slaugytojai: 31-45 metų ir 46-55 metų. 16,9proc. (n=22) operacinės slaugytojų atsakė, kad jų šeimos rate yra sergančių kojų venų ligomis, jos dėl to nerimauja ir vykdo prevenciją. Daugiausiai tokį atsakymą pateikė 31-45 metų operacinės slaugytojai.

Analizuojant operacinės slaugytojų ryšį tarp peveldimumo ir amžiaus, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Analizuojant operacinės slaugytojų rizikos veiksnius nustatyta, kad vienas iš tokių rizikos faktorių yra mityba (13 lentelė.).

13 lentelė. *Mitybos įpročių poveikis kojų venų išsiplėtimo ligoms atsirasti, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Mitybos įtaka	ne, neturi	n	3	14	14	4	35
		proc.	8,60	40,00	40,00	11,40	100
	taip, turi	n	10	29	14	12	65
		proc.	15,40	44,60	21,50	18,40	100
	nežino	n	6	14	8	2	30
		proc.	20,00	47	26,70	6,70	100
Iš viso	n	19	57	36	18	130	
	proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100	

$$\chi^2=7,243, p=0,511$$

Analizuojant amžiaus sąsają su mitybos įpročių poveikiu kojų venų varikozės ligoms atsirasti, nustatyta, kad 50proc. (n=65) operacinės slaugytojų teigia, kad mitybos įpročiai turi įtakos kojų venų varikozės ligoms atsirasti. Taip daugiausiai vertina 31-45 metų grupei priklausančių operacinės slaugytojų. 23,1proc. (n=30) operacinės slaugytojų nežino ar mitybos įpročiai turi įtakos problemai atsirasti, tokių atsakymų daugiausiai buvo 31-45 metų amžiaus o likusieji respondentai tai yra 29,9proc. (n=35) atsakė, kad mitybos įpročiai negali turėti įtakos kojų venų išsiplėtimo ligoms atsirasti, ju daugiausiai buvo dviejose amžiaus grupėse: 31-45 metų ir 46-55 metų.

Analizuojant operacinės slaugytojų ryšį tarp mitybos įpročių ir amžiaus, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Dar vienas rizikos faktorius, kuris turi įtakos kojų venų išsiplėtimo ligoms atsirasti yra sportas, fizinis aktyvumas (14 lentelė.)

14 lentelė. *Fizinio aktyvumo įtaka operacinėms slaugytojams, (n=130)*

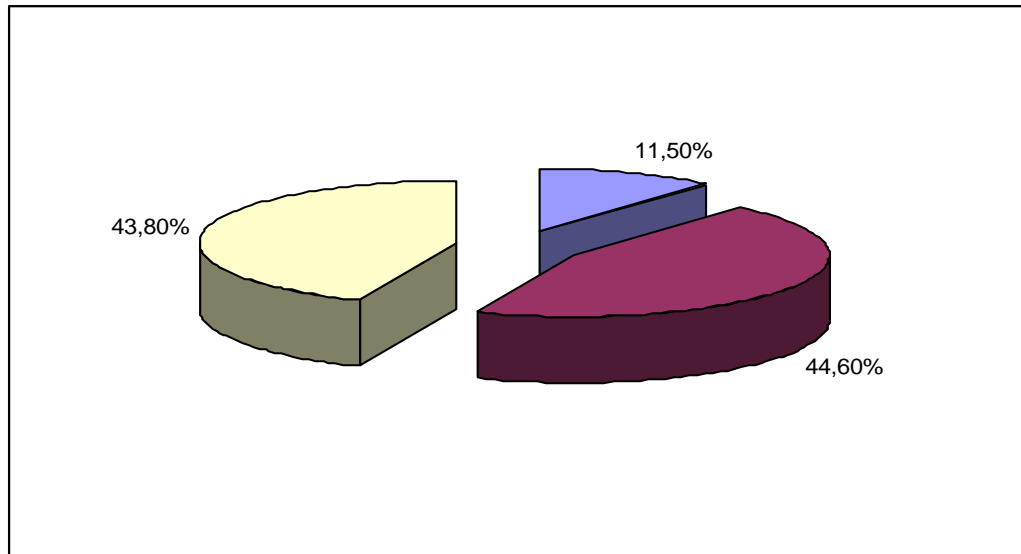
			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Fizinio aktyvumo įtaka	ne, neturi	n	3	8	6	2	19
		proc.	15,80	42,10	31,60	10,50	100
	taip, turi	n	15	47	28	15	105
		proc.	14,30	44,80	26,70	14,30	100
	nežino	n	1	2	2	1	6
		proc.	16,70	33	33,30	16,70	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$\chi^2=5,350, p=0,945$$

Analizuojant statistinius duomenis tarp fizinio aktyvumo ir amžiaus sąsajos nustatyta, kad 80,8proc. (n=105) operacinės slaugytojų mano, kad sportas, fizinis aktyvumas turi įtakos ne tik jų pačių bendrai sveikatai, bet ir turi įtakos jų kojų venoms. Taip daugiausiai atsakė 31-45 metų amžiaus priklausančios operacinės slaugytojos. Tik 14,6proc. (n=19) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų (daugiausiai jų priklauso 31-45 metų amžiaus grupei), teigia kad sportas ar fizinis aktyvumas negali įtakoti jų kojų būklę. 4,6proc. (n=6) operacinių slaugytojų neturėjo nuomonės šiuo klausimu. Tokios nuomonės buvo daugiausiai dviejų amžiaus grupių operacinės slaugytojos: 31-45 metų ir 46-55 metų. Tik tinkamai parinkta sporto šaką, kuri neapkrauna kojų, nesukelia joms sunkumo pojūčio gali daugiau atnešti naudos negu pakenkti sveikatai.

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų fizinio aktyvumo ir amžiaus, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Dar vienas rizikos faktorius, kuris turi įtakos kojų venų išsiplėtimo ligoms atsirasti yra kontraceptinės priemonės (5 pav.).



5 pav. *kontraceptinių priemonių poveikis, (n=130)*

Vieni preparatai stiprina venų sistemą, o kiti jai kenkia. Būtent 44,6proc. (n=58) operacinės slaugytojų vertina kontraceptines priemones kaip turinčias įtakos kojų venų išsiplėtimo ligoms atsirasti. 11,5proc. (n=15) operacinės slaugytojų mano, kad kontraceptines priemones neturi jokios įtakos kojų venų ligoms atsirasti, o net 43,8proc. (n=57) operacinės slaugytojų negalėjo atsakyti ar kontraceptines priemones turi kokios įtakos ar neturi. Šio tyrimo statistiniai duomenis rodo, kad operacinės slaugytojai mažai žino apie kontraceptinių priemonių žalą, dėl to informavimas ir mokymas yra būtina kojų venų varikozės prevencijos dalis.

Analizuojant operacinės slaugytojų ryšį tarp žinių apie kontraceptinių priemonių poveikį ir amžiaus, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p > 0.05$ ).

15 lentelė. *Simptomų vertinimas, (n=130)*

			Amžius				p
			20-30	31-45	46-55	56-65	
Pasireiškiantis Simptomai	Sunkios kojos	n	11	39	14	10	<b>0,041</b>
		proc.	13,90	49,40	24,10	12,70	
	Skaudančios kojos	n	14	50	30	11	<b>0,001</b>
		proc.	13,30	47,60	28,60	10,50	
	Patinimas	n	10	29	14	12	<b>0,010</b>
		proc.	15,40	44,60	21,50	18,40	
	Nakties mešlungis	n	8	24	16	10	<b>0,001</b>
		proc.	13,80	41,40	27,60	17,20	
	Šilumos pojūtis	n	9	23	15	11	<b>0,005</b>
		proc.	15,50	39,70	25,90	18,90	
	Nepailsėjusios kojos	n	14	53	30	11	<b>0,008</b>
		proc.	13,00	49,10	27,80	10,20	
	Tvinkčiojimas	n	14	53	30	11	<b>0,001</b>
		proc.	13,00	49,10	27,80	10,20	
	Niežėjimas	n	14	53	30	11	<b>0,001</b>
		proc.	13,00	49,10	27,80	10,20	
	Dilgčiojimo pojūtis	n	14	53	30	11	<b>0,001</b>
		proc.	13,00	49,10	27,80	10,20	

15 lentelėje yra pavaizduoti dažniausiai pasireiškiantys simptomai, kurie turi daugiau ar mažiau įtakos kojų venų ligoms atsirasti. Analizijuojant pasireiškiančius simptomus su amžiaus sąsaja, nustatyta, jog kiekvienoje amžiaus grupėje vieni ar kiti simptomai pasireiškia daugiau ar mažiau. Visi šitie simptomai daugiau ar mažiau pasireiškia ir kartojasi operacinės slaugytojams. Nėra nei vienos amžiaus grupės, kuri nejaustų kai kurių iš išvardintų simptomų. Taip pat šitie simptomai turi neigiamo poveikio operacinės slaugytojų sveikatai ir jų gyvenimui. Dėl kai kurių iš šitų simptomų operacinės slaugytojai jaučia diskomfortą.

### 3.4. Vykdoma prevencija

Prevencija atliekama techninėmis, organizacinėmis ir medicininėmis priemonėmis. Ar vykdant tinkamą prevenciją galima apsaugoti nuo kojų venų išsiplėtimo ligų, mums parodo operacinės slaugytojų atsakymai, kurie yra pateikti (16 lentelė).

16 lentelė. *Prevencijos sąsaja su amžiumi, (n=130)*

			Amžius			
			20-30	31-45	46-55	56-65
Prevenција	ne, nepadeda	n	2	6	11	4
		proc.	10,50	10,50	30,50	27,90
	taip, prevencija padeda	n	14	47	19	10
		proc.	73,70	82,10	52,90	55,50
	nežinau	n	3	4	6	3
		proc.	15,80	7,40	16,60	16,60
Iš viso		n	19	57	36	18
		proc.	100,00	100,00	100,00	100,00

$$\chi^2=18,049, p<0,021$$

Palyginus operacinės slaugytojų atsakymus, dėl prevencijos ir amžiaus sąsajos, nustatyta, kad tiek bendrame kontekste daugiausia operacinės slaugytojų 69,2proc. (n=57) mano, kad vykdant tinkamą prevenciją gali padėti apsisaugoti nuo kojų venų išsiplėtimo ligų, tiek ir amžiaus kontekste visose amžiaus grupėse operacinės slaugytojai nurodė tą patį atsakymą: 20-30m. amžiaus grupėje jų buvo 15,6proc. (n=14), 31-45m. amžiaus grupėje jų buvo 52,2proc. (n=47) ir 46-55m. amžiaus grupėje jų buvo 11,1proc. (n=10). Ti maža dalis iš visų apklaustųjų operacinės slaugytojų atsakė, kad jokios prevencijos nepadės apsisaugoti nuo kojų venų išsiplėtimo ligų.

Analizuojant varikozės simptomų mažinimo sąsają su amžiumi nustatyta, kad net 76,2proc. (n=99) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų teigia, jog šaltas vanduo geriausiai tinkamas mažinti kojų venų išsiplėtimo simptomams. Taip daugiasiai mano 31-45 metų amžiaus respondentai (17 lentelė.).

17 lentelė. Žinios apie varikozės simptomų mažinimą, (n=130)

			Amžius			
			20-30	31-45	46-55	56-65
simptomų mažinimas	šaltas vanduo	n	14	45	26	14
		proc.	73,70	78,90	72,23	77,80
	šilumos poveikis	n	3	8	3	4
		proc.	15,80	14,00	8,33	22,20
	fizinis krūvis	n	2	4	7	0
		proc.	10,50	7,10	19,44	0,00
Iš viso		n	19	57	36	18
		proc.	100,00	100,00	100,00	100,00

$$\chi^2=12,899, p=0,115$$

Kojų apipylimai šaltu vandeniu yra viena efektyviausių kojų venų stiprinimo priemonių. Dėl šalto vandens poveikio venos susitraukia – taip įveikiamas kraujo venose sąstovis. Tik 23,8proc. (n=31) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų teigia, kad šaltas vanduo negali padėti mažinti kojų venų simptomus, nes jie pasirinko kitus du atsakymus.

Statistiškai reikšmingo ryšio operacinės slaugytojų amžiaus ir kojų venų simptomų mažinimo vieno iš būdų, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Jeigu kojos greitai pavargsta joms reikia pailsėti. Yra labai daug būdų kaip padėti kojoms. Vienas iš tokių yra laikyti kojas truputį pakeltas. Analizuojant statistinius duomenis tarp kojų laikymo padėties ir amžiaus sąsajos yra nustatyta, kad tokios pat nuomonės, kad kojas reikia laikyti truputį pakeltas - laikosi 63,1proc. (n=82) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų. Jų daugiausiai buvo 31-45 metų amžiaus grupėje (18 lentelė).

18 lentelė. *Kojų laikymo padėties įtaka kojų venų varikozei, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
kojų padėtis	nežinau	n	14	11	13	4	33
		proc.	15,20	33,30	39,40	12,10	100
	Pakeltos	n	12	40	17	13	82
		proc.	14,60	40,00	17,00	15,80	100
	Horizontaliai	n	2	6	6	1	15
		proc.	15,40	30,8	53,80	0,00	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$x^2=6,480, p=0,594$$

Analizuojant amžiaus sąsają su kojų laikymo padėties įtaka venų varikozei nustatyta, kad 11,5proc. (n=15) operacinės slaugytojų teigia, kad kojos geriausiai pailsi kai laikomos horizontaliai, daugiausiai jų buvo 31-45 metų ir 46-55 metų amžiaus grupėse, o likusieji 25,4proc. (n=33) nežinojo kokioje padėtyje kojos geriausiai ilsisi.

Analizuojant operacinės slaugytojų ryšį tarp amžiaus ir kojų laikymo padėties pasirinkimo būdų, statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Taip pat tiriamųjų buvo klausiama apie jų žinomas ir naudojamu prevencinius metodus, kurie gali padėti išvengti kojų venų susirgimų. Prevencijos metodų sąsaja su amžiumi pateikta (19 lentelė).

19 lentelė. *Taikomos prevencijos priemonės, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	
Prevencijos priemonės	netaikau	n	12	32	28	12	
		proc.	63,10	56,10	77,80	66,60	
	šalčio procedūros	n	2	5	4	2	
		proc.	10,50	8,70	11,10	11,10	
	sveika gyvensena	n	3	10	2	1	
		proc.	15,80	17,50	5,70	5,50	
	masažai	n	2	6	1	1	
		proc.	10,60	10,50	2,70	5,70	
	kompresinės kojinės	n	0	4	1	2	
		proc.	0,00	7,20	2,70	11,10	
	Iš viso		n	19	57	36	18
			proc.	100,00	100,00	100,00	100,00

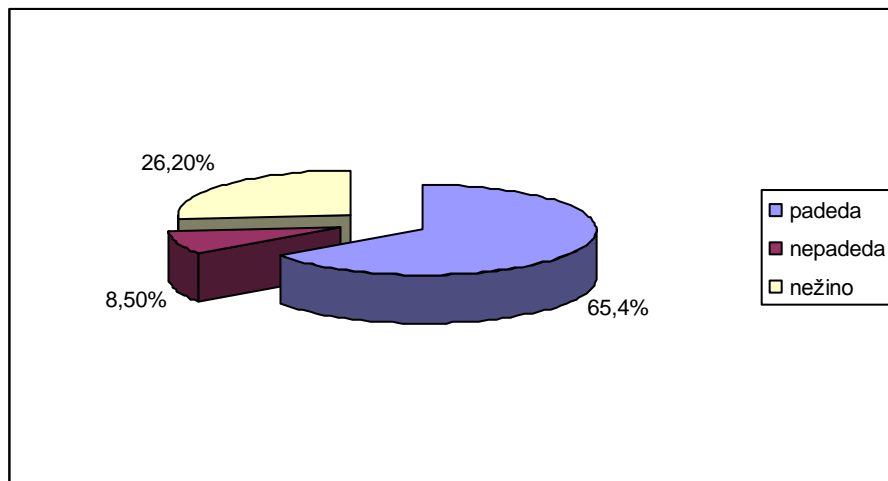
$$x^2=10,743, p=0,825$$



Analizuojant prevencinių metodų sąsają su amžiumi nustatyta, kad 64,6 proc. (n=84) operacinės slaugytojų atsakė, kad nežino nei vieno prevencijos metodo. Tokių atsakymų daugiausiai buvo 31-45 metų amžiaus grupėje (n=32). Nelabai daug atsiliko 46-55 metų amžiaus grupė (n=28). 35,4 proc. (n=46) operacinės slaugytojos išvardino tokias taikomas prevencines priemones kaip šalčio procedūros, sveika gyvensena, masažai, kompresinės kojinės. Daugiausiai tokių atsakymų buvo 31-45 metų amžiaus grupėje (n=25).

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų žinomų ir taikomų natūralių metodų bei amžiaus nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Specialios elastinės kojinės, pėdkelnės, bintavimas gerina kraujotaką, pagerėja sąlygos veniniam kraujui grįžti į širdį. Iš tyrimo duomenų matyti, kad 65,4proc. (n=85) operacinės slaugytojų mano, jog kompresinė terapija gali padėti gydyti kojų venų ligas (6 pav.).



6 pav. **Kompresinės terapijos nauda, (n=130);** ( $\chi^2=12,281$ ,  $p=0,139$ )

8,5proc. (n=11) operacinės slaugytojų teigia, kad kompresinė terapija tikrai nepadeda gydyti kojų venų išsiplėtimo ligų, o likę 26,2proc. (n=34) operacinės slaugytojų nežino ar kompresinė terapija gali padėti gydyti išsiplėtusias kojų venų ligas.

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų atsakymų dėl kompresinės naudos ir amžiaus nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Kai tik yra galimybė reikia pakelti kojas, pajudinti pėdas, blauzdas. Vengti nuolat avėti aukštakulnius batelius, nevilkti labai aptemptų drabužių, nes tai irgi didina riziką susirgti kojų venų ligomis.

Analizuojant drabužių įtaką kojų venų varikozei atsirasti su amžiaus sąsaja, nustatyta, kad net 63,8proc. (n=83) operacinės slaugytojų rūpinasi savo kojų išvaizda ir tik retkarčiais avi

aukštakulnius ir mūvi aptemptas kelnes (20 lentelė). Daugiausiai savo kojų išvaizda rūpinasi 31-45 metų amžiaus operacinės slaugytojos, taipogi ir 46-55 metų amžiaus grupei priklausančios operacinės slaugytojos.

20 lentelė. *Drabužių įtaka kojų venų varikozei atsirasti, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Drabužių įtaka	Ne	n	5	6	5	3	19
		proc.	26,30	31,60	26,30	15,80	100
	Taip	n	9	37	24	13	83
		proc.	10,80	44,60	28,90	15,70	100
	Ne, kol nėra simptomų	n	5	14	7	2	28
		proc.	18,50	49,9	25,90	7,40	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$x^2=11,167, p=0,515$$

21,6proc. (n=28) operacinės slaugytojų nesivaržo nešiodami aptemptas kelnes ir avi aukštakulnius, bet pažymi, kad tokius drabužius renkasi kol nėra pirmųjų kojų venų ligų simptomų. 14,6 proc. (n=19) apklaustųjų respondentų teigia, kad drabužiai neturi jokios didesnės įtakos jų sveikatai. Teigiančių, kad drabužiai neturi įtakos, beveik vienodai atsakė trijose amžiaus grupėse: 20-30 metų grupėje (n=5), 31-45 metų grupėje (n=6) ir 46-55 metų grupėje (n=5).

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų atsakymų dėl kompresinės naudos ir amžiaus nenustatyta ( $p>0.05$ ).

### 3.4. Kai prevencija nepadeda

Kojų venų varikoze susergama tada, kai venų vožtuvai tampa nesandarūs, taipogi silpnas kraujagyslių sienelių raumeninis-elastinis sluoksnis. Tada palengva sutrinka kraujo tekėjimas, atsiranda jo sąstovis, o venos išsiplečia. Išsišovusių venų raizginiai net ir karščiausią dieną verčia slėpti kojas, o kaskart vis labiau varginantis jų tinimas, tirpimas, nuovargis įspėja, kad yra problema. Operacinės slaugytojų žinomi šiuolaikiniai metodai ir jų sąsaja su amžiumi pateikti (21 lentelė).

21 lentelė. Šiuolaikiniai gydymo metodai , (n=130)

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Šiuolaikiniai metodai	Nežinau	n	6	7	8	6	27
		proc.	22	26	30	22	100
	Chirurgija	n	5	27	15	6	53
		proc.	9,40	50,90	28,30	11	100
	Skleroterapija	n	0	4	2	0	6
		proc.	0	66,70	33,30	0,00	100
	Lazeris	n	8	19	11	6	44
		proc.	18,20	43,20	25,00	13,6	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$\chi^2=11,346, p=0,499$$

Palyginus gautus rezultatus daugiausiai operacinės slaugytojų pasisakė apie du jiems žinomus šiuolaikinius gydymo metodus. Daugiausiai atsakiusių operacinės slaugytojų, kad tai yra chirurgija (40,8 proc., n=53) 31-45 metų amžiaus grupėje. Nuo chirurgijos nedaug atsiliko antras žinomas operacinės slaugytojų metodas, tai – lazeris. Jį pasirinko 33,8proc. (n=44), ji taip pat išvardino 31-45 metų amžiaus grupei priklausantys operacinės slaugytojai. Mažiausiai iš žinomų šiuolaikinių metodų operacinės slaugytojai pasirinko skleroterapiją. Jai teko 4,6proc. n=6) operacinės slaugytojų atsakymų, kurie irgi priklauso 31-45 metų grupei. 20,8proc. (n=27) pasakė, kad nežino nei vieno iš išvardintų metodų.

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų žinomi šiuolaikinių gydymo metodų ir amžiaus nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Limfodrenažas yra mechaninis drenažo metodas, kuris suaktyvina veninę ir limfos cirkuliaciją. Analizuojant limfodrenažo sąsają su amžiumi nustatyta, kad 46,9proc. (n=61) operacinės slaugytojų gan labai gerai žino apie limfodrenažą ir kam jis yra taikomas (22 lentelė). Būtent 31-45 metų amžiaus grupės operacinės slaugytojai daugiausiai žino apie šį būdą.

22 lentelė. *Limfodrenažo naudą, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Limfodrenažas	Nežinau	n	6	4	4	4	18
		proc.	33,4	22,2	22,2	22,2	100
	Ne daug žinau	n	6	28	13	4	51
		proc.	11,80	54,90	25,50	8	100
	Taip, žinau	n	7	21	17	10	55
		proc.	13	38,20	30,90	18,20	100
	Žinau ir taikau	n	0	4	2	0	6
		proc.	0,00	66,70	33,30	0,0	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$\chi^2=11,346, p=0,499$$

4,6proc. (n=6) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų taiko sau šį metodą. Daugiausiai jų priklauso 31-45 metų grupei. Šiek tiek apie limfodrenažą informacijos turi 39,2proc. (n=51) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų, daugiausiai jų taipogi yra 31-45 metų amžiaus grupėje. Visiškai nieko apie šį metodą nežino 13,8proc. (n=18) operacinės slaugytojų. Tokį atsakymą daugiausiai pateikė 20-30 metų grupei priklausančios operacinės slaugytojos.

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų žinomi šiuolaikinių gydymo metodų ir amžiaus nenustatyta ( $p>0.05$ ).

Tyrimo metu operacinės slaugytojų buvo klausta ar jos sutiktu jeigu reikėtų chirurginiu būdu pašalinti pažeistą kojų veną. Analizuojant tarp pasirinkto chirurginio būdo ir amžiaus sąsajos nustatyta, kad teigiamai atsakė 83,0proc. (n=108) (23 lentelė) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų.

23 lentelė. *Chirurginio gydymo būdo pasirinkimas, (n=130)*

			Amžius				
			20-30	31-45	46-55	56-65	Iš viso
Chirurginis būdas	Ne	n	2	2	2	1	7
		proc.	28,60	28,60	28,60	14,30	100
	Nežinau, per mažai informacijos	n	4	2	5	3	14
		proc.	28,60	14,30	35,70	21,40	100
	Taip	n	13	53	29	14	109
		proc.	12,00	48,2	26,90	12,90	100
	Iš viso	n	19	57	36	18	130
		proc.	14,60	43,80	27,70	13,90	100

$$\chi^2=9,584, p=0,652$$

Daugiausiai tokį būdą pasirinko 31-45 metų amžiaus grupei priklausančių operacinės slaugytojų. Šį būdą pasirinko apie 75proc. visų amžiaus grupių operacinės slaugytojų. Neigiamai atsakė 5,4proc. (n=7) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų, kurių daugiausiai buvo trijose amžiaus grupėse: 20-30m., 31-45m. ir 46-55m., kad jie tikrai nesirinktų chirurginiu būdu gydytis, o 11,6proc. (n=15) operacinės slaugytojų nežino kokį gydymo būdą rinktųsi, tokį atsakymą daugiausiai pasirinko 46-55 metų grupei priklausantys operacinės slaugytojai.

Statistiškai reikšmingo ryšio tarp operacinės slaugytojų pasirinkto chirurginio gydymo būdo ir amžiaus nenustatyta ( $p>0.05$ ).

## 4. REZULTATŲ APTARIMAS

Gauti tyrimo rezultatai atspindi operacinės slaugytojų padidintą riziką susirgti kojų venų išsiplėtimo ligomis dirbant savo darbą. Tyrimo metu buvo vertinama operacinės slaugytojų rizika susirgti kojų venų išsiplėtimo ligomis bei taikoma prevencija.

Tyrimo dalyvavo 130 operacinės slaugytojų. Respondentų amžius svyravo nuo 20 iki 66 metų ir daugiau. Iš viso apklausta 95,4 proc. (n=124) respondentų moterų ir 4,6 proc. (n=6) respondentas vyras. Respondentai buvo suskirstyti į keturias amžiaus grupes:

- nuo 20 – 30 metų,
- nuo 31 – 45 metų,
- nuo 46 – 55 metų,
- nuo 56 – 66 metų,

20 – 30 amžiaus grupėje buvo 14,6 proc. (n=19) operacinės slaugytojų, 31 – 45 amžiaus grupėje buvo daugiausiai 43,9 proc. (n=57), 46 – 55 amžiaus grupėje buvo 27,7 proc. (n=36), 56 – 66 amžiaus grupėje buvo 13,0 proc. (n=17).

Tyrimu nustatyta, kad 66,9 proc. (n=87) apklaustųjų operacinės slaugytojų turi problemų dėl išsiplėtusių kojų venų. Iš jų 10 proc. (n=13) naudoja prevencines priemones, ir viena iš tokių yra kompresinės kojinės. Tik 33,1 proc. (n=43) apklaustųjų operacinės slaugytojų nurodė, kad jokios problemos dėl kojų venų išsiplėtimo jie neturi. Šie duomenys neprieštarauja literatūroje pateiktiems duomenims, kuriuose teigiama, kad moterims dažniausiai lėtinis venų nepakankamumas pasireiškia sulaukus 40 – 49 metų [49; 26; 5].

Ištyrus operacinės slaugytojų, kurios turi problemą dėl kojų venų išsiplėtimo priklausomybę nuo amžiaus, buvo gautas statistiškai reikšmingas ryšys ( $\chi^2=38,134$ ,  $p<0,001$ ). Galima daryti prielaidą, kad didžioji dalis operacinės slaugytojų jau turi problemą dėl kojų venų išsiplėtimo, o su amžiumi ši rizika tik didėja.

Skausmas yra vienas iš dažnai pasitaikančių fizinių pojūčių, kuris vargina operacinės slaugytojus, kurie turi problemą dėl kojų venų ligų. 60,8 proc. visų apklaustųjų operacinės slaugytojų jaučia skausmą kojose. Vieni operacinės slaugytojai skausmą jaučia kasdien 20,8 proc. (n=27) respondentų, kiti rečiau 60,8 proc. (n=79). Tik 18,4 proc. (n=24) operacinės slaugytojai nurodė, kad jokių skausmų kojose jie nejaučia.

Palyginus operacinės slaugytojų skausmo dažnio ir amžiaus sąsajas gautas statistiškai reikšmingas ryšys ( $\chi^2=19,248$ ,  $p<0,014$ ). Dažniausiai skausmą kojose jautė 31-45 metų amžiaus grupės respondentai. Turintys kojų skausmus atsakė 51,9 proc. (n=14) būtent šios grupės

amžiaus respondentai. Mažiausiai iš apklaustųjų, kurie skundėsi skausmu buvo respondentai, kurie priklausė 20-30 metų amžiaus grupei.

Iš tyrimo duomenų matyti, kad 60,8 proc. visų apklaustųjų operacinės slaugytojų jaučia skausmą kojose. Dienos metas, kada kojų problemos aktyviausios, net 76,1 proc. (n=99) nurodė dienos pabaigoje. 15,4 proc. (n=20) visų apklaustųjų operacinės slaugytojų nurodė kitus dienos laikus, kada pagal juos kojų venų problemos yra aktyviausios. Likusieji operacinės slaugytojai 8,5proc. nurodė, kad jie nesusiduria su kojų venų problemomis.

Kadangi daugiausiai operacinės slaugytojų gan dažnai jaučia kojų skausmus buvo vertinama kojų problemos dinamika. 75,4 proc. (n=98) operacinės slaugytojų nurodė, kad problema buvo ir liko. 7,7 proc.(n=10) apklaustųjų nurodė, kad jaučiasi geriau negu prieš metus, o 16,9proc. (n=98) nurodė, kad prieš metus šios problemos iš viso neturėjo.

Tyrimo metu nustatyta, kad vienas iš pagrindinių rizikos veiksnių, kurį nurodė operacinės slaugytojai yra stovimas darbas. Net 80,5 proc. operacinės slaugytojų taip mano, o likusieji respondentai 19,5proc. teigė, kad stovimas darbas neturi įtakos jų kojų venų problemos atsiradimui.

Antroje vietoje prie daugiausiai įtakos turinčios rizikos susirgti kojų venų ligomis operacinės slaugytojai priskyrė paveldimumą. 70,5 proc. visų operacinės slaugytojų teigė, kad paveldimumas turi didelės įtakos kojų venų ligoms atsirasti, o 29,5proc. operacinės slaugytojų atsakė, jog paveldimumas neturi įtakos kojų venų išsiplėtimui atsirasti. Kiti rizikos veiksniai, kuriuos paminėjo operacinės slaugytojai buvo tokie: neaktyvus gyvenimo būdas, nesveika mityba, kontraceptinės priemonės.

2013 metais Lenkijoje atlikto tyrimo duomenimis, kurio tikslas buvo įvertinti kokių veiksmų ir prevencijos priemonių imasi operacinės slaugytojai, norint išvengti kojų venų išsiplėtimo, buvo nustatyta, jog operacinės slaugytojai priskiriamos prie rizikos grupės, kurie gali susirgti kojų venų išsiplėtimu. Operacinės slaugytojai dirba stovimą darbą, jie visą dieną praleidžia ant kojų asistuojami chirurgams ir mažai juda. Šiame tyrime prie rizikos veiksnių, kurie turi daugiausiai įtakos susirgti kojų venų ligomis priskiriami: paveldimumas, nėšumas ir nutukimas [53].

2014 metais Lietuvoje atliktame tyrime „Slaugytojų rizika susirgti lėtinėmis ligomis ir šių ligų pirminės profilaktikos vykdymų priemonių vertinimas“ buvo nustatyta, jog 39,9 proc. slaugytojų nurodė, kad serga lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis. Šio tyrimo duomenimis LNL rizikos veiksnių paplitimas tarp slaugytojų yra gana didelis: kas antra slaugytoja turėjo viršsvorį, trečdalis - arterinę hipertenziją, kas antra slaugytoja buvo nepakankamai fiziškai aktyvi. Apibendrinus šio tyrimo rezultatus, galima pastebėti ryškius sveikatos pakitimus, kurie leidžia

daryti prielaidą, jog tokie rizikos veiksniai kaip viršsvoris, arterinė hipertenzija, fizinis neaktyvumas yra rizikos veiksniai susirgti kojų venų išsiplėtimu.

Iš mūsų tyrimo duomenų nustatyta, kad pusė visų operacinės slaugytojų teigė 50proc. (n=65), jog mitybos įpročiai turi įtakos kojų venų ligų atsiradimui. 26,9 proc. operacinės slaugytojų vertino savo mitybos įpročius, neturinčius ar nedarančius jokie poveikio kojų venų ligų atsiradimui. 23,1 proc. (n=30) apklaustųjų respondentų nežino ar mitybos įpročiai turi įtakos kojų venų ligoms atsirasti. Taigi, galima būtų teigti, jog mitybos įpročiai vis dėlto turi įtakos kojų venų ligų atsiradimui, nes viršsvoris ir mažas fizinis aktyvumas yra kojų varikozės rizikos veiksnys, pagrįstas moksliniais tyrimais.

Tyrimo metu nustatyta, kad 69,2 proc. (n=90) visų operacinės slaugytojų teigia, jog tinkamai vykdoma prevencija padeda išvengti kojų venų ligų. 13,2 proc. (n=16) operacinės slaugytojų nežino ar prevencijos priemonės gali padėti išvengti kojų venų ligų. 17,6proc. (n=23) visų apklaustųjų respondentų pasisakė, jog prevencija neturi jokios įtakos kojų venų ligų atsiradimui.

Iš tyrimo duomenų matyti, kad operacinės slaugytojai taiko įvairias prevencines priemones. Kompresines kojines naudoja 6,1 proc. (n=8), į specialius masažus vaikšto 7,6proc. (n=10), šalčio procedūras taiko 9,9proc. (n=13), sveikos gyvensenos būdą propoguoja 12,2 proc. (n=16) visų operacinės slaugytojų, o netaiko jokių prevencinių priemonių 64,2proc. (n=84) visų apklaustųjų respondentų. Palyginus šio atlikto tyrimo duomenis su Lenkijoje atliktu 2013 metų tyrimo duomenimis apie operacinės slaugytojų prevencinių priemonių taikymą, galima būtų pasakyti, jog ir kompresinė terapija, ir šalto vandens procedūros bei kojų pakėlimas aukščiau yra visgi dažniausios priemonės, kurias taiko operacinės slaugytojai, norint išvengti kojų venų išsiplėtimo.

Apibendrinant galima teigti, kad operacinės slaugytojai priklauso padidintos rizikos grupei susirgti kojų venų ligomis. Pagrindinė to priežastis yra stovimas darbas. Didesnis operacinės slaugytojų skaičius ir dažnesnis jų keitimasis radikaliai pakeistų darbo intensyvumą bei sumažintų riziką dėl kojų venų išsiplėtimo.



## **PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS**

1. Plėsti mokslinius tyrimus, susijusius su kojų venų išsiplėtimo rizikos atsiradimu.
2. Kurti LVN kabinetus, kuriuose dirbtų specialistų komanda – gydytojas angiologas, slaugytoja, psichologas.
3. Siekiant pagerinti veninę kojų kraujotaką, patartina: stengtis ilgai nestovėti ir nesėdėti; vengti antsvorio, racionaliai maitintis, kad neužkietėtų viduriai; dažnai ilsinti kojas pakėlius jas aukščiau širdies lygio; vakarais pakišti jas po kontrastiniu dušu, reguliariai mankštinti; patartina mūvėti kompresines kojines.

## PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS

1. Publikacija „Operacinės slaugytojų sveikatą stiprinantis elgesys kojų venų išsiplėtimo prevencijai”, įkelta 2015 m. vasario 2d. Lietuvos operacinės slaugytojų draugijos el. puslapyje:  
<http://www.losdraugija.lt/straipsniaispauda/>
2. Pranešimas „ Išsiplėtusių kojų venų mažinimo galimybės slaugytojų tarpe” skaitytas respublikinėje mokslinėje – praktinėje konferencijoje „Slaugos mokslo ir praktikos aktualijos 2015”. [ Vilnius, 2015 m. spalio 16d. ]
3. Pranešimas „Operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos veiksnių vertinimas ir prevencija” III-čioje tarptautinėje mokslinėje praktinėje konferencijoje „Pacientų perioperacinės slaugos inovacijos ir perspektyvos”, vykusioje 2016 m. gegužės 5d.

## IŠVADOS

1. Remiantis tyrimo duomenimis, nustatyta, kad kojų venų išsiplėtimą visose operacinės slaugytojų amžiaus grupėse turi daugiau nei pusė visų tiriamųjų.
2. Rizikos veiksniai, turintys įtakos kojų venų išsiplėtimui atsirasti, pagal tyrimo duomenis buvo stovimas darbas bei paveldimumas.
3. Didžioji dalis operacinės slaugytojų teigia, kad prevencija padeda išvengti kojų venų išsiplėtimo, ir jog apie šią ligą žino nemažai. Iš operacinės slaugytojų, kurie prevencines priemones taiko, daugiausiai pasirenka šalčio procedūras bei sveiką gyvenseną.

## LITERATŪRA

1. Allen L. Assessment and management of patients with varicose veins. *Nursing standart.* 2009;23(23):49-57.
2. AORN Guidance Statement: Sharps Injury Prevention in the Perioperative Setting, 2011 Perioperative Standards and Recommended Practices. 639-644. [žiūrėta 2015-01-21]. Prieiga per internetą: [www.aorn.org/WorkArea/DownloadAsset](http://www.aorn.org/WorkArea/DownloadAsset).
3. Bankauskaitė G. Veninės kojų kraujotakos sutrikima. *Farmacija ir laikas* 2011; 3:56-57
4. Beebe-Dimmer JL, Pfeifer JR, Engle IS, Schottenfeld D. The epidemiology of chronic venous insufficiency and varicose veins. *Ann Epidemiol.* 2005;15:175-184.
5. Brown K. Chronic Venous Insufficiency. Prieiga prie interneto <http://emedicine.medscape.com/article/461449-overview>
6. Buczkowski G, Munschauer C, Vasquez MA. Chronic venous insufficiency. *Clinician Reviews.* 2009;19(3):18-24.
7. Canonico E., Ogert J. Obesity and risk of venous thromboembolism among postmenopausal women: differential impact of hormone therapy by route of estrogen administration. *Journal of Thrombosis and Haemostasis.* 2006.
8. Cichonska-Marczak M.: Ocena ryzyka zawodowego, *Mag. Piel. i Poloz.*, 2009, 3, 22-23.
9. Čekanavičius V., Murauskas G. *Statistika ir jos taikymai I.* Vilnius. 2006. p. 239.
10. Čekanavičius V., Murauskas G. *Statistika ir jos taikymai II.* Vilnius: TEV, 2002. 268p.
11. Čekanavičius V., Murauskas G. *Statistika ir jos taikymai II.* Vilnius. 2006. p. 272.
12. Dagilaitis R, Triponis V, Gudgailytė I. Lėtinio Veninio nepakankamumo įvertinimas po kojų paviršinių venų operacijų. Penkerių metų rezultatai. *Medicinos teorija ir praktika.* 2007;13(2):191-196.
13. Dauderys J. *Kojų ir dubens venų ligos.* Vilnius. 2004.
14. Das K, Ahmed S, Abro S, Arain MS. Vericose veins: Outcome of surgical management and recurrences. *The Professional Medical Journal.* 2014;21(3):509-513.
15. Das K, Ahmed S, Abro S, Arain MS. Vericose veins: Outcome of surgical management and recurrences. *The Professional Medical Journal.* 2014;21(3):513-519.
16. Dėl ergonominių rizikos veiksnių tyrimo metodinių nurodymų patvirtinimo: Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005m liepos 15d. įsakymas Nr. V-592/A1-210. *Valstybės žinios* 2005; 95-3536.

17. Dėl Lietuvos medicinos normos MN 28:2011 „Bendrosios praktikos slaugytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė” patvirtino : Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011m. birželio 8d. įsakymas Nr. V-591. Valstybės žinios 2011; 72-3490.
18. Dr. Linas Velička, Saugokime kojas nuo sunkio ligos – lėtinio venų nepakankamumo. Farmacija ir laikas. 2006; Nr.6.
19. Gailienė G., Cenekienė R., Medicinos darbuotojų profesiniai biologiniai rizikos veiksniai. Medicina (Kaunas). 2009; 45.
20. Gasparis AP, Tsintzilonis S, Labropouls N. Extraluminal lipoma with common femoral vein obstruction: a cause of chronic venous insufficiency. Journal of Vascular Surgery. 2009 Feb; 49(2): 486-490.
21. Goniewicz M. et all. Injuries caused by sharp instruments among healthcare workers – international and Polish perspectives. Annals of Agricultural and environmental Medicine 2012, Vol 19, No3, 523-527, [žiūrėta 2015-01-21]. Prieiga per internetą: www.aaem.pl
22. Graham I, Chairperson, Atar D, Oslo (Norway), Knut B.J, Gentofte (Denmark). Europe on guidelines cardiovascular disease prevention in clinical practice: European Journal of Cardiovascular prevention and Rehabilitation 2007; 14(2).
23. Grigonienė R., Pacientų sergančių lėtinių venų nepakankamumu operacinio gydymo įtaka gyvenimo kokybei. Vilnius. 2009m.
24. Higienos instituto specialiai parengtos rekomendacijas kaip sukurti saugesnę slaugytojų darbo aplinką. Higienos institutas. [žiūrėta 2016m. sausio 18d.]. Prieiga per internetą: <http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/guideline-151.pdf>
25. Inčiūra D. Lėtinis venų nepakankamumas – darbingo amžiaus žmonių liga. Farmacija ir laikas 2011; 5.
26. Graham I, Chairperson, Atar D, Oslo (Norway), Knut B.J, Gentofte (Denmark). Europe on guidelines cardiovascular disease prevention in clinical practice: European Journal of Cardiovascular prevention and Rehabilitation 2007; 14(2).
27. Graham I, Chairperson, Atar D, Oslo (Norway), Knut B.J, Gentofte (Denmark). Europe on guidelines cardiovascular disease prevention in clinical practice: European Journal of Cardiovascular prevention and Rehabilitation 2007; 14(2).
28. Kastys J. Lėtinė venų liga: klinika, diagnostika, gydymas. Lietuvos gydytojo žurnalas 2011; 5.

29. Kelleher D., Lane T.R., Franklin I.J., Davies A.H. Treatment options, clinical outcome (quality of life) and cost benefit (quality-adjusted life year) in varicose vein treatment. Review. *Phlebology*. 2012; 27(Suppl. 1): 16-22
30. Klimienė B. Ar lėtinis venų nepakankamumas yra problema. *Farmacija ir laikas*. 2005; 4: 45-46.
31. Grigonienė R., Pacientų sergančių lėtinių venų nepakankamumu operacinio gydymo įtaka gyvenimo kokybei. Vilnius. 2009m.
32. Knašienė J. Lėtinė venų liga. *Farmacija ir laikas* 2011; 4: 36-37.
33. Kubilius R. Ką patarti pacientui, sergančiam lėtine venų liga. *Farmacija ir laikas* 2010; 8:42-44.
34. Leonavičienė T. Vilnius: SPSS programų paketo taikymas statistiniuose tyrimuose. 2006. p. 125
35. Lieberg J, Arend A, Aunapuu M. Assessment of risk factors in patients with varicosis: A pilot study. *Papers on Anthropology*. 2008;17:184-191.
36. Liwen M., Zielinski P.: Przewlekła chroba żylna, w: *Chroby naczyń wybrane problemy*, P. Chęćński (red.), Termedia, Poznan 2006, 49-50.
37. Nicolaides A N, Allegra C, Bergan J, Bradbury A, Cailors M et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs guidelines according to scientific evidence. *International Angiology*. 2008; 27:1-59.
38. Ramelet A.A., Kern P., Perrin M.: *Zylaki i teleangiektazje*, Via Medica, Gdansk 2004, 21-22
39. Robert son L, Evans C, Fowkes FG. Epidemiology of chronic venous disease. *Phlebology*. 2008;23:103-111.
40. Ruckley CV, Evans CJ, Allan PL et al. Chronic venous insufficiency: clinical and duplex correlations. The Edinburgh Vein Study of venous disorders in the general population. *J Vasc Surg*. 2002; 36:520-525
41. Rustempasic N, Solakovic E, Pandza H, Rustempasic M, Memic F, Solakovic S. Evaluation of risk factors in development of lower extremity varicose veins. *Materia Socio Medica*. 2008;20(4):209-211.
42. Sosnowska E.: Zagrożenia w pracy pielęgniarki operacyjnej, *Mag. Piel. i Poloz.*, 2009, 3, 24.
43. Sudikas S. Lėtinio kojų venų nepakankamumo gydymas ir profilaktika. *Farmacija ir laikas* 2012; 4: 26-29.
44. Sveikatos receptai nuo kojų ligų. *Medicina ir sveikata visiems* 2010m. p.31.

45. Švetkova S, Poplišilova A. Risk factors of chronic venous disease inception. Scripta medica (Brno). 2008;81(2):117-128.
46. Transcultural adaptation of VEINES/QOL-Sym questionnaire: evaluation of quality of life and symptoms in chronic venous disease. J Vasc Bras. 2011; 10 (1): 17-25.
47. Trepto D., Ragowski – tylman A, Maruszynski M. Influence of operative treatment on quality of live of patients with primary varicose veins of bottom limbs. Pol Merkur Lekarski. 2007 Feb; 22 (128): 117-120.
48. Triponienė D. Lėtinis veninis nepakankamumas, venų varikoze. ABC bendrosios praktikos gydytojui. Vilnius, 2014. Prieiga per internetą: <http://www.pasveik.lt/naujausi-straipsniai/letinis-veninis-nepakankamumas-venu-varikoze/25752>
49. Triponis V, Triponienė D, Barkauskas E. Vilnius: Angiologijos ir kraujagyslių chirurgijos klinikiniai uždaviniai. 2008. p.153.
50. Triponis V. Venų ligos. Prieiga per internetą: <http://www.flebologija.lt/Default.aspx?tabid=11651>
51. Turjanmaa K, Alenius H, Makinen-Kiljunen S, Reunala T, Palosuo T. Natural rubber latex allergy. Allergy 1996;51:593-602
52. Weingarten MS .State-of-the-art treatment of venous disease. Clin Infect Dis. 2001;32:949-54.
53. Zabielska D. Profilaktyka zylakow konczyn dolnych u pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym. Polish Nursing / Pielegniarstwo Polskie . 2013, Vol. 48 Issue 2, 95-99.
54. Zaloga K., Ciesielski L.: Zyliaki konczyn dolnych a ciąża, Zylaki konczyn dolnych, Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1991, 64-65.

**PRIEDAI****Priedas Nr.1 LSMU Bioetikos centro leidimas Nr. BEC-KS(M)-03**

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

BIOETIKOS CENTRAS

Kodas 302536989, A. Mickevičiaus g. 9, LT-44307 Kaunas, tel.: (8 37) 327233, viet. tel.: 5121, [www.lsmuni.lt](http://www.lsmuni.lt), el.p.: [sochumkatedra@lsmuni.lt](mailto:sochumkatedra@lsmuni.lt)

Medicinos akademijos (MA)  
Antrosios (magistrantūros) pakopos studijų  
programa – KLINIKINĖ SLAUGA  
II k. magistr. Irenai Radkevičienei

2015-09-07

Nr. **BEC-KS(M)-03**

## DĖL PRITARIMO TYRIMUI

LSMU Bioetikos centras, įvertinęs (MA) antrosios (magistrantūros) pakopos studijų programos – KLINIKINĖ SLAUGA (ištęstinės studijos) II k. magistr. Irenos Radkevičienės (mokslinio darbo vadovas: dr. Vaidotas Zabulis, VUL VŠĮ Santariškių klinika) mokslinio-tiriamąjo darbo temos: „Operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos bei prevencijos vertinimas“ tiriamojo darbo anotaciją, tiriamojo asmens informavimo formą, tiriamojo asmens informuoto sutikimo formą ir anketą, kurie leidžia spręsti, jog planuojamame tyrime neturėtų būti pažeistos tiriamojo teisės, todėl šiam tyrimui pritariama.

Bioetikos centro vadovo pavaduotoja

prof. Z. Liubarskienė



## Priedas Nr.2 Anketa

### Gerbiamas respondente,

Aš, Irena Radkevičienė, studijuju Lietuvos sveikatos mokslų universitete Medicinos akademijoje, Slaugos fakultete, Klinikinės slaugos magistratūroje. Mano baigiamojo darbo tema: „Operacinės slaugytojų kojų venų išsiplėtimo rizikos bei prevencijos vertinimas“.

Kviečiame Jus dalyvauti moksliniame tyrime, kurio rezultatai bus panaudoti tik mano magistriniam darbui. Prašom atsakyti į klausimus, pasirenkant Jums tinkantį atsakymą.

Anketa yra anoniminė, Jums nereikia nurodyti savo vardo ir pavardės. Tikimės, kad Jūs palankiai vertinsite šio tyrimo svarbą ir aktyviai dalyvausite apklausoje.

### ANKETA

**1. Pažymėkite, kokiai amžiaus grupei priklausot:**

- 20-30;
- 31-45;
- 46-55;
- 56-65;

**2. Pažymėkite savo lytį:**

- moteris;
- vyras;

**3. Pažymėkite vietovę, kurioje gyvenate:**

- Miestas;
- Kaimas;

**4. Ar vakarais po darbo dienos jaučiate, kad Jūsų kojos apsunkusios, patinusios, skausmingos, galbūt jaučiate niežulį?**

- ne;
- taip, bet tik labai pervargus;
- taip, beveik kiekvieną dieną jaučiu minėtą kojų diskomfortą;

**5. Ar pastebėjote, kad Jūsų kojose trukinėja mažytės paviršutinės kraujagyslės? Jeigu taip, kaip bandote spręsti minėtą problemą?**

- ne, tokių problemų neturiu;
- man trukinėja paviršutinės kojų kraujagyslės, bet jokios prevencijos nevykdau;
- taip, turiu šią sveikatos problemą, bandau ieškoti sprendimo būdų. Kaip Parašyti.....

**6. Ar Jūsų šeimoje yra sirgusių arba sergančių venų ligomis? Jei taip, ar nerimaujate, kad ir Jūs galite susirgti?**

- ne, šia liga niekas iš mano artimųjų nesirgo/neserga;
- taip, bet nemanau, kad tai turės įtakos mano sveikatai;
- taip, todėl iš anksto bandau taikyti profilaktines priemones;

**7. Ar žinote, kas yra lėtinis venų nepakankamumas?**

- ne, nieko apie tai nežinau;
- esu girdėjęs/girdėjusi apie šią ligą, bet žinau nedaug;

- taip, turiu žinių apie šią ligą;
- 8. Ar sergate kojų venų nepakankamumo ligomis? Jeigu taip, ar gydotės?**
- ne;
  - taip, bet iki šiol neradau jokių gydymo priemonių;
  - taip, bandau stabdyti ligos procesą, gydausi pats/pati naminėmis sąlygomis;
  - taip, liga man nustatyta, gydausi pas specialistus;
- 9. Ar manote, kad venų ligos - tai senyvo amžiaus žmonių liga?**
- taip;
  - ne;
  - nežinau;
- 10. Išsiplėtusios venos – tai kosmetinė problema ar susirgimas?**
- tai nemalonus kosmetinis defektas;
  - tai ne tik estetinė problema, bet negydant gali atsirasti rimtų komplikacijų;
  - nežinau;
- 11. Venų ligos tai pavieniai susirgimo atvejai ar civilizacijos liga?**
- tai pavieniai susirgimo atvejai;
  - daug žmonių serga venų ligomis, tai jau civilizacijos liga;
- 12. Vykdamas tinkamą prevenciją, ar galima apsisaugoti nuo kojų venų išsiplėtimo ligų?**
- ne, jei turi atsirasti, atsiras;
  - taip, galima apsisaugoti, laikantis tinkamos gyvenimo taisyklių ;
  - nežinau;
- 13. Ar Jūsų mitybos įpročiai turi įtakos kojų venų išsiplėtimo ligoms atsirasti?**
- ne, nematau sąsajos;
  - be abejonės taip;
  - nežinau;
- 14. Ar fizinis aktyvumas turi įtakos Jūsų kojų venų sveikatai?**
- ne, o jei ir įtakoja, tai nežymiai;
  - taip, labai įtakoja;
  - nežinau;
- 15. Ar renkatės aktyvų gyvenimo būdą, kad palaikytumėte gerą sveikatą?**
- ne;
  - iš esmės ne, retai būnu aktyvus/aktyvi fiziškai;
  - taip, bet čia labiau mano pomėgiai nei rūpinimasis sveikata;
  - taip, stengiuosiu gyventi aktyviai;
- 16. Ar manote, kad kontraceptinių priemonių vartojimas didina riziką susirgti venų ligomis?**
- tikrai ne;
  - taip, rizika didėja;
  - nežinau;
- 17. (Klausimas moterims) Ar nustotumėte vilkėti madingas siauras kelnes bei avėti mėgstamus aukštakulnius, žinodama, kad kenkiate savo kojų venoms?**

- tikrai ne, tai neturi didesnės įtakos mano sveikatai;
- stengiuosi tik retkarčiais avėti aukštakulnius rūpindamasi savo kojų sveikata;
- kol kas nematau jokių sveikatos pakeitimų, todėl galiu rengtis, kaip man patinka;

**18. Ar žinote kas yra limfodrenažas ir kada jis yra atliekamas?**

- niekad apie jį negirdėjau;
- žinau, kad yra tokia procedūra, bet nežinau, kaip yra atliekamas;
- taip, žinau, kas tai per procedūra ir kada yra atliekama;
- taip, žinau, man yra atliekama ši procedūra;

**19. Kas jums padeda mažinti kojų venų ligų simptomus?**

- gydymas šaltu vandeniu;
- gydymas šiluma;
- didelis fizinis krūvis;

**20. Ar esate girdėjęs apie(ar taikęs) skleroterapiją? Kas tai per procedūra?**

- ne, nežinau, kas tai per procedūra;
- esu girdėjęs/girdėjusi apie šią procedūrą, bet nežinau kaip atliekama;
- taip, šiek tiek žinau apie šią procedūrą;
- taip, žinau, nes man buvo atliekama šita procedūra;

**21. Kokioje padėtyje Jūsų kojos geriausiai ilsisi?**

- nežinau;
- įrašyti savo.....

**22. Ar žinote, kokiais šiuolaikiniais metodais yra šalinamos išsiplėtusios kojų venos?**

- nežinau nei vieno;
- žinau (išvardinkit keletą).....

**23. Jei reikėtų, ar sutiktumėte chirurginiu būdu pašalinti pažeistą veną?**

- tikrai ne, girdėjau tik apie šios operacijos neigiamas pasakmes;
- nežinau, nes neišmanau, kaip tai vyksta ir kokios gali būti pasekmės;
- tikrai taip, jei reikėtų;

**24. Kokią taikote prevenciją, padedančią išvengti kojų venų susirgimų?**

- netaikau
- taip (trumpai išvardinkit keletą);

**25. Anot Jūsų, ar yra sporto rūšys netinkamos sergantiems venų ligomis?**

- ne, kiekvienas sportas yra geras;
- taip, tos sporto šakos, kur didelis krūvis tenka kojoms;
- nežinau;

**26. Kompresinė terapija t.y. gydymas spaudimu. Ar manote, kad tai efektyvus būdas gydyti venų ligas?**

- ne, kiekvienas suspaudimas kenkia venoms;
- taip, tinkamai suspaudus, venos geriau atlieka savo funkcijas;
- nežinau;

**27. Ar stovimas darbas turi įtakos Jūsų kojų venų varikozei atsirasti?**

- nežinau;  
 taip;

**28. Per pastarąsias 4 savaites kaip dažnai Jūs turėjote nors vieną iš šitų kojų problemų? (Pažymėkite vieną langelį kiekvienoje eilutėje)**

	Kiekvieną dieną	Kelis kartus per savaitę	Maždaug kartą per savaitę	Rečiau nei kartą per savaitę	Niekada
Sunkios kojos	1	2	3	4	5
Skaudančios kojos	1	2	3	4	5
Patinimas	1	2	3	4	5
Nakties mėšlungis	1	2	3	4	5
Šilumos ar deginimo pojūtis	1	2	3	4	5
Nepailsėjusios kojos	1	2	3	4	5
Tvinkčiojimas	1	2	3	4	5
Niežėjimas	1	2	3	4	5
Dilgčiojimo pojūtis (pvz. dilgsėjimas/smeigtukai ir adatos)	1	2	3	4	5

**29. Kokių metu jūsų kojų problemos aktyviausios? (Pažymėkite vieną)**

1. Vaikštant
2. Per naktį
3. Vidury dienos
4. Bet kuriuo dienos metu
5. Dienos pabaigoje
6. Niekada

**30. Palyginti dabar ir prieš metus, kaip Jūs vertinate savo kojų problemas ? (Pažymėkite vieną)**

1. Daug geriau dabar, nei prieš metus
2. Šiek tiek blogiau dabar, nei prieš metus
3. Šiek tiek geriau dabar, nei prieš metus
4. Daug blogiau dabar nei prieš metus
5. Maždaug tas pats dabar kaip ir prieš metus
6. Aš neturėjau jokių kojų problemų pernai

**31. Sekantys dalykai yra apie veiklą, kuria Jus užsiimate Jūsų įprastinę dieną. Ar Jūsų kojų problemos dabar apriboja Jus užsiimti šia veikla? Jei taip, tai kiek? (Pažymėkite vieną langelį kiekvienoje eilutėje).**

	Aš nedirbu	TAIP, apribojo daug	TAIP, apribojo šiek tiek	Ne, neapribojo nei kiek

Dienos veikla darbe	0	1	2	2
Dienos veikla namuose (pvz. namų ruoša, lyginimas, daryti keistus darbus remontą prie namų, sodininkystė, ir t.t.)	1	2	3	3
Socialinė arba laisvalaikio veikla, kurioje jūs stovite ilgą laiką (pvz. pobūviai, vestuvės, važiavimas viešuoju transportu, apsipirkinėjimas, ir t.t.)	1	2	3	3
Socialinė arba laisvalaikio veikla, kurioje Jūs sėdite ilgą laiką (pvz. einate į kiną ar teatrą, keliaujate ir t.t.)	1	2	3	3

**32. Per pastarąsias 4 savaites ar Jums teko turėti nors vieną iš šių problemų, susijusių su savo darbu ar kita įprasta kasdienine veikla, kuri būtų Jūsų kojų problemų rezultatu? (Pažymėkite vieną langelį kiekvienoje eilutėje) TAIP NE.**

	TAIP	NE
Sumažėjo laikas, kurį Jūs praleidote darbe ar skyrėte kitai veiklai	1	2
Atlikta mažiau nei norėtumėte	1	2
Buvote apriboti darbo ar kitos veiklos pobūdžio	1	2
Turėjote sunkumų atlikti darbą ar kitą veiklą (pavyzdžiui, tam reikėjo dėti papildomų pastangų)	1	2

**33. Per pastarąsias 4 savaites, koku mastu kojų problemos trukdė Jūsų įprastinei socialinei veiklai su šeimos nariais, draugais, kaimynais ? (Pažymėkite vieną)**

1. Visai netrukdė
2. Labai mažai
3. Šiek tiek
4. Labai
5. Vidutiniškai

**34. Ar turėjote kojų skausmus per pastarąsias 4 savaites? (Pažymėkite vieną)**

1. Neturėjau
2. Vidutiniški skausmai
3. Labai lengvas skausmas
4. Rimtas skausmas
5. Švelnus skausmas
6. Labai dideli skausmai

**35. Šie klausimai yra apie tai, kaip Jūs jaučiatės per pastarąsias keturias savaites dėl Jūsų kojų problemų. Kiekvienam klausimui prašome pateikti vieną atsakymą, kuris yra arčiausiai Jūsų savijautos.**

	Visą laiką	Dažniausiai	Daug laiko	Kažkiek laiko	Mažai laiko	Nebuvo problemų
a. Ar jaučiatės susirūpinęs dėl savo kojos (ų) išvaizdos?	1	2	3	4	5	6
b. Ar jaučiatės irzlus (i)?	1	2	3	4	5	6
c. Ar jaučiatės našta šeimai ar draugams?	1	2	3	4	5	6
d. Ar nerimavote dėl išsiplėtusių venų?	1	2	3	4	5	6
e. Ar Jūsų kojos (-ų) išvaizda įtakoja Jūsų drabužių pasirinkimą?	1	2	3	4	5	6

**Nuoširdžiai dėkojame už atsakymus ir linkime geros sveikatos!**