

**KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS**

Sveikatos mokslų fakultetas

Visuomenės sveikatos katedra

Viktorija Mockienė

**ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ LIGŲ PREVENCIJA  
UGDANT FIZINĮ AKTYVUMĄ VYRESNIAME  
AMŽIUJE**

Visuomenės sveikatos ugdymo studijų programos magistro baigiamasis darbas

Klaipėda, 2020

## SANTRAUKA

**Viktorija Mockienė.** Širdies ir kraujagyslių ligų prevencija ugdant fizinį aktyvumą vyresniame amžiuje. Magistro baigiamasis darbas. Darbo vadovas: Doc. Dr. Faustas Stepukonis; Klaipėdos universitetas, sveikatos mokslų fakultetas, visuomenės sveikatos katedra. Klaipėda, 2020,-69p.

Visame pasaulyje, kasmet didėjant vyresnio amžiaus asmenų skaičiui, viena iš aktualiausių problemų yra užtikrinti pilnavertį šių asmenų gyvenimą, mažinant sergamumą širdies ir kraujagyslių ligomis. Tinkamo fizinio aktyvumo mokymas ir skatinimas yra viena efektyviausių prevencijos priemonių, užtikrinančių geresnę sveikatos būklę vyresniame amžiuje.

**Tyrimo tikslas:** Išanalizuoti vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ypatumų svarbą sveikatos būklei bei širdies ir kraujagyslių ligų prevencinei programai X mieste.

**Tyrimo metodika:** Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant anketinės apklausos metodą. Tyrimas buvo atliktas X miesto savivaldybėje tarp vyresnio amžiaus asmenų. Tyrimo imtį sudarė 240 vyresnio (65+) amžiaus tiriamųjų, atrinktų naudojant reprezentatyvią tikimybinę atranką. Tyrime buvo įvertinti vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės netolygumai, fizinis aktyvumas bei širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumas X mieste.

**Išvados:** Išanalizavus sveikatos būklės ir fizinio aktyvumo ypatumus X mieste nustatyta, kad vyresnio amžiaus asmenų sveikata yra priklausoma nuo amžiaus bei turi įtakos kasdieninėms ir savarankiškumo veikloms, o fizinis aktyvumas yra nepakankamas, atsižvelgiant į dažnio, intensyvumo, poveikio kasdieninei ir savarankiškumo veiklai pasiskirstymą bei aktyvumą įvairiose srityse. Išanalizavus sąsajas tarp vyresnio amžiaus asmenų demografinių duomenų, sveikatos būklės ir fizinio aktyvumo, nustatyta, kad aukštesnis išsilavinimas, žemesnis kūno masės indeksas, bei geresnė finansinė padėtis siejasi su geresne sveikatos būkle bei aukštesniu fizinio aktyvumo lygiu vyresniame amžiuje. Didesnis fizinio aktyvumo lygis ir dažnis bei įvairesnės fizinio aktyvumo rūšys užtikrina geresnę sveikatos būklę. Išanalizavus širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumą X mieste nustatyta, kad didžioji dalis vyresnio amžiaus asmenų yra girdėję apie ŠKL prevencinę programą, tačiau tiriamieji nėra pakankamai informuoti apie dalyvavimą šioje programoje, nors jie yra siunčiami išsamiam ištyrimui bei gauna šeimos gydytojų profilaktines rekomendacijas. Išanalizavus prevencinės programos sąsajas su vyresnio amžiaus asmenų fiziniu aktyvumu nustatyta, kad fizinis aktyvumas nesisieja su tiriamųjų dalyvavimui ŠKL prevencinėje programoje, tačiau gali lemti mažesnę ŠKL rizikos įvertinimo poreikį vyresniame amžiuje.

**Reikšminiai žodžiai:** Vyresnio amžiaus asmenys, fizinis aktyvumas, sveikata, širdies ir kraujagyslių ligų prevencinė programa.

## SUMMARY

**Viktorija Mockienė.** Prevention of Cardio-Vascular Diseases by Developing Physical Activity in Old Age. Master's thesis. Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Faustas Stepukonis; Klaipeda University, Faculty of Health Sciences, Department of Public Health. Klaipeda, 2020, -69p.

All over the world, with the number of older people increasing every year, one of the most pressing challenges is to ensure quality of life for these people by reducing the incidence of cardiovascular disease. Training and promotion of proper physical activity is one of the most effective means of prevention in ensuring better health in old age.

**Aim of the work:** To analyze the importance of elderly people physical activity for the state of health and the cardiovascular disease prevention program in city X.

**Research methodology:** Quantitative research was performed using the questionnaire survey method. The research was carried out among elderly people in the city X. 240 elderly (65+) subjects participated in the study, selected using a representative probabilistic sample. Study evaluated health inequalities, physical activity and effectiveness of a cardiovascular disease prevention program in City X.

**Conclusions:** After assessing the peculiarities of health status and physical activity in city X, it was found that the health of older people is age-dependent and has an impact on daily and independence activities and physical activity is insufficient, according to the distribution of frequency, intensity, impact on daily and independent activities, and activity in various fields. Assessing the links between older people's demographics, health status and physical activity, it has been found that higher education, lower body mass index, and better financial status were associated with better health status and higher levels of physical activity in old age. Higher levels and frequency of physical activity and more diverse types of physical activity ensure better health. Analysis of the effectiveness of the cardiovascular disease prevention program in City X found that most of older people had heard about CVD prevention program, but subjects are not sufficiently informed about participation in this program, although they are sent for detailed examination and receive preventive recommendations from family doctor. Assessing the links between the prevention program and the physical activity of the elderly, it was found that physical activity does not affect the participation of the subjects in the CVD prevention program, but may lead to a lower need for CVD risk assessment in the elderly.

**Keywords:** Elderly people, physical activity, health, cardiovascular disease prevention program.

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

<b>Eil. nr.</b>	<b>Lentelės pavadinimas</b>	<b>Puslapis</b>
1	Išvestiniai fizinio aktyvumo skalės senyvo amžiaus asmenims (PASE) klausimyno balai.	35
2	Sveikatos būklės netolygumų sukelti sunkumai atliekant kasdienės veiklos darbus tarp amžiaus grupių.	38
3	Veiksnių lemiančių gerą sveikatos būklę pasiskirstymas procentais.	39
4	Vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas laisvalaikio, namų ruošos, darbinėje veikloje, fizinio aktyvumo (PASE) vertinimo skalėje tarp moterų ir vyrų.	44
5	Informacinių šaltinių apie ŠKL prevencinę programą pasiskirstymas tarp vyresnio amžiaus moterų ir vyrų procentais.	54

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

<b>Eil. nr.</b>	<b>Paveikslų pavadinimas</b>	<b>Puslapis</b>
1	Prognozuojamas ES senėjimo indeksas 2017–2080 m.(proc.)	13
2	Mirtys nuo išeminės širdies ligos tarp 65 metų ir vyresnio amžiaus asmenų - standartizuotas mirčių rodiklis 2016 m. (100 000 gyventojų).	21
3	60 m. ir vyresnių asmenų mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų 100 000 gyv. Lietuvoje.	22
4	Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal amžių ir lytį procentais.	33
5	Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal lytį ir šeimyninę padėtį procentais.	33
6	Tyrimo dalyvių kūno masės indekso ir amžiaus grupių pasiskirstymas procentais.	34
7	Amžiaus grupių pasiskirstymas pagal sveikatos būklės vertinimą procentais.	37
8	Sveikatos netolygumų sukelti sunkumai atliekant vidutinio sunkumo fizines veiklas tarp amžiaus grupių.	39
9	Fizinio aktyvumo lygis tarp amžiaus grupių procentais.	40
10	Fizinio aktyvumo dažnis tarp amžiaus grupių procentais.	41
11	Vyresnio amžiaus asmenų savijauta po fizinės veiklos atlikimo amžiaus grupėse procentais.	42
12	Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo skalės (PASE) išvestiniai balai tarp amžiaus grupių.	43
13	Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės pasiskirstymas tarp išsilavinimo grupių procentais.	45
14	Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės pasiskirstymas tarp kūno masės indekso grupių procentais.	46
15	Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės pasiskirstymas tarp gaunamų pajamų per mėnesį procentais.	47
16	Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo dažnio pasiskirstymas tarp išsilavinimo grupių procentais.	48
17	Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygio pasiskirstymas pagal kūno masės indekso grupę procentais.	49
18	Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo dažnio pasiskirstymas tarp finansinių pajamų per mėnesį procentais.	50
19	Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygio pasiskirstymas pagal sveikatos būklę procentais.	51
20	Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo dažnio pasiskirstymas pagal sveikatos būklę procentais.	52
21	Fizinio aktyvumo rūšių ir sveikatos būklės grupių pasiskirstymas tarp vyresnio amžiaus asmenų PASE skalės išvestiniais balais.	52
22	Informacijos šaltinių pasiskirstymas tarp vyresnio amžiaus asmenų susidūrusių ir nesusidūrusių su ŠKL prevencine programa procentais.	55
23	Siustų ir nesiustų išsamiam ištyrimui dėl ŠKL rizikos įvertinimo tiriamųjų pasiskirstymas tarp suteiktų ir nesuteiktų rekomendacijų procentais.	56
24	Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygio pasiskirstymas tarp Siuntimo išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui procentais.	57
25	Vyresnio amžiaus asmenų siuntimo išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui pasiskirstymas tarp fizinio aktyvumo rūšių.	58

## PRIEDŲ SĄRAŠAS

<b>Eil. nr.</b>	<b>Lentelės pavadinimas</b>	<b>Puslapis</b>
1	Tyrimo autoriaus sudaryta anketa.	71
2	Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo skalė (PASE).	78

## SANTRUMPOS

**ES-** Europos sąjunga.

**PSO-** Pasaulinė sveikatos organizacija.

**RAPA-** (Rapid Assessment of Physical Activity) Vašingtono Sveikatos Universiteto fizinio aktyvumo klausimynas.

**SF-36-** (Short Form 36 Medical Outcomes Study questionnaire) trumpa sveikatos apklausos forma 36.

**PASE-** (Physical Activity Scale for the Elderly) fizinio aktyvumo skalė vyresnio amžiaus asmenims.

**SP-** Standartinė paklaida.

**KMI-** Kūno masės indeksas.

**ŠKL-** Širdies ir kraujagyslių ligos.

## TURINYS

ĮVADAS.....	10
I.LITERATŪROS APŽVALGA.....	12
1.1. Žmogaus senatvės samprata .....	12
1.1.1. Senėjimo demografija. Tendencijos Europoje ir Lietuvoje.....	12
1.1.2. Senėjimą lemiantys veiksniai.....	14
1.1.3. Senyvo amžiaus žmonių poreikiai ir gyvenimo kokybė.....	16
1.2. Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos ypatumai .....	18
1.2.1. Vyresnio amžiaus asmenų sveikata senstant .....	18
1.2.3. Širdies ir kraujagyslių ligos senstant .....	20
1.3. Fizinis aktyvumas vyresniame amžiuje.....	24
1.3.1. Fizinio aktyvumo samprata vyresniame amžiuje.....	24
1.3.2. Fizinio aktyvumo rūšys ir formos.....	26
1.3.3. Fizinis aktyvumas ir sveikata vyresniame amžiuje.....	28
1.4. Širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos Europoje ir Lietuvoje.....	30
II. EMPIRINĖ DALIS.....	32
2.1. Tyrimo metodika .....	32
2.1.1. Tyrimo metodai.....	32
2.1.2. Tyrimo imties charakteristika .....	32
2.1.3. Tyrimo instrumentai .....	34
2.1.4. Tyrimo procesas.....	36
2.1.5. Tyrimo etika.....	36
2.1.6. Tyrimo duomenų analizė .....	36
2.2. Tyrimo rezultatai .....	37
2.2.1. Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės bei fizinio aktyvumo ypatumų vertinimas X mieste .....	37

2.2.2. Vyresnio amžiaus asmenų demografinių duomenų, sveikatos būklės bei fizinio aktyvumo sąsajos X mieste.....	45
2.2.3. Širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos programos efektyvumo įvertinimas X mieste, sąsajų su vyresnio amžiaus asmenų fiziniu aktyvumu nustatymas. ....	54
2.3. Tyrimo rezultatų aptarimas.....	59
IŠVADOS.....	62
REKOMENDACIJOS.....	63
LITERATŪROS ŠALTINIAI.....	64
PRIEDAI.....	70

## ĮVADAS

**Aktualumas.** Visame pasaulyje, kasmet žmonių gyvenimo trukmei ilgėjant, auga gyventojų amžius ir skaičius, dėl šios priežasties, visuomenė sensta. Senstanti visuomenė nėra esminė problema, kurią reikėtų analizuoti, svarbu yra tai, su kokiomis problemomis susiduria vyresnioji visuomenės dalis. Amžiaus sukelti fiziologiniai pokyčiai, sukelia veiklos problemų, jos tampa ribotos arba sunkiai įgyvendinamos. Taip pat, problemos sutrikdo funkcionalumą ir dėl šios priežasties, vyresnio amžiaus asmenims tampa sunku prisitaikyti prie kintančių aplinkos sąlygų. Šie pokyčiai ypatingai paveikia jų gyvenimo kokybę. Nepaisant to, dauguma šios grupės atstovų nori gyventi savarankišką ir kokybišką gyvenimą. (Altuntaš et al. 2017; Romaškienė 2009). Sveikata žmogaus gyvenime yra svarbiausias veiksnys. Jos gerovė priklauso nuo vyresnio amžiaus asmens gyvenimo sąlygų, sergamumo, negalios ir priklausomybės. Lietuvoje stebimas labai didelis sergamumas širdies ir kraujagyslių ligomis. Pagrindiniai širdies ir kraujagyslių ligų rizikos veiksniai gali būti koreguojami sveikos gyvensenos skatinimu bei fizinio aktyvumo lavinimu. (Chatterji et al. 2015; Prince et al. 2015). Sistemingas, tinkamai parinktas ir teisingai dozuojamas fizinis aktyvumas gali būti viena iš efektyviausių priemonių, apsaugančių vyresnio amžiaus asmenis nuo sergamumo širdies ir kraujagyslių ligomis. Reguliari fizinė veikla, yra viena iš pagrindinių sveiko senėjimo veiksnių. Ji gerina širdies raumens adaptaciją, didina fizinį pajėgumą, skatina raumenų jėgą ir ištvėrmę, taip užtikrinant gerą sveikatos būklę senstant. (Song et al. 2017; José et al. 2018)

**Temos problema.** Lietuvoje nuo širdies ir kraujagyslių ligų miršta beveik du kartus daugiau gyventojų negu Europos sąjungos šalyse. Viena iš pagrindinių priežasčių lemiančių sergamumą yra nepakankamas ir netinkamas fizinis aktyvumas vyresniame amžiuje. Lietuvoje nepakankamai aktyvūs yra 80 proc. vyresnio amžiaus Lietuvos gyventojų. Taip pat dažniausiai moksliniuose tyrimuose fizinis aktyvumas yra tiriamas tik kaip gyvensenos dalis, o ne prevencinė priemonė. Todėl galima teigti, kad nepakankamas ir netinkamas fizinis aktyvumas vyresniame amžiuje yra viena iš aktualiausių šių dienų problemų visame pasaulyje ir Lietuvoje. (Lietuvos statistikos portalas 2019; Song et al. 2017)

**Temos ištirtumas.** Fizinio aktyvumo ugdymas, kaip širdies ir kraujagyslių ligų prevencinė programa, tema kasmet tampa vis aktualesne. Nemaža dalis užsienyje atliktų tyrimų, Georgousopoulou et al. 2016; Varghese et al. 2016; Soares et al. 2016; Lachman et al. 2018; Song et al. 2017; Martinez et al. 2017 ir kt. patvirtina fizinio aktyvumo ugdymo svarbą vyresniame amžiuje. Tačiau Lietuvoje tikslių duomenų apie vyresnio amžiaus fizinį aktyvumą ir jį lemiančius veiksnius labai mažai. Taip pat nėra vienos institucijos, kuri būtų atsakinga už kryptingą ir nuoseklų Lietuvos vyresnio amžiaus piliečių švietimą bei informuotumą apie tinkamą fizinį aktyvumą, jo naudą ir reikšmę gerinant prevenciją nuo širdies ir kraujagyslių ligų. Todėl šia tema Lietuvoje

atliktų tyrimu yra nedaug, Astrauskienė A. 2013; Klimavičienė 2014; Bandzaitė 2019; Rusakevič ir kt. 2017. Atlikti tyrimai dažniausiai analizuoja fizinį aktyvumą kaip sveikos gyvensenos dalį, todėl fizinio aktyvumo kaip prevencinės priemonės tema, kasmet tampa vis aktualesnė, todėl galima manyti, kad ateityje bus atliekama daugiau tyrimų remiantis šia tema.

**Tyrimo objektas:** Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ugdymas, kaip širdies ir kraujagyslių ligų prevencinė priemonė.

**Tyrimo tikslas:** Išanalizuoti vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ypatumų svarbą sveikatos būklei bei širdies ir kraujagyslių ligų prevencinei programai X mieste.

**Tyrimo tikslui buvo iškelti uždaviniai:**

1. Išanalizuoti X miesto vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės bei fizinio aktyvumo ypatumus.
2. Nustatyti sąsajas tarp vyresnio amžiaus asmenų demografinių duomenų, sveikatos būklės, bei fizinio aktyvumo X mieste.
3. Išanalizuoti širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumą X mieste bei nustatyti sąsajas su vyresnio amžiaus asmenų fiziniu aktyvumu.

**Hipotezė:** Tinkamas fizinio aktyvumo formavimas vyresniame amžiuje užtikrina mažesnę riziką susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis.

**Darbo metodai:**

- **Literatūros šaltinių analizė.** Šis metodas taikytas atliekant mokslinės literatūros analizę, sisteminant duomenis pasirinkta tema. Analizuotos užsienio ir Lietuvos autorių nuomonės, palyginti tyrimų rezultatai ir gauta informacija.
- **Anketinė apklausa.** Šiuo metodu išanalizuoti vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ypatumai, kaip širdies ir kraujagyslių ligų prevencinė priemonė.
- **Duomenų statistinė analizė.** Remiantis šiuo metodu buvo išanalizuoti surinkti anketinės apklausos duomenys, sudaryta sisteminė ir vaizdinė duomenų analizė.

## I. LITERATŪROS APŽVALGA

### 1.1. Žmogaus senatvės samprata

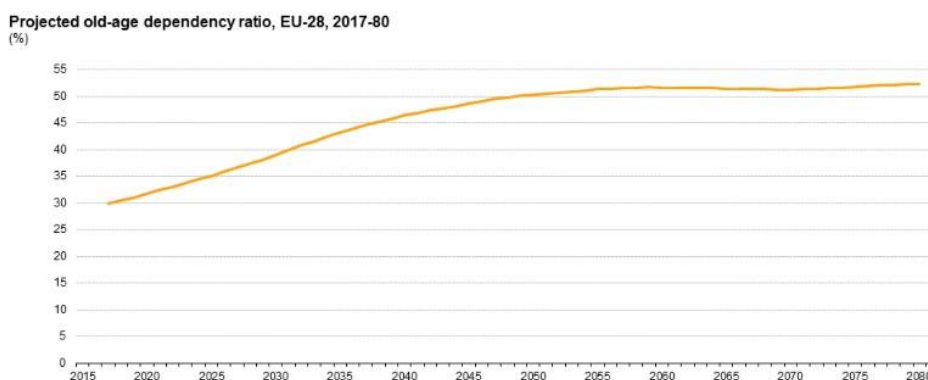
#### 1.1.1. Senėjimo demografija. Tendencijos Europoje ir Lietuvoje.

Senėjimas tai labai plati sąvoka, apimanti įvairias gyvenimo sritis. Manoma, kad senatvė tai paskutinis stambus ir neapibrėžtos trukmės individualios raidos etapas. Nors šio etapo tiek pradžia, tiek pabaiga yra individuali, šią sąvoką reikėtų suprasti kaip gyventojų amžiaus struktūros kaitą, kuri vyksta dėl nuolatos didėjančio vyresnio amžiaus asmenų skaičiaus, palyginti su kitomis amžiaus grupėmis. (Bagdonas ir kt., 2015; Garlauskaitė ir kt., 2015)

Remiantis Pasaulio sveikatos organizacija (PSO), vyresnio amžiaus asmenų sąvoka apima 65 metų ir vyresnių asmenų grupes. Dažniausiai literatūroje vyresnio amžiaus asmenys yra skirstomi į tris grupes pagal amžių: 65-74 metų į pagyvenusių asmenų grupę, nuo 75-84 metų senyvo amžiaus asmenų grupę, o 85 metų ir vyresni žmonės į ilgaamžių asmenų grupę. Pasaulio sveikatos organizacija teigia, kad 65 metų amžiaus riba, kurią pasiekia apie 70 procentų žmonių, yra senatvės pradžia, kuri lemia biologinio, psichologinio ir socialinio funkcionalumo pokyčius. Visuomenės senėjimas yra ilgalaikė tendencija, prasidėjusi Europos šalyse prieš kelis dešimtmečius. Ši tendencija pasireiškia kintančia gyventojų amžiaus struktūra ir didėjančia vyresniojo amžiaus asmenų dalimi, kuri yra tiesiogiai susijusi su mažėjančia darbingo amžiaus žmonių dalimi visoje visuomenėje. (Orimo et al. 2006; Bagdonas ir kt., 2015; Mersel et al., 2019)

Visame pasaulyje kasmet žmonių gyvenimo trukmei ilgėjant, neatsiejamai didėja ir gyventojų amžius bei skaičius. Siekiant nustatyti būsimas visuomenės senėjimo tendencijas, Europos sąjungos statistikos tarnyba parengė naujausią gyventojų skaičiaus prognozių rinkinį. Remiantis Europos sąjungos statistikos tarnybos prognoziniu rinkiniu, gyventojų skaičius Europos sąjungoje neišvengiamai daugės ir apie 2040 m. bus pasiekta didžiausia populiacija– 525,0 mln., o paskui laipsniškai mažės iki 518,8 mln. 2080 m. Remiantis Europos sąjungos statistikos tarnybos duomenimis 2040m. darbingo amžiaus gyventojų dalis nuolat mažės ir paskui šiek tiek stabilizuotis. Vyresniojo amžiaus žmonės sudarys vis didesnę visų gyventojų dalį. Numatoma, kad 2080 m. 65 metų ir vyresnio amžiaus žmonės sudarys 29,1 proc. Europos sąjungos gyventojų, kai 2018 m. jų buvo 19,7 proc. Gyventojams pereinant iš vienos amžiaus grupės į kitą prognozuojamas Europos sąjungos senėjimo indeksas išaugs beveik dvigubai nuo 30,5 proc. 2018 m. iki 52,3 proc. 2080 m. (1 pav.). 65 metų ir vyresnio amžiaus žmonių dalis visose Europos sąjungos valstybėse didėja ir šiomis dienomis. Vyresnio amžiaus asmenų dalis Europoje per praėjusį dešimtmetį išaugo iki 2,6

proc. Maltoje, 4,4 proc. Suomijoje bei Vokietijoje 1,4proc.. Visose Europos sąjungos šalyse nustatytas padidėjimas per metus 0,3 procento. (Eurostat 2019)



1 pav. Prognozuojamas ES senėjimo indeksas 2017–2080 m.(proc.) (Parengė Europos sąjungos statistikos tarnyba 2019)

Lietuvoje kaip ir kitose besivystančiose Europos sąjungos valstybėse populiacija kasmet neišvengiamai sensta. Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis gyventojų senėjimo rodiklis laipsniškai auga. 2015 m. 100 vaikų iki 15m. amžiaus teko 129 vyresnio amžiaus asmenys, kai 2019 m. šis rodiklis išaugo iki 131 asmenų. Lietuva pagal vyresnio amžiaus asmenų gyventojų skaičių atitinka Europos šalių standartą. Lietuvoje bendras vyresnio amžiaus asmenų skaičius nuolat didėja, 2015 m. šalyje gyveno 18,7 procento Lietuvos respublikos piliečių vyresnių nei 65 metų amžiaus, o 2019 m. šis rodiklis išaugo iki 19,8 procento. Ilgėjant gyvenimo trukmei ir didėjant vyresnio amžiaus gyventojų skaičiui, ši populiacijos dalis sparčiai auga, todėl visuomenė neišvengiamai sensta. (Lietuvos statistikos portalas 2019)

Remiantis naujausiais Europos sąjungos statistikos tarnybos duomenimis numatoma, kad vyresnio amžiaus asmenų skaičius Lietuvoje išaugs 2,4 proc. nuo maždaug 550 tūkst. 2017m. iki 563 tūkst. 2022m. pradžioje. 2017-2021 m. laikotarpyje vyresnio amžiaus asmenų augimas prognozuojamas gana skirtingas įvairiose Lietuvos savivaldybėse. Numatoma, kad per penkerius metus vyresnio amžiaus asmenų skaičius daugiausia išaugs savivaldybėse, kuriose gyveno didesnė dalis jaunesnio amžiaus asmenų. (Tučas., 2017).

Remiantis Lietuvos statistikos portalo duomenimis (2019), Lietuvoje daugiausia buvo 65–69 m. amžiaus asmenų, kurie sudarė 5,56 proc. populiacijos. Analizuojant statistinius duomenis pastebėta, kad 85 m. ir vyresnio amžiaus asmenys sudarė mažiausią dalį Lietuvos gyventojų populiacijoje. Nustatyta, kad šios amžiaus grupės žmonės 2019 m. sudarė apie 2,58 procentus visos populiacijos. Todėl remiantis ilgalaikiais duomenimis, galime daryti išvadą, kad senėjanti visuomenė yra ne tik Lietuvos, bet ir kitų Europos sąjungos šalių aktualija. Senėjimo procesas neišvengiamai auga ir apima vis daugiau ekonomiškai išsivysčiusių valstybių.

### 1.1.2. Senėjimą lemiantys veiksniai

Senėjimas yra visą gyvenimą trunkantis procesas, kuris yra žinomas kaip sudėtingas fiziologinių funkcijų procesas, apimantis biologines, psichologines ir socialines sritis. Šis procesas pasireiškia mažėjančiomis funkcinėmis galimybėmis ir didėjančia rizika susirgti senatvinėmis lėtinėmis ligomis. Senėjimą galima laikyti viena opiausių šių dienų problemų Lietuvoje ir Europoje. Analizuojant literatūros šaltinius pastebėta, kad viena iš pagrindinių senėjimo ypatybių yra dvigubas senėjimas. Tai senų ir labai senų asmenų skaičiaus didėjimas visose populiacijose. Senų ir labai senų gyventojų segmentas auga sparčiau už bet kurį kitą ES gyventojų amžiaus segmentą. Prognozuojama, kad 2017–2080 m. vyresnio amžiaus asmenų skaičius ES padidės daugiau nei dvigubai: nuo 5,5 proc. iki 12,7 proc. (Navardauskienė V. 2014; Eurostat., 2019)

Pastebima, kad 85 metų amžiaus arba „ilgaamžių“ žmonių skaičius išaugo nuo 44 tūkstančių 2009m. m. iki 72 tūkstančių. Kadangi seniausi ir seni žmonės dažniau serga sunkiomis lėtinėmis sveikatos ligomis, kurios yra brangios, spartus šios populiacijos augimas turi didelį poveikį darbingo amžiaus asmenims ir valstybėms. Pastebima, kad vyresnio amžiaus gyventojų skaičius miestų rajonuose auga sparčiau nei kaimo regionuose. Palyginus pasauliniu mastu, nuo 2009 m. Iki 2019m. 65 metų ir vyresnių žmonių skaičius miestų rajonuose padidėjo 68%, o kaimo vietovėse - 25%. Tokie demografiniai pokyčiai kelia grėsmę mažėjančiai darbo jėgai, bei valstybės biudžetui, kurį lemia padidėjusios sveikatos priežiūros išlaidos, pensijos bei sveikatos sistemos. (Mersel., 2019; Bloom., 2016)

Senyvo amžiaus asmenų fiziologinės funkcijos neišvengiamai silpnėja dėl asmens biologinio amžiaus pokyčių. Biologiniai pokyčiai, dar vadinami biologiniu senėjimu yra skirstomi į dvi grupes pirminį ir antrinį. Pirminis senėjimas tai paveldėtų veiksnių organizmo pokyčiai, o antrinis tai procesas nulemtas išorinių veiksnių daromos įtakos organizmo funkcijoms. (Mikulionienė., 2011)

Senėjimą lemiančius veiksnius galime suskirstyti keliais būdais. Dažniausiai senėjimo veiksniai yra skirstomi į nedemografinius ir demografinius. Nedemografiniai veiksniai atspindi medicinos, švietimo, mokslo ir technologinius pasiekimus, kurie parodo šalies gyvenimo sąlygas, mažėjančių ligų skaičių arba efektyvesnius jų gydymo būdus ir kita. Šie veiksniai turi labai didelę įtaką senėjimui, tačiau juos išmatuoti yra labai sudėtinga. Todėl norint tinkamai išmatuoti, įvertinti ir palyginti senėjimą lemiančius veiksnius yra naudojami trys esminiai demografiniai rodikliai, kuriais galime apibrėžti visą senėjimo sampratą statistiniu požiūriu. Pagrindiniai trys rodikliai apibrėžiantys gyventojų senėjimą yra: gimstamumas, mirtingumas ir migracija. (Mikulionienė., 2011; Lesauskaitė., 1998)

Remiantis Lietuvos statistikos portalo duomenimis, gimstamumas Lietuvoje kasmet pamažu mažėja. 2015 m. bendras gimstamumo rodiklis 1000 gyventojų buvo 10,5, o 2019 m. jis nukrito iki 9,9. Kasmet blogėjantys gimstamumo rodikliai neužtikrina natūralios gyventojų kaitos, kuri kito nuo 2015 m. -3,6 iki -3,8 2019m. Taip pat didelę įtaką senėjimui turi mažėjantis mirtingumas (2018 m. 14,1) dėl pailgėjusios tikėtinos gyvenimo trukmės, kuri Lietuvoje siekia 75,9 m. Migracija yra trečiasis ir labai didelę įtaką turintis veiksnys. 2015 m. iš Lietuvos emigravo 105 tūkst. žmonių, kai 2018 m. šis rodiklis pakilo iki 108 tūkst. Didelė jaunų ir darbingo amžiaus asmenų emigracija, šeimos sampratos kaita, kai dėl karjeros neretai atsisakoma vaiko auginimo bei gerėjančios gyvenimo sąlygos lemia vyresnio amžiaus asmenų populiacijos didėjimą Lietuvoje. (Lietuvos statistikos portalas., 2019)

Lietuvą jau šiandien galime laikyti sena populiacija, demografiniai pokyčiai yra neišvengiamas raidos etapas, dėl šios priežasties iš tradicinės visuomenės pereiname į šiuolaikinę. Tačiau tai, kad visuomenė tampa sena nėra esminė problema, svarbu yra tai su kokiomis problemomis susiduria senyvo amžiaus žmonės. (Romaškienė., 2009)

Senstanti visuomenė susiduria ne tik su fiziologiniais organizmo pokyčiais, bet ir su kitais psichologiniais ar biologiniais aspektais. Normalus senėjimo procesas nesukelia asmeniui negalios. Senėjimas žmogaus organizme pasireiškia labai individualiai. Sendamas žmogus gali susidurti su kūno masės pokyčiais, odos struktūros pakitimais, energijos sumažėjimu, pojūčių bei protinių gebėjimų suprastėjimu ar po truputį atsirandančiais sveikatos sutrikimais. Senstant žmogaus organizme taip pat kinta psichologiniai bei socialiniai aspektai. Socialiniu aspektu vyresnio amžiaus asmuo turi pripažinti, kad šeimoje ir visuomenėje keičiasi jo socialinis statusas, prioritetai. Psichologiniu aspektu tenka susitaikyti su pakitusia šeimos bei visuomenės nuomone, pradedame daugiau save analizuoti, tenka susitaikyti su gyvenimo rutinos pokyčiais. (Lenkauskaitė., 2015; Jankūnaitė ir kt., 2012)

Remiantis Adomaitienės ir kt. (2010) atliktu tyrimu, senėjimas siejamas su tokiomis vertybėmis kaip branda, išmintimis, pagarba bei kompetencija. Šios vertybės apibrėžia aukštos moralės sampratą, todėl norint išlaikyti šios visuomenės dalies nepriklausomumą, pirmenybę reikėtų teikti vyresnio amžiaus asmenų sveikatos netolygumams mažinti. Normalus senėjimas yra laikomas siekiamybe tarp vyresnio amžiaus asmenų, šio proceso sampratoje pagrindinis komponentas yra pažeidžiamumo, ligų ar neįgalumo išvengimas. Vienas iš efektyviausių sprendimo būdų spręsti šiai problemai yra, normalaus senėjimo programų, modelių kūrimas bei jų įgyvendinimas, kurių tikslas- sveiki ir fiziškai aktyvūs vyresnio amžiaus asmenys. (Adomaitienė ir kt., 2010)

### 1.1.3. Senyvo amžiaus žmonių poreikiai ir gyvenimo kokybė

Sveikata yra viena iš svarbiausių gyvenimo aspektų. Žmonės ir ypač vyresnio amžiaus asmenys siekia visada turėti gerą sveikatos būklę. Viena iš didžiausių šio tikslo problemų yra teisingo požiūrio į ligą ir sveikatą turėjimas. Šie du esminiai klausimai yra geros sveikatos pagrindas, todėl ligos ir sveikatos sąvokos turi būti analizuojamos, planuojamos ir tinkamai įgyvendinamos visą asmens gyvenimą. Dėl šios priežasties vyresniame amžiuje asmenys galėtų tinkamai patenkinti savo poreikius ir turėti geresnes gyvenimo sąlygas. (Movahed et al., 2016)

Vyresnio amžiaus asmenų poreikiai literatūroje dažniausiai skirstomi pagal du tipus – pirminius ir antrinius. Pagal Legkauską pirminiai poreikiai tai biologiniai-įgimti poreikiai, kurie skatina išlikimą ir kelia asmens motyvaciją. Tai tokie poreikiai kaip alkis, troškulys, smalsumas, dauginimasis ir fizinio kontakto poreikis. Antriniai poreikiai yra įgyti poreikiai, apimantys psichologines ir socialines sritis. Šie poreikiai nėra būtini išgyvenimui, tačiau jie užtikrina socialinius ryšius su kitais asmenimis ir padeda juos palaikyti. Tai meilės, draugystės, bendruomeniškumo ar priklausomybės poreikiai. (Legkauskas., 2001)

Senatvė socialiniu ir psichologiniu požiūriu dažnai siejama su silpnumu, nusivylimu, skausmu ir negalios atsiradimu. Manoma, kad lėtinės ligos bus pagrindinė negalios priežastis netolimoje ateityje. Nustatyta, kad kas 5 metus, asmenys vyresni nei 65 m., susirgs nauja lėtine neinfekcine liga, kuri gali pasireikšti:

- Greičio ir reakcijos sulėtėjimu atliekant veiksmus.
- Funkcijų atlikimo suprastėjimu arba visiškos funkcijos praradimu.
- Nervų sistemos pokyčiais (pvz. griuvimų rizika, sutrikę jutimai). (Baršauskaitė., 2016)

Vyresnio amžiaus asmenys yra priskiriami atskirai socialinei grupei, kuriai būdingi specifiniai poreikiai ir savitas gyvenimo būdas. Pagrindinių poreikių patenkinimas yra neatsiejama kiekvieno asmens gyvenimo dalis, kurioje siekiame tinkamai ir pilnavertiškai funkcionuoti. Visuomenėje susiformavusi nuomonė, kuri laiko vyresnio amžiaus žmogų nesavarankišku, silpnu, reikalaujančiu priežiūros ir slaugos. Tačiau ši nuomonė šiuolaikinėje visuomenėje laikoma klaidinga. Pastebėta, kad asmens poreikiai su amžiumi nesikeičia, keičiasi tik jų įgyvendinimo ir atlikimo galimybės. Vienas iš svarbiausių ir pagrindinių poreikių yra veikla, kurią galime atlikti savarankiškai kasdieniniame gyvenime. Šie poreikiai dažniausiai apima maisto, namų ruošos, finansų, savipriežiūros ir laisvalaikio sritis. Neretai dalis poreikių vyresniame amžiuje negali būti patenkinami dėl silpnėjančių fizinių funkcijų, todėl yra svarbu, kuo ilgiau užtikrinti šių asmenų funkcionalumą ir savarankiškumą. Esminių poreikių patenkinimo galimybė ir įgyvendinimas,

vyresnio amžiaus asmenims, yra viena iš pagrindinių gyvenimo kokybę nulemiančių veiksnių. (Altuntaš et al., 2017; Abramavičienė., 2008; Fernandes et al., 2008)

Gyvenimo kokybė yra apibrėžiama kaip fizinės, socialinės ir psichologinės visumos gerovė, kurią apibūdina stabili finansinė padėtis, aktyvi socialinė ir laisvalaikio veiklą, teigiama psichologinė ir emocinė būklė, bei geri santykiai su šeima ir artimaisiais. Pasak Bilotta ir kt. pakankamas energijos kiekis, produktyvumas, skausmo nebuvimas ir galimybė tinkamai atlikti kasdieninio gyvenimo veiklas, yra pagrindiniai veiksniai, kurie lemia gyvenimo kokybę. Todėl galime daryti prielaidą, kad negalia, fiziniai ir psichologiniai sutrikimai yra prastesnės vyresnio amžiaus asmenų gyvenimo kokybės priežastis. (Bilotta ir kt., 2010; Rizzoli et al., 2013)

Vyresnio amžiaus asmenys neišvengiamai susiduria su senėjimo sukeltais fiziologiniais organizmo pokyčiais, kurie apima organų, audinių ir ląstelių veiklą. Neigiamai veikiamos gyvybiškai svarbios organizmo sistemos sukelia funkcinis sutrikimus. Sumažėjęs senyvo amžiaus žmonių funkcionalumas pasireiškia sunkumu prisitaikyti prie besikeičiančių aplinkos sąlygų. Dėl vykstančių asmens fizinių ir fiziologinių pokyčių tam tikros veiklos vyresniame amžiuje gali tapti ribotos arba sunkiai įgyvendinamos. Šie pokyčiai vyresnio amžiaus asmenims sukelia bejėgiškumo jausmą, priverčia juos jaustis nelaimingais ir ypač paveikia jų gyvenimo kokybę. (Altuntaš et al., 2017)

Taip pat išanalizavus literatūrą, pastebime, kad vienas iš labiausiai vyresnio amžiaus asmenų gyvenimo kokybę veikiančių aspektų yra silpnumo sindromas. Sindromas susideda iš veiksnių kombinacijos, tokios kaip progresuojantis raumenų masės mažėjimas, silpstanti raumenų jėga ir mažėjantis fizinis aktyvumas. (Santos-Eggimann et al. 2009)

Remiantis Orlovos ir Andreasen atliktais tyrimais, pastebime, tendenciją, kuri parodo, kad kuo sunkesnis silpnumo sindromas, tuo vyresnio amžiaus asmenys daugiau patiria stresinių situacijų ir sunkumų kasdieniniame gyvenime. Atliktuose tyrimuose teigiama, kad vyresnio amžiaus asmenų gyvenimo kokybei gerinti, itin reikšmingi veiksniai yra : savarankiškumas, socialinis aktyvumas ir dalyvavimas veiklose. (Orlova., 2013; Andreasen et al., 2015)

Nepaisant vyresnio amžiaus asmenų pažeidžiamos būklės, dėl funkcinis pakitimų, dauguma šios grupės atstovų nori gyventi savarankiškai. Funkcionalumo palaikymas svarbus yra ne tik asmenims norintiems gyventi savarankiškai, bet ir juos globojantiems asmenims. Haider ir kt. atliko tyrimą, kurio metu nustatė, jog pagyvenusių žmonių skeleto raumenų masė neturėjo įtakos gyvenimo kokybei, tačiau kasdieninis fizinis aktyvumas turėjo statistiškai reikšmingą poveikį geresnei gyvenimo kokybei, socialiniam įsitraukimui bei savarankiškumui. Todėl apibendrinant, galime teigti, kad norint pagerinti vyresnio amžiaus asmenų gyvenimo kokybę reikėtų skatinti šių asmenų tinkamą ir taisyklingą fizinį aktyvumą. (Filipavičiūtė ir kt., 2010; Haider et al., 2016; Altuntaš et al., 2017)

## 1.2. Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos ypatumai

### 1.2.1. Vyresnio amžiaus asmenų sveikata senstant

Sveikata ir senatvė yra du neatsiejami komponentai veikiantys asmens fiziologiją ir psichologiją. Sveikatos sąvoka yra apibrėžiama kaip kasdienio gyvenimo šaltinis, kuriame patenkiname savo poreikius, įgyvendiname viltis, tampame visuomenės dalimi, dalyvaujame įvairiose veiklose bei keičiamės sukaupta patirtimi. Sveikatos sąvoka apima daugiau nei sveikatos priežiūros bei visuomenės sveikatos sistemą. Sveikatos būklė nulemia socialinę žmonių gerovę, todėl nuolat kintant gyventojų amžiaus struktūrai, dėl didėjančio vyresnio amžiaus asmenų skaičiaus, yra svarbu užtikrinti kuo geresnę asmenų sveikatą vykstant senėjimo procesams. Senatvės sąvoka apibrėžiama kaip natūralus gyvenimo procesas vedantis iki pabaigos, tačiau tai, kad asmenį būtų galima vadinti vyresniu, pagyvenusiu, senu ar senyvu priklauso nuo socialinės situacijos, kultūrinių pagrindų ir nuo paties žmogaus motyvacijos. (Kiaušienė., 2016; Filipavičiūtė ir kt., 2010)

Pasaulio sveikatos organizacija sveiką senėjimą apibrėžia kaip funkcinį gebėjimų ugdymo ir palaikymo procesą vyresniame amžiuje. Asmens funkcionalumas traktuojamas kaip pajėgumas ar gebėjimas asmeniui atlikti jam vertingą veiklą. Pavyzdžiui patenkinti pagrindinius poreikius, gebėti priimti sprendimus, mokytis bei tobulėti, būti funkciškai nepriklausomu, galėti kurti bei palaikyti tarpasmeninius santykius, būti pilnaverčiu visuomenės dalyviu. Pasaulio sveikatos organizacija apibrėžė keletą aspektų užtikrinančių gerą sveikatos būklę senatvėje:

- Reakcija į didėjančius vyresnio amžiaus asmenų poreikius ir lūkesčius. Pavyzdžiui geresnės sveikatos stiprinimo bei socialinės integracijos paslaugos.
  - Lygios teisės į geriausią fizinę ir psichinę sveikatos lygį, nepriklausomai nuo amžiaus.
  - Prevencinių programų efektyvumo užtikrinimas (visais lygiais - pirminiu, antriniu ir tretiniu).
  - Tinkama sąveika su socialinės apsaugos politika, siekiant užkirsti kelią vyresnio amžiaus žmonių skurdo rizikai, kuri vis dar paplitusi Europoje.
  - Vyresnio amžiaus asmenų aktyvumo, savarankiškumo ir visiškos integracijos palaikymas.
- (World health organisation 2012)

Sveikata žmogaus gyvenime yra svarbiausias veiksnys. Jos gerovė priklauso nuo vyresnio amžiaus asmens gyvenimo sąlygų. Esant žmogaus sveikatos sutrikimams sunku patirti džiaugsmą ir laimę, gyventi pilnavertį gyvenimą, būti socialiai aktyviam. Sveiko gyvenimo tarpsnis senatvėje apima laiko tarpsnį metais, kuris leidžia asmeniui be kasdienės veiklos apribojimų gyventi pilnavertį gyvenimą. (Takatori et al., 2019)

Senstant organizme vyksta neišvengiami pokyčiai, kurie lemia prastesnę regėjimą ir klausą, pablogėjusią atmintį, sumažėjusį fizinį aktyvumą, dėl kurio mažėja raumenų masė ir jėga, bei padidėjusį kūno svorį. Tačiau vyresnio amžiaus asmenų organizmą labiau nei senėjimo procesas veikia ligos, menkavertis maitinimasis, žalingi įpročiai bei nejudri gyvensena. (Chatterji et al., 2015)

Daugumos autorių nuomone, kasmet vykstant visuomenės senėjimui daugėja sveikatos sutrikimų. Vyresnio amžiaus asmenims yra būdinga daugybinio sergamumo problema, kai asmuo serga daugiau negu viena ar keliomis lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis. Gerėjant gyvenimo kokybei bei tobulėjant profilaktinėms priemonėms, mažėja vyresnio amžiaus asmenų mirtingumas, todėl stebimas augantis sergamumas bei ligotumas. (Princec et al., 2015)

Vidutinė gyvenimo trukmė ilgėja ne tik Lietuvoje, bet ir Europoje. Tai lemia gerėjančios gyvenimo sąlygos, gerėjanti sveikatos priežiūros sistema, mažėjantis mirtingumas. Lietuvoje, vyrų vidutinė gyvenimo trukmė yra 9 metais trumpesnė (68,5 metai) nei Europos sąjungoje, o moterų gyvenimo trukmė yra beveik 4 metais trumpesnė (79,6 metai). (Lietuvos statistikos portalas 2019)

Išliekant panašioms demografinėms ir ekonominėms tendencijoms, Lietuvoje kasmet mažėjančiam gimstamumui ir didėjančiai emigracijai, vis didesnę svarbą įgauna vyresnio amžiaus asmenų sveikata, fizinis aktyvumas ir gyvenimo kokybė. Visi šie veiksniai tiesiogiai veikia vyresniųjų darbingumą, funkcinį pajėgumą bei gebėjimą prisitaikyti prie nuolat kintančių aplinkos sąlygų ir pan. (Lietuvos statistikos portalas 2019; Chatterji et al., 2015)

Senyvo amžiaus žmonių populiacija pasižymi didžiausiu mirtingumo rodikliu lyginant su kitomis populiacijos grupėmis. Dažniausiai vyresnio amžiaus asmenys tiek Lietuvoje, tiek Europoje serga kvėpavimo ir kraujotakos sistemos ligomis. Taip pat neretai pasitaiko susirgimų piktybiniais navikais, apsinuodijimais ar susižalojimais. Senstant visuomenei sergamumas ir ligotumas pamažu auga, tačiau mažėja vyresnio amžiaus asmenų mirtingumas. (Takatori et al., 2019; Lietuvos statistikos portalas 2019)

Mirtingumo rodikliai vyresniame amžiuje nuo kraujotakos sistemos ligų yra didžiausi visose Europos sąjungos šalyse. Lietuvoje šis rodiklis tarp 65 m. ir vyresnių asmenų yra vienas didžiausių Europos sąjungos mastu. Sekančios dažniausios mirtingumo priežastys Europos sąjungoje yra piktybiniai navikai, bei virškinimo sistemos ligos. (Garlauskaitė ir kt., 2015)

Apibendrinant, galima teigti, jog lėtinės neinfekcinės ligos yra pagrindinės mirties priežastys tiek Lietuvoje, tiek Europos sąjungoje. Tačiau Lietuvos mirtingumo rodikliai Europos sąjungos šalių kontekste yra vieni iš didžiausių, todėl senyvo amžiaus žmonių sveikatai Lietuvoje turi būti skiriamas išskirtinis dėmesys tam, kad pailgėtų tiek vidutinė tikėtina, tiek sveiko gyvenimo trukmė.

### 1.2.3. Širdies ir kraujagyslių ligos senstant

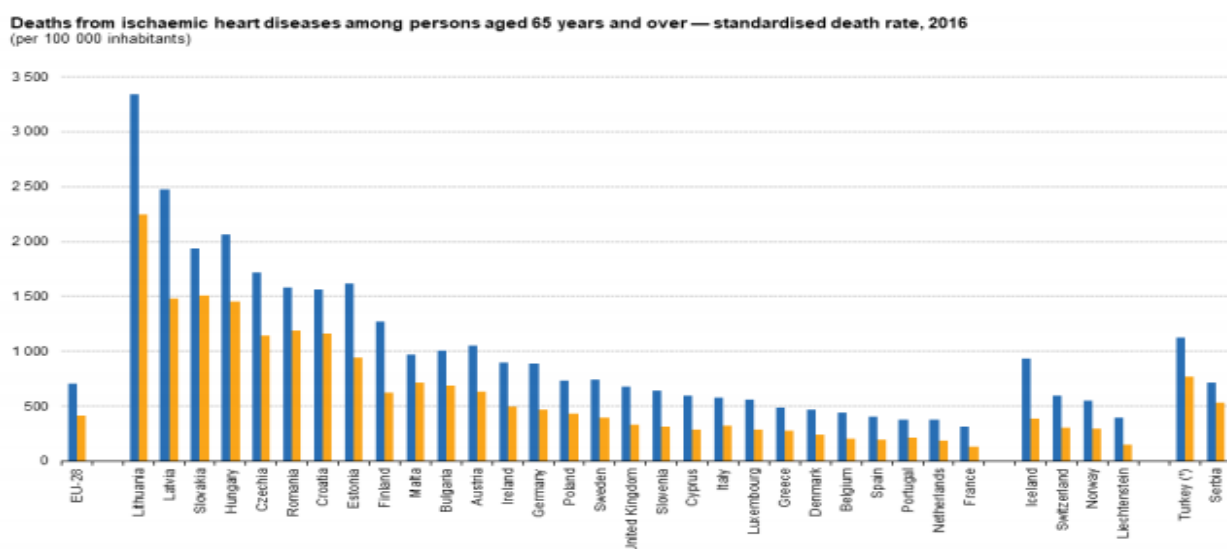
Širdies ir kraujagyslių ligos yra vienos iš svarbiausių veiksnių lemiančių mirtingumą tarp vyresnio amžiaus asmenų. Širdies ir kraujagyslių ligų sąvoka apima labai platų ligų spektrą, kuris apima tokias ligas kaip hipertenzija, insultas, miokardo infarktas bei išeminė širdies liga ir kt. Šios ligos yra dažniausia mirties priežastis visose ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse, dėl kurių pasaulyje kasmet miršta apie 17,9 mln. žmonių, iš kurių net 85% miršta nuo išeminės širdies ligos ir insulto. (World health organization 2017)

Remiantis moksliniais tyrimais nuo 2004 m. iki 2030 m prognozuojama, kad širdies ir kraujagyslių ligos didės, augant vyresnio amžiaus asmenų išgyvenamumui. Mokslinių tyrimų duomenys parodė, kad per pastarąjį dešimtmetį sergamumas širdies ir kraujotakos ligomis padidėjo 2–4 kartus. Amžiaus grupėje nuo 65–74 metų: sergamumas krūtinės angina išaugo nuo 4,5% iki 6,7%, o miokardo infarktu nuo 3,8% iki 11,0%. (Prince et al., 2015)

28 Europos sąjungos valstybėse, 38,7 proc. vyresnio amžiaus asmenų mirė nuo širdies ir kraujagyslių ligų, 23,8 proc. nuo vėžinių susirgimų bei 8,9 proc. nuo kvėpavimo takų ligų. Vyrų ir moterų kontekste tarp vyresnio amžiaus asmenų pastebima, kad mirtingumo rodiklis nuo smegenų kraujotakos ligų vyrų tarpe buvo 15,2 % didesnis nei moterų ir net 70,4% didesnis dėl išeminės širdies ligos. Taip pat pastebima, kad vyresnio amžiaus vyrai daugiau nei moterys miršta nuo vėžinių susirgimų bei kvėpavimo takų ligų. (Eurostat 2019)

Analizuojant ilgamečius duomenimis, pastebėta, kad vyresnio amžiaus asmenų didžiausi mirtingumo rodikliai nuo širdies ir kraujotakos ligų buvo Baltijos šalių valstybėse. Išskiriamos dvi pagrindinės ligų grupės susijusios su mirtingumu nuo širdies ir kraujagyslių ligų. Pirmoji ligų grupė apima išemines širdies ligas, kurios dar vadinamos koronarine širdies liga, įtraukiant ir širdies priepuolius. Antroji ligų grupė apima smegenų kraujagyslių ligas, tokias kaip insultas. Remiantis 2016m. Europos sąjungos statistikos duomenimis, stebimas aukštas standartizuotas vyresnio amžiaus asmenų kraujotakos mirčių procentas tarp rytinės Europos ir Baltijos šalių. Remiantis gautais duomenimis pastebima, kad Austrijos, Vokietijos bei Suomijos rodikliai taip pat viršijo Europos sąjungos vidurkį. Daugiausia mirtingumo atvejų nustatyta Vengrijoje ir Slovakijoje – daugiau nei 200 mirties atvejų, tenkančių 100 000 gyventojų, o mažiausiai – Prancūzijoje, Portugalijoje ir Ispanijoje – mažiau nei 50 mirties atvejų, tenkančių 100 000 gyventojų. (World health organization 2017; Eurostat 2019)

Išeminė širdies liga išlieka viena iš pavojingiausių ligų vyresnio amžiaus asmenų tarpe. Analizuojant Europos šalių duomenis pastebima, kad Lietuvoje, Vengrijoje bei Latvijoje standartizuotas vyresnio amžiaus asmenų mirštamumo rodiklis dėl kraujotakos sistemos ligų buvo daugiau nei dvigubai didesnis nei Europos sąjungos vidurkis. Aukščiausias mirštamumo rodiklis nuo išeminės širdies ligos buvo nustatytas Lietuvoje ir Latvijoje tarp vyresnio amžiaus vyrų ir moterų, kai tuo tarpu mažiausias mirštamumo rodiklis nuo išeminės širdies ligos tiek tarp vyrų, tiek tarp moterų buvo nustatytas Prancūzijoje, Nyderlanduose bei Portugalijoje. Taip pat analizuojant pateiktus duomenis pastebima, kad mirtingumo rodiklis nuo išeminės širdies ligos tarp vyresnio amžiaus vyrų buvo didesnis visose Europos sąjungos valstybėse (2 pav.). (Eurostat 2019)

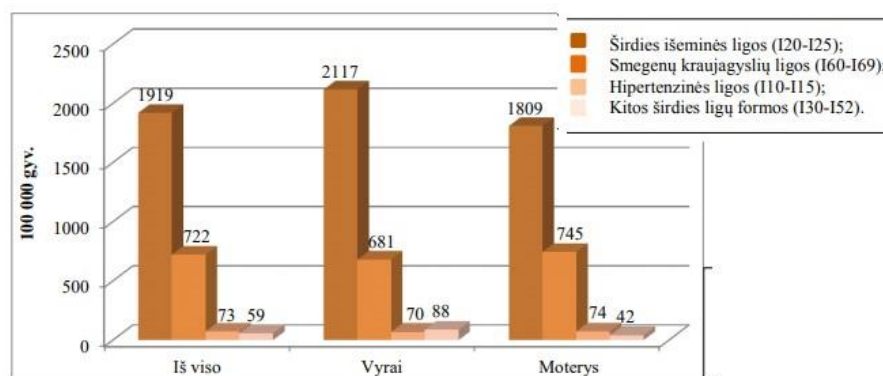


2 pav. Mirtys nuo išeminės širdies ligos tarp 65 metų ir vyresnio amžiaus asmenų - standartizuotas mirčių rodiklis 2016 m. (100 000 gyventojų) (Parengė Europos sąjungos statistikos tarnyba 2019)

Kaip anksčiau minėta, išeminė širdies liga yra vis dar pagrindinė priežastis, lemianti vyresnio amžiaus asmenų mirtingumą. Tačiau stebima, kad ekonomiškai stipriose valstybėse mirtingumas nuo išeminės širdies ligos sumažėjo. Taip pat pastebima, kad insultas išlieka antroje vietoje pagal pavojingiausias ligas vyresnio amžiaus asmenims, kurios sukelia sergamumą, neįgalumą ar mirtingumą. Ekonomiškai stipriose valstybėse insulto paplitimas asmenims nuo 65m. ir daugiau išaugo per 44% bei stebima tendencija, kad šis rodiklis išauga dvigubai kas 10 metų laikotarpį. Teigiamam pokyčiui užtikrinti nuo išeminės širdies ligos ir insulto yra siūloma kuo anksčiau užtikrinti tinkamą medicininę priežiūrą, rizikos veiksnių prevenciją bei vyresnio amžiaus asmenų ugdymą, kuris apima teisingo požiūrio formavimą į subalansuotą mitybą, žalingų įpročių atsisakymą, taisyklingo fizinio aktyvumo skatinimą bei sveikos gyvensenos puoselėjimą. (Mortensen et al. 2016)

Lietuvoje kaip ir Europos sąjungoje vyresnio amžiaus asmenų sveikata užima itin svarbią vietą visos populiacijos gerovei užtikrinti. Nusiskundimų sveikata turi apie 71 proc. vyresnio amžiaus moterų, 65m. ir vyresnių, bei 72 proc. atitinkamai to paties amžiaus vyrų. Daugumoje Europos šalių kaip ir Lietuvoje širdies ir kraujagyslių ligos pirmauja mirtingumo klausimu. Šalyje yra išskiriamos trys pagrindinės gyventojų mirties priežastys tai kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai bei išorinės mirties priežastys. Nuo kraujotakos sistemos ligų mirė 56,3 proc., vyresniųjų, nuo piktybinių navikų – 19,8 proc., o nuo išorinių mirties priežasčių – 9,1 proc. visų mirusiųjų vyresnio amžiaus asmenų. (Lietuvos higienos institutas 2016)

Dažniausios kraujotakos sistemos ligos tarp vyresnio amžiaus asmenų Lietuvoje buvo: išemine širdies liga, smegenų kraujagyslių ligos bei hipertenzinės ligos. Pastebėta, kad didžiausias sergamumas tiek vyrų (2,12%), tiek moterų (1,80%) tarpe buvo išemine širdies liga. Antrąją vietą užėmė smegenų kraujagyslių ligos, kur moterų mirtingumo rodiklis buvo didesnis nei vyrų per 0,07%. Trečiąją vietą vyrų ir moterų tarpe užėmė hipertenzinės ligos. (Filipavičiūtė ir kt. 2010; Lietuvos higienos institutas 2016)



3 pav. 60 m. ir vyresnių asmenų mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų 100 000 gyv. Lietuvoje. (Parengė Lietuvos higienos institutas 2016)

Lietuva išsiskiria aukščiausiais mirtingumo rodikliais nuo smegenų kraujotakos sutrikimų bei išeminių širdies ligų. Šalyje nuo širdies ir kraujagyslių ligų miršta beveik du kartus daugiau gyventojų negu Europos sąjungos šalyse. Šių ligų daroma žala itin didelė vyresnio amžiaus asmenų tarpe, ypač kalbant apie vyresnio amžiaus vyrus. Vyrų mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių ligų yra beveik 2 kartus didesnis nei moterų. Vyresnio amžiaus vyrai daugiau nei moterys sirgo širdies ritmo sutrikimais bei širdies nepakankamumu, o moterys daugiau nei vyrai sirgo hipertenzinėmis ligomis. Visų vyresnio amžiaus asmenų antra pagal dažnumą liga buvo krūtinės angina. Analizuojant higienos instituto pateiktus duomenis, taip pat pastebėta, kad miesto gyventojai serga dažniau negu kaime gyvenantys vyresnio amžiaus asmenys. (Lietuvos higienos institutas 2016)

Vyresnio amžiaus asmenų sveiką senėjimą lemia lėtinių neinfekcinių ligų prevencijos priemonių skatinimas ir palaikymas, gyventojų ugdymas bei švietimas. Remiantis atliktos analizės duomenimis, įvertinus vyresnio amžiaus vyrų ir moterų mirtingumo tendencijas nuo dviejų aptartų kraujotakos sistemos ligų, galime daryti prielaidą, kad mirtingumo rodikliai vyresniame amžiuje priklauso nuo tam tikrų vyrų ir moterų elgsenos ypatumų, tokių kaip rūkymas, mityba, nutukimas, alkoholio vartojimas ar per mažas fizinis aktyvumas. (Sergiet al. 2015; Soares et al. 2016)

Pagrindiniai širdies ir kraujagyslių ligų rizikos veiksniai gali būti koreguojami. Koreguojant tokius veiksnius kaip, rūkymas, alkoholio vartojimas, mityba ar nepakankamas fizinis aktyvumas, didelės dalies širdies ir kraujagyslių ligų būtų galima išvengti. (Jamie et al. 2016)

Visais žmogaus amžiaus tarpsniais ligų profilaktikai bei sveikatai stiprinti ir fiziškai tobulėti, senėjimo procesams sulėtinti, gyvenimui pailginti, gyvenimo kokybei gerinti yra svarbus fizinis aktyvumas. Tai įrodo ir pagrindžia Moksliniai tyrimai, kurie teigia, kad sveikatą stiprinantis fizinis aktyvumas mažina arterinę hipertenziją, osteoporozės riziką ir stabdo jos progresavimą; neleidžia atsirasti antsvoriui ir nutukimui bei stabdo jų progresavimą. (Lachman et al. 2018)

Moksliniuose tyrimuose, kurie tyrė fizinį pasyvumą vyresniame amžiuje, nustatyta, kad fizinis aktyvumas mažina aterosklerozės rizikos veiksnių išsivystymą. Tinkamas fizinis krūvis mažina aukštą kraujo spaudimą, mažina nutukimo galimybę, teigiamai veikia raumenų jėgą. Taip pat mokslinių tyrimų rezultatai rodo, kad fizinio aktyvumo sukelti pokyčiai, kaip sveika ir saikinga mityba, žalingų įpročių atsisakymas, antsvorio bei nutukimo mažinimas ir kt., ne tik mažina aterosklerozės rizikos veiksnių poveikį, bet ir didina vainikinių arterijų spindį, gerina miokardo funkciją, didina kraujo kiekį ir tėkmės greitį, mažina bendrą uždegimų ir trombozės riziką ir t.t. (Soares et al. 2016; Jamie et al. 2016; Gomes et al. 2017)

Daugelį metų buvo manoma, kad sergant širdies ir kraujagyslių ligomis poilsis ir ramybė buvo efektyviausia prevencinė priemonė. Kadangi vyresnio amžiaus asmenys (vyresni nei 65 metų) sudaro didžiąją dalį sergančiųjų išemine širdies liga, jiems darbinės veiklos užtikrinimas yra neatsiejamas nuo geresnės gyvenimo kokybės. (Jamie et al. 2016)

Apibendrinant, reikėtų pabrėžti, kad būtina didelį dėmesį skirti koreguojamiesiems žmonių gyvensenos veiksniams, užtikrinti kokybiškas ir prieinamas sveikatos priežiūros paslaugas ir tokiu būdu ilginti vidutinę tikėtiną gyvenimo trukmę bei pagerinti gyventojų gyvenimo kokybę. (Dorothy et al. 2015)

### **1.3. Fizinis aktyvumas vyresniame amžiuje**

#### **1.3.1. Fizinio aktyvumo samprata vyresniame amžiuje**

Fizinis aktyvumas neišvengiamai mažėja su amžiumi ir yra vienas iš svarbiausių veiksnių lemiančių vyresnio amžiaus asmenų sveikatą. Fizinio aktyvumo sąvoka yra apibrėžiama kaip gebėjimas kuo veiksmingiau atlikti tam tikrą fizinį darbą. Fiziologiškai aktyvumas yra apibrėžiamas kaip griaučių raumenų sukelti judesiai, kuriuos darant energijos suvartojame daugiau negu ramybės būsenoje. Jis yra pagrindinis veiksnys gerinantis sveikatą, kurio efektyvumą tai pat lemia tokie veiksniai kaip subalansuota mityba, tinkamas fizinis krūvis bei motyvacija. (José et al. 2018)

Kasmet daugėja duomenų, kad fizinis aktyvumas yra ypatingai svarbus vyresnio amžiaus žmonėms. Pastebima, kad fizinį aktyvumą vyresniame amžiuje lemia tokie veiksniai kaip amžius, lytis, socialinė padėtis, aplinkos sąlygos, sveikatos būklė, artimųjų palaikymas bei daugelis kitų veiksnių. Tinkamos fizinė veiklos užtikrinimas vyresniame amžiuje yra laikomas, kaip vienas iš efektyviausių būdų užtikrinančių sveiką senėjimą, gerą gyvenimo kokybę, savarankiškumą bei nepriklausomumą vyresniame amžiuje. Jis suteikia galimybę išreikšti save įvairiose srityse, atsižvelgiant į kiekvieno asmens galimybes, pageidavimus bei interesus. Nors senstančio žmogaus sveikatos būklė labai priklauso nuo gyvenimo būdo, tačiau tinkama fizinė veikla turi įtakos kraujotakai, kvėpavimo, medžiagų apykaitos ir nervų sistemoms palaikymui. Taip pat aktyvios gyvenimo palaikymas vyresniame amžiuje suteikia galimybę būti fiziškai nepriklausomiems ir socialiai aktyviems bendruomenės gyventojams. (Wyszyńska et al. 2018)

Fizinis aktyvumas apima visas veiklas reikalaujančias judėjimo, tai gali būti tokios veiklos kaip, vaikščiojimas, namų ruošos darbai, mankštinimasis ir kt. Fizinė veikla vyresniame amžiuje gali būti labai lengva arba sunki, priklausomai nuo energijos kiekio, kuris eikvojamas judesio metu ir asmens fiziologinės būklės. Mokslinėje literatūroje nurodoma, kad senėjimo procesas nulemia daugelio veiksnių fiziologiją (sumažėja asmens reakcijos greitis, lankstumas, pajėgumas ir kt.). dėl šios priežasties vyresnio amžiaus asmenims darosi vis sunkiau pereiti iš vienos veiklos rūšies į kitą didėjant amžiui. Taip pat pastebima, kad asmenys kurie niekada neužsiimdavo fizine veikla, vyresniame amžiuje tampa žymiai pasyvesniais. Mažas fizinis aktyvumas yra labai svarbūs ligos ir ankstyvos mirties rizikos veiksniai, todėl vyresnio amžiaus asmenų fizinis pasyvumas tampa labai didele visuomenės sveikatos problema. Šiai problemai turėtų būti skiriamas labai didelis sveikatos specialistų dėmesys. Sėslios gyvenimo keitimas ir bent jau vidutiniško fizinio aktyvumo siekimas kasdieninėje veikloje tarp vyresnio amžiaus asmenų gali būti

labai naudingas sveikatai, todėl šiai asmenų grupei reikėtų skirti didesnę dėmesį tinkamam fiziniam aktyvumui palaikyti. (Martinez et al. 2017)

Sėkmingo senėjimo ir geros sveikatos būklės vienas iš pagrindinių veiksnių yra tinkamas fizinis aktyvumas. Taisyklingo ir tinkamo fizinio aktyvumo parinkimas kiekvienam vyresnio amžiaus asmeniui yra vienas iš geriausių būdų išsaugoti sveikatą, ilgaamžiškumą, sveikatingumą bei pilnavertiškumą. Fizinio aktyvumo skatinimas neapima vien fizinių pratimų atlikimo, fizinis aktyvumas taip pat gali būti suvokiamas kaip kasdieninių veiklų darbai, naujų draugų susiradimas laisvalaikio metu, naujų įgūdžių įgijimas bei nuotaikos gerėjimas. Fizinis aktyvumas vyresniame amžiuje taip pat padeda palaikyti asmens fiziologinius gebėjimus ( aerobinį išvermingumą, raumenų jėgą, lankstumą, pusiausvyrą bei koordinaciją) (Garber et al. 2011; Kiaušienė 2016).

Fizinis aktyvumas turi daugelį teigiamų savybių lemiančių asmens sveikatą, tačiau per didelis arba netinkamai dozuotas aktyvumas gali sukelti daugiau žalos nei naudos vyresnio amžiaus asmens organizmui. Šia tema mokslinių tyrimų literatūroje nėra daug, dėl nedidelio tokių atvejų skaičiaus. Pastebėta, kad intensyvūs fiziniai pratimai, ypač asmenims, kurių fizinis aktyvumas yra labai mažas, gali padidinti staigios mirties riziką. Šis reiškinys dažniausiai nutinka dėl to, kad mažai fiziškai aktyviems žmonėms, užsiimant neįprastai didelio intensyvumo fizine veikla, labai stipriai padažnėja širdies susitraukimų dažnis, kuris gali nulemti padidintą miokardo infarkto riziką. Norint išvengti šių rizikos veiksnių reikėtų skatinti nuolatinį fizinį aktyvumą vyresniame amžiuje. (Garber et al., 2011)

Moksliniais tyrimais įrodyta, kad reguliariai atliekami fiziniai pratimai padeda sulėtinti arba sustabdyti kai kurių organizmo funkcijų silpnėjimą vyresnio amžiaus asmeniui senstant. Nuolatinis fizinis aktyvumas neturėtų būti traktuojamas kaip monotoniška neįdomi, nuolat pasikarojanti veikla, tai gali būti tokia fizinė veikla kuri teikia malonumą, leidžias vyresnio amžiaus asmeniui atsipalaiduoti ir mėgautis fiziniu aktyvumu. Kasdieninės fizinės veiklos teikiančios malonumą ir gerinančios sveikatos būklę gali būti tokie užsiėmimai kaip, lipimas laiptais, kasdieninis pasivaikščiavimas, namų ruošia ar mėgstamos laisvalaikio veiklos atlikimas (pvz. važiavimas dviračiu, plaukimas, šokiai). (Kūno kultūros ir sporto departamentas 2011)

Apibendrinant, būtų galima daryti išvadą, kad atsižvelgiant į visus šiuos aspektus vyresnio amžiaus asmens sveikata ir fizinis aktyvumas yra neatsiejamas nuo turimų žinių ir informuotumo. Dėl šios priežasties labai didelį dėmesį reikėtų skirti vyresnio amžiaus asmenų informuotumui ugdyti, skatinant susipažinti su tinkamomis fizinio aktyvumo formomis, rūšimis bei intensyvumu.

### 1.3.2. Fizinio aktyvumo rūšys ir formos

Lietuvoje kaip ir Europoje lėtinės neinfekcinės ligos yra viena opiausių vyresnio amžiaus asmenų sveikatą lemiančių problemų. Šios ligos gali būti sustabdomos ir gydomos tikslingu ir normuotu fiziniu krūviu, priklausomai nuo to ar yra pasirenkama taisyklinga fizinio aktyvumo rūšis ir forma. Dauguma vyresnio amžiaus žmonių, nežino, koks fizinis aktyvumas, jo rūšis, intensyvumas bei krūvis jiems būtų tinkamas norint palaikyti gerą sveikatos būklę senstant. Daugelis vyresnio amžiaus asmenų užsiima netaisyklinga fizine veikla arba išvis nedalyvauja fizinėje veikloje. Užkirsti kelią netaisyklingam fiziniam aktyvumui arba fiziniam pasyvumui yra svarbu užtikrinti tinkamą informacijos sklaidą apie fizinį aktyvumą tarp vyresnio amžiaus asmenų. (Ilgūnienė 2010).

Fizinis aktyvumas gali būti skirstomas keliais būdais. Dažniausiai naudojamas skirstymas yra į pakankamą ir nepakankamą fizinį aktyvumą. Nepakankamas fizinis aktyvumas apima per mažą fizinį aktyvumą, kuris gali turėti įtakos fizinei ir psichinei asmens sveikatai bei fiziniam pasyvumui. Dažniausios priežastys lemiančios vyresnio amžiaus asmenų nepakankamą fizinį aktyvumą yra:

- **Sėslus gyvenimo būdas**- dažniau pastebimas vyresnio amžiaus moterų tarpe, kai fiziniu aktyvumu yra nenorima ir tingima užsiimti.
- **Finansinė padėtis**- dėl finansų trūkumo ne visa fizinė veikla tampa prieinama ir pasiekiamą.
- **Socialinė atskirtis**- nemaža vyresnio amžiaus asmenų dalis gėdijasi užsiimti fiziniu aktyvumu.
- **Sunki sveikatos būklė**- apsunkina galimybes užsiimti fiziniu aktyvumu, netaisyklinga veikla gali sukelti neigiamą poveikį.

Pakankamas fizinis aktyvumas apima tinkamą fizinio aktyvumo kiekį, dažnį bei intensyvumą. Pakankamas fizinis aktyvumas vyresniame amžiuje padeda apsisaugoti nuo širdies ir kraujagyslių ligų, mažina nutukimo riziką, lėtina osteoporozės progresavimą, reguliuoja virškinimą ir kt. fizinis aktyvumas laikomas pakankamu kai fizine veikla užsiimama daugiau kaip 4 kartus per savaitę ir ne trumpiau kaip 30m. (Kūno kultūros ir sporto departamentas 2011)

Fizinis aktyvumas taip pat gali būti vertinamas keturiose pagrindinėse srityse: laisvalaikio, profesinėje, namų ruošos ir mobilumo. Laisvalaikio fizinis aktyvumas apima tokias veiklas kaip žaidimai, šokiai, šuns vedžiojimas, grybavimas, plaukimas ir kt. Profesinis fizinis aktyvumas- kai asmuo būdamas pensinio amžiaus užsiima darbine fizine veikla, už kuria gaunamas atlygis. Namų ruošos fizinis aktyvumas apima maisto gaminimą, skalbimą, dulkių valymą, langų

plovimą, darbą kieme ir sode bei namų remonto darbus. Transporto ar mobilumo fizinis aktyvumas– ėjimas ar važiavimas iš namų į darbą ar norimą pasiekti tašką ir kt. (Zumeras 2013).

Fizinis aktyvumas yra nepriklausomas nuo amžiaus, vizine veikla gali užsiimti kiekvienas asmuo kiekviename gyvenimo tarpe. Mokslinių tyrimų duomenys nurodo, kad tinkama mankštos rūšis, forma, intensyvumas bei dažnis gali sumažinti biologinį asmens amžių. Vyresniame amžiuje fiziniu aktyvumu rekomenduojama užsiimti kasdien, pavyzdžiui, eiti pasivaikščioti, lipti laiptais, reguliariai atlikti namų ruošos darbus ir kt. Nors sveikatai įtakos turi kasdienis fizinis aktyvumas, taip pat gali būti naudinga užsiimti sportine veikla laisvalaikiu (pvz. plaukimas baseine, važiavimas dviračiu, grybavimas miške ir kt.), toks fizinis aktyvumas yra naudingas netik kūnui, bet ir protui bei sielai. Remiantis moksline literatūra nustatyta, kad šuns vedžiojimas, lauko ir sodo darbai, vaikščiojimas bei važiavimas dviračiu yra labiausiai paplitusios fizinio aktyvumo formos tarp vyresnio amžiaus asmenų.(Moschny et al. 2011; Wang et al. 2013)

Vieno Lietuvos gyvensenos tyrimo, atlikto 2010 m., duomenimis, kuriame buvo tiriamas vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas ir jo skirtumai tarp miesto ir kaimo gyventojų, nustatyta, kad tik 20,1 proc. senyvo amžiaus žmonių užsiima fizine veikla. Mieste gyvenantys tiriamieji labiau mėgo bėgioti, individualiai mankštintis ar sportuoti, tačiau apie trečdalis jų visai nesportavo. Kaime gyvenantys tiriamieji daugiau dainavo choruose, važinėjo dviračiu ir fiziškai dirbo, tačiau sportu visiškai neužsiimdavo. (Juozulynas ir kt. 2010)

2011 metų kūno kultūros departamento atliktame tyrime nustatyta, kad 60 proc. vyresnio amžiaus respondentų visiškai nesportuoja, o 38,8 proc., sportuoja savarankiškai, palyginus su 2002m. duomenimis pastebima nežymus, bet teigiamas pokytis lemiantis fizinio aktyvumo didėjimą. Kita vertus fizinį aktyvumą lemia daug įvairiausių veiksnių, tačiau viena opiausių problemų lemiančių vyresnio amžiaus asmenų aktyvumą yra nepakankamas fizinis aktyvumas. (Kūno kultūros ir sporto departamentas 2011)

Apibendrinant, būtų galima teigti, kad įvairios formos fizinis aktyvumas, suteikia įvairiapusišką naudą asmens sveikatai. Fizinės veiklos būdo pasirinkimas, turėtų būti individualus, atsižvelgiant į kiekvieno vyresnio amžiaus asmens poreikius ir galimybes. Pasirinkta fizinio aktyvumo rūšis turi sutapti su norimu pasiekti tikslu bei įgyvendinimo galimybėmis. Rekomenduojama fizinę veiklą vyresniame amžiuje atlikti kasdien, be streso, teigiamomis emocijomis. Taip pat užtikrinti sveikatą stiprinantį fizinį aktyvumą tarp vyresnio amžiaus asmenų yra svarbu formuoti intervencines strategijas. Norint užtikrinti strategijų efektyvumą svarbus visų sveikatos priežiūros darbuotojų bendradarbiavimas siekiant pagerinti vyresnio amžiaus asmenų fizinį aktyvumą.

### 1.3.3. Fizinis aktyvumas ir sveikata vyresniame amžiuje

Sveikata – tai fizinė, emocinė bei socialinė žmogaus gerovė. Vyresnio amžiaus asmenų sveikata apima lėtinių ligų nebuvimą ir kokybiškas funkcinę galimybes. Tiek Lietuvoje, tiek Europoje lėtinių ligų paplitimas auga didėjant asmens amžiui. Daugiau kaip 80 proc. vyresnio amžiaus asmenų, turi bent vieną lėtinę neinfekcinę ligą, kuri nulemia vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės suprastėjimą. Ypač svarbus sveikatos komponentas – tai fizinis pajėgumas, kai nepervargstant atliekamos reikiamos fizinės užduotys. Fizinio aktyvumo nauda žmogaus organizmui yra labai didelė. Fizinis aktyvumas vyresniame amžiuje padeda sumažinti lėtinių neinfekcinių ligų riziką, reguliuoja kūno svorį, mažina griuvimų riziką bei padeda išlaikyti gerą psichinę sveikatą. Tačiau, nepaisant šių veiksnių remiantis moksliniais tyrimais pastebėta, kad fizinis pasyvumas išlieka viena iš pagrindinių priežasčių lemiančių lėtinių neinfekcinių ligų paplitimą. (Zumeras 2013; Jose et al. 2018)

Fizinis neveiklumas yra vienas iš opiausių visuomenėje vyraujančių problemų. Remiantis moksliniais tyrimais nustatyta, kad neveiklumas yra ketvirtas didžiausias mirtingumo rizikos veiksnys pasaulyje, kuris turi didelę įtaką negalios ir blogų sveikatos rodiklių pasiekimui. Nustatyta, kad 3 milijonai mirčių per metus yra susijusios būtent su fizinio aktyvumo stoka. (Gomes et al. 2017)

Visame pasaulyje fizinis neveiklumas yra vis didėjanti problema, kuri sudaro 9% ankstyvųjų mirčių. Mažėjant kasdieniniam fiziniam aktyvumui vyresniame amžiuje vienas iš aštuonių suaugusiųjų 65 metų ar vyresnių retai arba niekada nemėgino užsiimti fiziniu aktyvumu. Pastaruoju dešimtmečiu pastebimas didelis vyresnio amžiaus asmenų funkcinis nuosmukis, kuris skatina lėtinių neinfekcinių ligų atsiradimą. Daugelio mokslinių tyrimų duomenimis reguliari mankšta gali sumažinti sėdimo gyvenimo būdo poveikį organizmui, dėl kurio per dieną praleidžiama daugiau nei 9,4 val. sėdint. (Jose et al. 2018; World Health Organization 2017)

Fizinis neveiklumas dažniausiai siejamas su vyresnio amžiaus asmenų silpnumu bei prasta gyvenimo kokybe. Fizinio aktyvumo vengimas yra toks pat pavojingas kaip netaisyklingas medikamentų vartojimas arba jų nepripažinimas. Fizinio aktyvumo stoka gali sukelti gyvybei pavojingas sąlygas ar net paveikti kasdienio gyvenimo veiklas. (Larsen et al. 2019)

Gomes ir kt. 2017m. atliktame tyrime, kuriame buvo tiriamas vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ypatumai, nustatyta, kad bendras neveiklumo paplitimas tarp 16-oks Europos šalių buvo 12,5%. Fizinio neveiklumo paplitimas svyravo nuo 4,9% (Švedijoje) iki 29% (Portugalijoje). Kai Kohl ir kt. 2012m. atliktame tyrime bendras neveiklumo rodiklis tarp vyresnio amžiaus asmenų buvo 21%. Didėjantis amžius, fizinis ribotumas, depresija, socialinė parama,

menka savivertė, atminties praradimas buvo susiję su fiziniu neveikimu. (Kohl et al. 2012; Gomes et al. 2017)

Song ir kt. 2017m. atliktame tyrime, kuriame vertinama fizinio pasyvumo įtaka vyresnio amžiaus asmenų negalios rodikliams, buvo nustatyta, kad neveiklumas pasiekė kritinę būklę, turinčią didelių pasekmių sveikatai. Pasaulyje net 9% mirtingumo priskiriama fiziniam neveiklumui. (Song et al. 2017)

Reguliarus fizinis aktyvumas yra pagrindinis veiksnys užtikrinantis sveiką gyvenimą. Aktyvumas siejamas su mažėjančiomis lėtinėmis ligomis. Fizinė veikla taip pat padeda pailginti gyvenimo trukmę, gerina gyvenimo kokybę bei mažina negalios atsiradimo riziką. Vyresnio amžiaus asmenys, kurie atlieka fizinius pratimus ar užsiima fizine veikla, gerina savo judesių koordinaciją, didina raumenų jėgą ir reakcijos greitį, lavina pajėgumą bei lankstumą. Taip pat vyresnio amžiaus asmenys, kurie reguliariai užsiima fizine veikla, stabdo senėjimo proceso sukeltus fiziologinius organizmo procesus, taip užtikrindami geresnę sveikatos būklę. Reguliarus fizinis aktyvumas lemia geresnę miego ir atminties kokybę, stiprina asmens imuninę sistemą bei pagerėja bendras organizmo darbingumas. Tačiau šia sveikatingumo priemone pasinaudoja tikrai ne kiekvienas vyresnio amžiaus asmuo. Lietuvoje tik nedidelė dalis vyresnio amžiaus asmenų užsiima fiziniu aktyvumu. (Zumeras 2013; Gomes et al. 2017)

Daugelis vyresnio amžiaus žmonių fizinę veiklą supranta kaip, darbą kieme ar sode arba kaip kitokią veiklą reikalaujančią didelio fizinio krūvio. Remiantis tyrimu duomenimis vyresnio amžiaus asmenims pati tinkamiausia ir saugiausias fizinė veikla yra pasivaikščiojimas. Reguliarus ir nuolatinis vaikščiojimas sumažina sąnarių ir raumenų skausmus, gerina kraujotaką, mažina sustingimą, stiprina širdies darbą ir reguliuoja kraujospūdį. Saikingas ir individualiai paskirtas fizinis aktyvumas gali užtikrinti visavertį ir aktyvų gyvenimą, sumažinti lėtinių susirgimų riziką, bei pagerina gyvenimo kokybę. (Mullen et al. 2012)

Apibendrinant, galime teigti, kad fizinis aktyvumas bei vyresnio amžiaus asmenų sveikata yra du neatsiejami veiksniai. Norint užtikrinti senėjančios populiacijos geresnę gyvenimo kokybę didelis dėmesys turėtų būti skiriamas, prevencinių priemonių skatinimui, vyresnio amžiaus asmenų tinkamo fizinio aktyvumo mokymui ir švietimui. Svarbu, kad kiekviena fizinė veikla, kurią atlieka žmogus, visiškai atitiktų funkcinis gebėjimus, todėl, kad sveikatos ugdymo paskirtis yra didinanti organizmo funkcinį pajėgumą bei puoselėti teigiamus sveikatos pokyčius. Reguliarus ir ilgalaikis fizinis aktyvumas teigiamai veikia fizinę sveikatą, pagerėja judėjimo galimybės, tampa lengviau apsitarnauti ir atlikti įprastus kasdieninius veiksmus, pagerėja gyvenimo kokybė.

#### 1.4. Širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos Europoje ir Lietuvoje.

Širdies ir kraujagyslių ligos tarp vyresnio amžiaus asmenų yra laikomos viena iš pagrindinių mirties ir negalios priežasčių visame pasaulyje. Europoje sąjungos šalyse, mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių ligų vis dar išlieka pagrindine problema. Remiantis moksliniais tyrimais pastebėta, kad net 80% visų širdies ir kraujagyslių ligų atvejų galima išvengti užtikrinus tinkamas prevencines priemones. Viena iš pagrindinių prevencinių priemonių taikomų Europos sąjungoje yra rizikos faktorių prevencija bei sveikos gyvensenos skatinimas tarp vyresnio amžiaus asmenų. Sergamumą širdie iš kraujagyslių ligomis lemia labai daug veiksnių, kurie yra vadinami rizikos faktoriais. Vieni iš jų negali būti kontroliuojami, tačiau yra daugelis kitų rizikos veiksnių, kurių kontrolė gali užtikrinti mažesnę riziką susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis. (Varghese et al. 2016)

Nekoreguojami rizikos faktoriai apima asmens amžių, lytį, rasę bei paveldimumą. Amžius rizikos veiksniams priskiriamas dėl to, kad didėjant asmens amžiui didėja ir rizika susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis. Nustatyta, kad 45m. ir vyresni vyrai bei 55m. ir vyresnės moterys turi padidintą riziką sirgti širdies ir kraujagyslių ligomis. Antrasis nekoreguojamas rizikos veiksnys yra lytis. Moksliniuose tyrimuose nustatyta, kad kai kurie rizikos veiksniai gali skirtingai paveikti moterų ir vyrų riziką širdies ligoms (Pavyzdžiui, estrogenas esantis moterų organizme suteikia tam tikrą apsaugą nuo širdies ir kraujagyslių ligų). Rasė arba etninė grupė taip pat priklauso nekoreguojamiems rizikos veiksniams. Pastebėta, kad Europos baltųjų rasės asmenys širdies ir kraujagyslių ligomis serga rečiau nei Afrikos amerikiečiai. Ketvirtasis ir paskutinis nekoreguojamas rizikos veiksnys yra paveldimumas. Asmenis, kurių šeimos nariai sirgo širdies ir kraujagyslių ligomis rizika yra didesnė. (Massimo et al. 2016; Crisafulli et al. 2020)

Koreguojami rizikos veiksniai širdies ir kraujagyslių rizikos prevencijoje yra vieni iš pagrindinių sričių apsaugančių vyresnio amžiaus asmenis nuo rizikos susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis. Koreguojami rizikos veiksniai apima du aspektus, tai sveikos gyvensenos skatinimą bei fizinio aktyvumo lavinimą. Koreguojami rizikos veiksniai apima:

1. **Viršsvorio kontrolę**- dažnas vyresnio amžiaus asmenų nutukimas lemia padidėjusią riziką sirgti širdies ir kraujagyslių ligomis. Dažniausiai taip yra todėl, kad padidėjęs kūno svoris lemia aukštą cholesterolio ir trigliceridų kiekį kraujyje bei aukštą kraujo spaudimą.
2. **Sveiką mitybą**- jos puoselėjimas užtikrina dažnesnį šviežių vaisių, daržovių ir neskaldytų grūdų vartojimą, kuris apsaugo organizmą nuo per didelio kiekio sočiųjų riebalų ar pridėtinio cukraus, taip sumažinant kraujo spaudimo ir cholesterolio riziką.

3. **Kasdienį fizinį aktyvumą**- reguliarus fizinis aktyvumas turi daug privalumų, įskaitant širdies stiprinimą ir kraujotakos gerinimą. Tai taip pat gali padėti išlaikyti normalų kūno svorį bei sumažinti cholesterolį ir kraujospūdį.
4. **Alkoholio vartojimą ir rūkymą**- didelis alkoholio suvartojimas ir rūkymas nulemia padidėjusį kraujo spaudimą ir gali lemti širdies smūgio ar insulto riziką. Rekomenduojama išviso nerūkyti, vyrams ir moterims per dieną suvartoti ne daugiau vieną alkoholinį gėrimą.
5. **Streso valdymą**- Stresas daugeliu atvejų yra susijęs su širdies liga. Ilgalaikis stresas lemia padidėjusi kraujo spaudimą, lėtinių ligų atsiradimą. Taip pat nepaprastai didelis stresas gali būti staigaus širdies priepuolio sukėlėjas.
6. **Kokybiško miego kontrolę**- daugumai suaugusiųjų reikia 7–9 valandų miego per naktį. Nepakankama miego trukmė taip pat didina kraujospūdžio, nutukimo ir diabeto riziką. (Massimo et al. 2016; Crisafulli et al. 2020)

Lietuvoje kaip ir Europoje didelis dėmesys yra skiriamas vyresnio amžiaus asmenų sveikos gyvensenos ir fizinio aktyvumo skatinimui, siekiant užkirsti kelią sergamumui širdies ir kraujagyslių ligomis. Lietuvoje už širdies ir kraujagyslių ligų prevenciją atsakingos pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigos bei visuomenės sveikatos biurai. Visuomenės sveikatos biuruose organizuojamos sveika gyvenseną ir fizinį aktyvumą skatinančios veiklos. Pirminėse sveikatos priežiūros įstaigose esant poreikiui vykdomos širdies ir kraujagyslių ligų rizikos įvertinimas, sudaromas pirminių prevencinių priemonių planas. Lietuvoje širdies ir kraujagyslių prevencinė programa atliekama pirminėse gydymo įstaigose yra skirta 40-54 metų vyrams ir 50-64 metų moterims. Programa apima vieną kartą per metus atliekamą rizikos veiksnių įvertinimą, esant poreikiui individualaus širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos plano sudarymą, atliekamas išsamus ištyrimas, prireikus paskiriamas gydymas. ( Bandzaitė 2019; Rusakevič ir kt. 2017)

Apibendrinant, būtų galima teigti, kad vyresnio amžiaus asmenų sveikata, savarankiškumas bei nepriklausomumas yra neatsiejama nuo širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos. Prevencijos programos turėtų būti taikomos kiekvienam vyresnio amžiaus asmeniui, kaip būdas išvengti širdies ir kraujagyslių ligų. Viena iš efektyviausių prevencinių priemonių yra kasdieninio fizinio aktyvumo skatinimas, apimant sveikos gyvensenos mokymus bei informacijos apie teisingą ir taisyklingą fizinį aktyvumą platinimą.

## **II. EMPIRINĖ DALIS**

### **2.1. Tyrimo metodika**

#### **2.1.1. Tyrimo metodai**

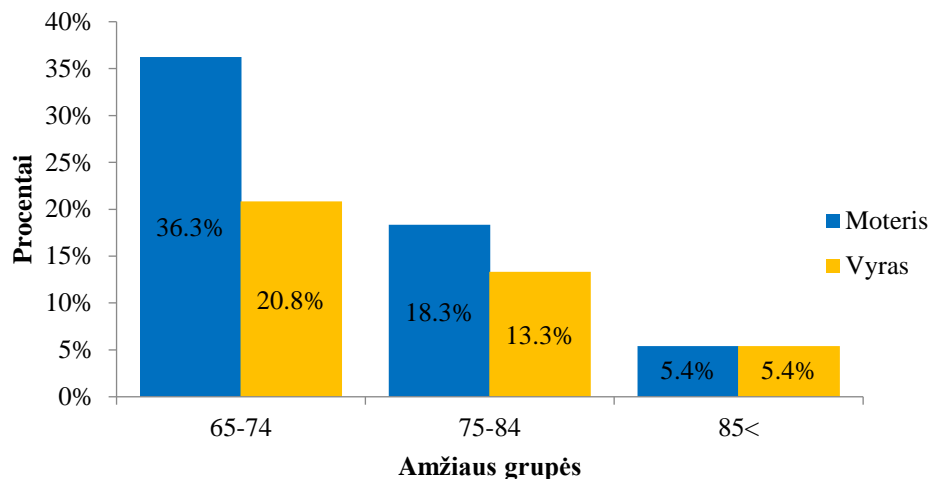
Siekiant nustatyti vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ypatumų svarbą sveikatos būklei bei širdies ir kraujagyslių ligų prevencinei programai X mieste, buvo atliktas kiekybinis tyrimas X miesto savivaldybėje. Tyrimui atlikti buvo taikoma anketinė apklausa raštu bei statistinės duomenų analizės metodai. Apklausa buvo atliekama 2020 m. Sausio – Kovo mėnesiais X miesto savivaldybėje tarp gyvenančių vyresnio amžiaus asmenų, tarpininkaujant X miesto pirminės sveikatos priežiūros centrui bei UAB „Šeimos daktaras“. Tyrimas pradėtas vykdyti gavus pasirašytus tarpininkaujančių įstaigų pritarimus atlikti tyrimą įstaigose. Tyrime buvo įvertinti vyresnio amžiaus asmenų demografiniai duomenys, sveikatos būklė, fizinis aktyvumas bei širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumas X mieste.

Duomenų rinkimui buvo pasirinktas anketinės apklausos metodas. Remiantis Janonienės ir kt. (2014) parengtu metodiniu leidiniu, šio metodo dėka galima atskleisti analizuojamos problemos svarbą. Taip pat šis metodas leidžia apklausti didelį kiekį respondentų, suteikia išsamios informacijos, yra patogus tyrėjui bei tiriamiesiems, nesudėtingas bei konfidencialus.

#### **2.1.2. Tyrimo imties charakteristika**

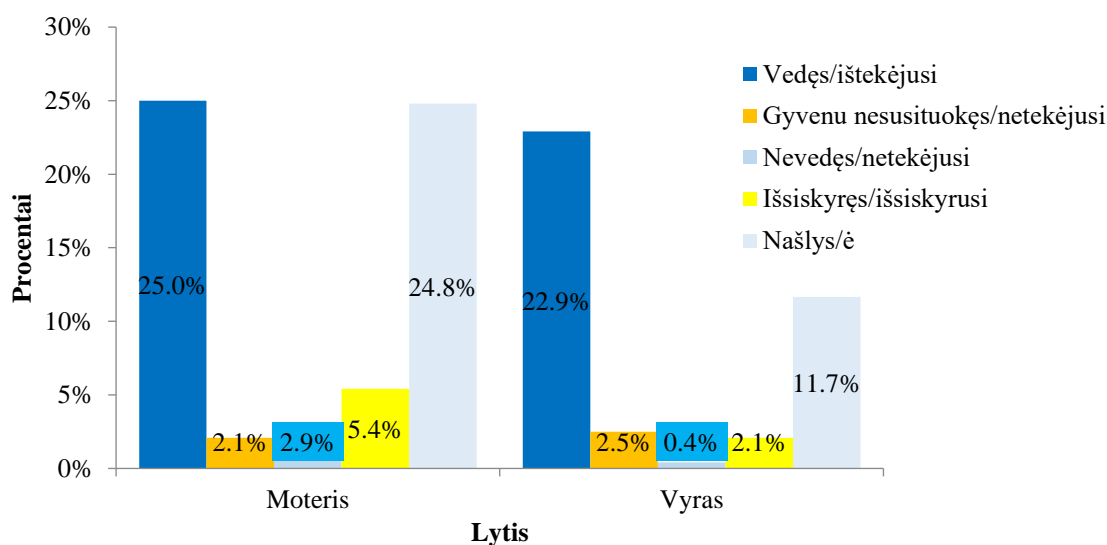
Tyrimo imtis sudaryta naudojant reprezentatyvią tikimybinę atranką. Tyrimo imties dydis, kuris atspindėtų visą populiaciją paskaičiuotas pagal imties dydžio formulę ( $n=249$ ). Atliktame tyrime dalyvavo (pagyvenę, senyvi ir ilgaamžiai) vyresnio amžiaus asmenys, gyvenantys X miesto savivaldybėje. Tiriamųjų įtraukimo į tyrimą atrankos kriterijai: asmenys, kurių amžius 65m. ir vyresni, savanoriškai sutikę dalyvauti tyrime, gyvenantys X miesto savivaldybėje. Sutikimu buvo laikomas klausimyno užpildymas. Tiriamųjų neįtraukimo į tyrimą kriterijai: asmenys, nepilnai užpildę anketą ar ją sugadinę ( $n=28$ ). Tyrime iš viso buvo išdalinta 268 anketos, į tyrimą įtrauktos 240 anketų, duomenų grįžtamumas 89,55 proc.

Tyrime dalyvavo 144 (60%) moterys ir 95 (39,6%) vyrai, iš kurių pagyvenusio amžiaus asmenys (65-74 m.) sudarė 57,5 proc. ( $n=138$ ); senyvo amžiaus asmenys (75-84 m.) 31,7 proc. ( $n=76$ ), o ilgaamžių (85 < m.) 10,8 proc. ( $n=26$ ). (4 pav.)



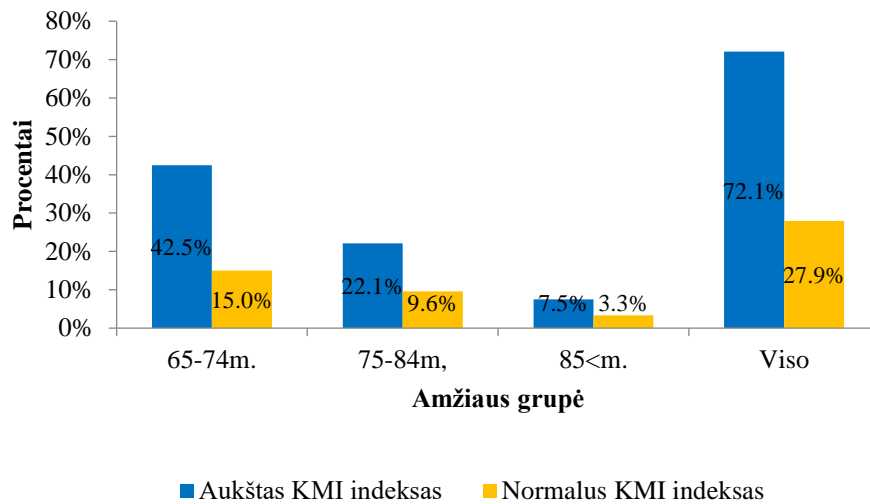
4 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal amžių ir lytį procentais

Didžioji dalis tyrime dalyvavusių tiriamųjų yra įgiję aukštesnį išsilavinimą (30,8%), vidurinį (21,3%) bei pradinį (15,8%). 47,9% tiriame dalyvavusių asmenų yra vedę/ ištekėjusios bei 36,7% yra tapę našliais/-ėmis. Tyrimo dalyvavusių moterų tarpe vyravo našlystė 25%, kai tuo tarpu vyrų tarpe didžiąją dalį sudarė vedusieji 22,9%. (5 pav.)



5 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal lytį ir šeimyninę padėtį procentais

Daugiau nei puse (55,8%) tiriamųjų gyvena name. Tyrimo dalyvavusios moterys dažniau gyveno butuose (32,1%), o vyrai namuose (27,9%). Taip pat didžioji dalis tiriamųjų (61,7%) gyvena kartu su sutuoktiniais arba artimaisiais žmonėmis. 49,6 % tiriamųjų finansinė padėtis per mėnesį siekė nuo 100-300 eurų, o 72,1% tiriamųjų turėjo aukštą kūno masės indeksą. (6 pav.)



6 pav. Tyrimo dalyvių kūno masės indekso ir amžiaus grupių pasiskirstymas procentais

### 2.1.3. Tyrimo instrumentai

Tyrimo dalyvavę vyresnio amžiaus asmenys buvo apklausti anketa, kuri buvo parengta tyrėjo (1 priedas) remiantis higienos instituto parengtomis „fizinio aktyvumo matavimo metodų“ metodologinėmis rekomendacijomis (2014), mokslininkų Tamošiūnaitė (2017), Plungienė (2014), Elzbergaitė (2012), Klimavičienė (2014), rekomendacijomis ir viešai publikuotų mokslinių straipsnių, apie vyresnio amžiaus asmenų fizinį aktyvumą, sveikatos būklę bei širdies ir kraujagyslių ligų prevencines programas, padarytomis išvadomis. Anketa sudaryta iš 4 dalių: demografinių, sveikatos būklės, fizinio aktyvumo bei širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos vertinimo klausimų.

Pirmoji anketos dalis, vertinanti tiriamųjų demografinius duomenis buvo sudaryta iš klausimų apie tiriamųjų lytį, ūgį, svorį, amžiaus grupę, išsilavinimą, šeimyninę padėtį, gyvenamąją vietą bei finansinę padėtį.

Antrojoje dalyje, kurioje vertinama tyrime dalyvavusių vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklė, klausimai buvo sudaryti remiantis trumpa sveikatos apklausos forma (Short Form 36 Medical Outcomes Study questionnaire- SF-36), kuri sukurta, kaip pagrindinis sveikatos pokyčių indikatorius. Apklausa yra tinkama įvairaus amžiaus bei sveikatos būklės žmonėms. Šiame tyrime pasirinkta modifikuota SF-36 klausimyno dalis vertinanti bendrą sveikatos būklę.

Trečiojoje anketos dalyje vertinamas vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas. Fizinio aktyvumo ypatumams nustatyti buvo parengtas dviejų dalių vertinimas. Pirmoje dalyje buvo vertinama tiriamųjų nuomonė ir elgsena fizinio aktyvumo lygiui nustatyti. Lygio nustatymui buvo parengti klausimai remiantis modifikuotu Vašingtono Sveikatos Universiteto fizinio aktyvumo klausimynu (Rapid Assessment of Physical Activity - RAPA). Anketoje pateikiami tokie klausimai

kaip: „Kaip Jūs vertinate savo fizinį aktyvumą“; „Kaip dažnai užsiimate fiziniu aktyvumu“; „Kaip dažniausiai jaučiatės po fizinės veiklos atlikimo?“ ir kt. Antroje fizinio aktyvumo vertinimo dalyje buvo vertinamas fizinis aktyvumas bei fizinio aktyvumo rūšys. Šiems komponentams ištirti tyrime buvo naudota fizinio aktyvumo skalė vyresnio amžiaus asmenims (Physical Activity Scale for the Elderly - PASE). Šis klausimynas yra trumpa (iki 5min.) ir lengva vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo vertinimo forma. PASE vertinimas apima laisvalaikio, namų ruošos bei darbinės veiklos fizinį aktyvumą. Klausimynas vertina tipinius vyresnio amžiaus asmenų pasirenkamus užsiėmimus (vaikščiojimą, poilsį, namų ruošą, darbą kieme, rūpinimąsi kitais ir kt.).

Klausimynas vertina tiriamųjų atliktas veiklas per 7 dienas, jų intensyvumo dažnį bei trukmę. Tiriamieji atsakant į laisvalaikio bei darbinės veiklos klausimus turi įvardinti kiek dienų per savaitę užsiima šia veikla bei kiek ši veikla trunka valandomis. Namų ruošos klausimai atsakomi teiginiu taip arba ne. Bendrai balų sumai apskaičiuoti PASE klausimyno kūrėjai rekomenduoja naudoti išvestinių balų lentelę. (1 lentelė.).

1 lentelė. Išvestiniai fizinio aktyvumo skalės senyvo amžiaus asmenims (PASE) klausimyno balai.

VEIKLA		IŠVESTINIS BALAS	VEIKLA		IŠVESTINIS BALAS
<b>1 DALIS</b>	Vaikščiojimas	20	<b>2 DALIS</b>	Lengva namų ruošą	25
	Lengva fizinė veikla	21		Sunki namų ruošą	25
	Vidutinė fizinė veikla	23		Namų remonto darbai	30
	Sunki fizinė veikla	23		Kiemo darbai	36
	Raumenų jėga stiprinanti veikla	30		Sodo darbai	20
	Darbinė veikla	21		Artimųjų priežiūra	35

Bendra balų suma skaičiuojama iš dviejų dalių. Primoje dalyje (laisvalaikio ir darbinės veiklos srityse) kiekvienos veiklos valandų skaičius yra padalinamas iš dienų skaičiaus ir gautas rezultatas padauginamas iš išvestinio balo PASE lentelėje (pvz. asmuo 2 dienas per savaitę vaikščiojo 1 val. – skaičiavimas  $1/2 * 20 = 10$ ). Antroje dalyje vertinama namų ruošos dalis jei respondentas atsakė teigiamai (taip), tada prie bendros balų sumos pridedamas išvestinis PASE lentelės balas, jeigu atsakymas neigiamas (ne), tada balas nepridedamas. Galutinis balas sudedamas iš abiejų dalių ir gali svyruoti nuo 0-793, kuo aukštesnis balas tuo aukštesnis fizinio aktyvumo lygis.

Ketvirtoji klausimyno dalis apima tiriamųjų nuomonės vertinimą apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumą, kuris vertinamas klausimais apie dalyvavimą, gydytojų darbą, programos vykdymą, požiūrį į pateiktas profilaktines priemones ir kt.

#### **2.1.4. Tyrimo procesas**

Tyrimo procesas atliekant šį magistro baigiamąjį darbą buvo organizuojamas keliais etapais. Pirmuoju etapu buvo vykdomas pasiruošimas tyrimui, kuris apima tyrimo tikslo nustatymą, tyrimo tikslui pasiekti reikiamų uždavinių formavimą bei išsikėlimą, tyrimo plano sudarymą. Antruoju etapu vykdomas proceso organizavimas, tai tyrimo metodų pasirinkimas bei reikiamos tiriamųjų imties apskaičiavimas. Trečiuoju tyrimo proceso etapu vykdomas duomenų rinkimas, šiuo atveju anketinės apklausos raštu vykdymas vyresnio amžiaus asmenų tarpe X mieste. Ketvirtuoju tyrimo proceso etapu atliekama statistinė duomenų analizė, parengiami tyrimo rezultatai, išvados bei rekomendacijos.

#### **2.1.5. Tyrimo etika**

Atliekant kiekybinį tyrimą buvo laikytasi tyrimo etikos principų, apsaugos, slaptumo, anonimiškumo, konfidencialumo. Tyrimo pradžioje visos tarpininkaujančios įstaigos buvo supažindintos su tyrimo tikslu, eiga bei nauda tiriamiesiems. Tyrimas atliktas tik gavus raštiškus tarpininkaujančių įstaigų pritarimus. Tyrimas buvo objektyvus, respondentai savanoriškai sutikę dalyvauti vyresnio amžiaus asmenys. Sutikimu buvo laikomas anketos užpildymas. Vertinimo instrumentas neturėjo tiesioginio ryšio su respondentu, vardo, pavardės ar kitokios indentifikavimo informacijos anketoje nurodyti nereikėjo. Visi tyrime dalyvavusieji asmenys buvo supažindinti su tyreju bei atliekamu tyrimu, koks jo tikslas, bei kur bus panaudoti surinkti duomenys. Tyrime naudoti vertinimo instrumentai yra patvirtinti viešam naudojimui be atskiro leidimo.

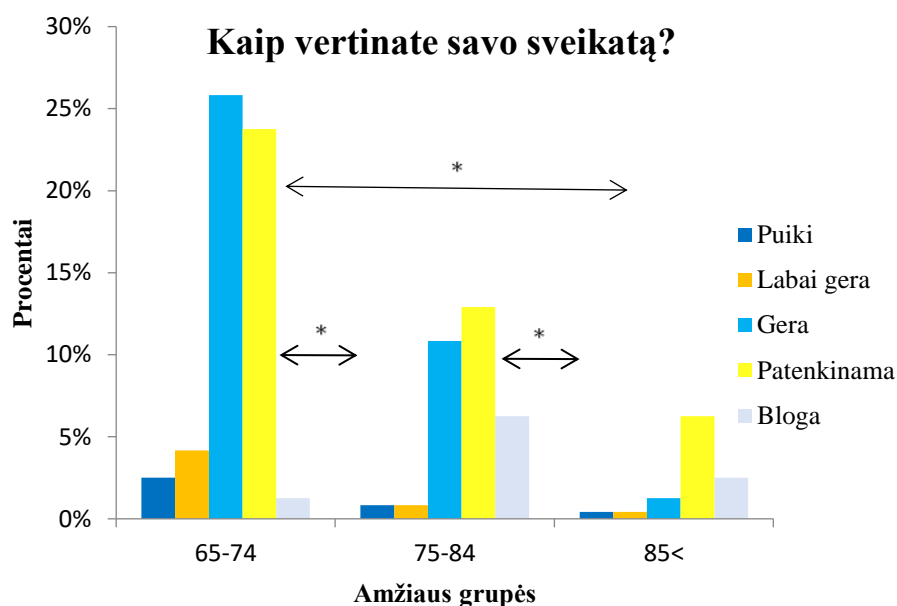
#### **2.1.6. Tyrimo duomenų analizė**

Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant programų paketą SPSS (Statistical Package for Social Science) 25.00 for Windows ir Microsoft Excel programą. Skaičiuotos ir pateikiamos kiekybinių duomenų charakteristikos, procentinė dalis, vidurkis, standartinis nuokrypis. Ranginių duomenų palyginimui sudarytos porinių dažnių lentelės, statistiškai patikimu skirtumų nustatymui naudotas Chi kvadrato testas. Dviem nepriklausomoms imtim palyginti taikytas Manio – Vitnio (Manney Whitney) kriterijus. Keturlaukiams (2x2) duomenims palyginti naudotas Fišerio (Fisher's) kriterijus. Nagrinėjant ryšį tarp ranginių duomenų buvo naudotas Spirmeno (Spearman's) koreliacijos koeficientas, kai  $0,2 < r < 0,5$  silpnas koreliacinis ryšys,  $0,5 < r < 0,7$  vidutinio stiprumo,  $0,7 < r < 1$  stiprus koreliacinis ryšys. Koreliacinis ryšys laikytas statistiškai patikimu, kai  $p < 0,05$ . Duomenų kaita laikyta statistiškai reikšminga, kai  $p < 0,05$ .

## 2.2. Tyrimo rezultatai

### 2.2.1. Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės bei fizinio aktyvumo ypatumų vertinimas X mieste

Įvertinti vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės netolygumams X miesto savivaldybėje buvo pasirinkta SF-36 trumpos sveikatos apklausos formos dalis, kurioje vyravo klausimai vertinantys tiriamųjų sveikatos būklę. Išanalizavus tyrimo duomenis pastebėta, kad moterys (25,4%) ir vyrai (17,5%) dažniausiai savo sveikatos būklę vertina patenkinamai. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta ( $p=0,970>0,05$ ). Analizuojant sveikatos būklės vertinimą tarp amžiaus grupių pastebėta, kad 65-74m. savo sveikatos būklę dažniausiai vertina gerai (25,8%), 75-84m. (12,9%) ir 85<m. (6,3%) patenkinamai. (7 pav.)



7 pav. Amžiaus grupių pasiskirstymas pagal sveikatos būklės vertinimą procentais. (\* $p<0,05$ )

Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0.000<0.05$ ) bei statistiškai reikšminga tiesioginė, silpno ryšio ( $r=0,292$ ,  $p=0,00<0,05$ ) koreliacija, tarp amžiaus grupių bei sveikatos vertinimo rodiklio, kuriuo remiantis galime teigti, kad didėjantis asmens amžius siejasi su prastėjančia sveikatos būkle. Analizuojant vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės pokyčius metų laikotarpyje, nustatyta, kad dažniausiai tiek moterys (25,4%), tiek vyrai (17,5%) savo sveikatos būklę vertina šiek tiek blogiau nei prieš metus. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta ( $p=0,829>0,05$ ).

Norint įvertinti vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės pokyčių įtaka kasdieniniame gyvenime, buvo sudarytas keturių dalių klausimas, kuris parodė, kad daugiui nei pusė tiriamųjų 52,9% turėjo sutrumpinti laiką skirtą darbui ar kitai veiklai, 52,4 % tiriamųjų atliko mažiau nei planavo, 57,9% buvo sunku atlikti kai kuriuos namų ruošos darbus ir 53,8% patyrė sunkumų atliekant kitus darbus. Analizuojant tyrimo duomenis tarp amžiaus grupių pastebėta, kad pirmoje klausimo dalyje tik 65-74m. amžiaus asmenų grupėje (25,8%) didesnei daliai asmenų nereikėjo sutrumpinti laiko skirto darbui ar kitai veiklai atlikti. Antroje klausimo dalyje matoma tokia pati respondentų atsakymų tendencija kaip pirmojoje dalyje 18,3% pagyvenusių asmenų bei 8,3% ilgaamžių asmenų atliko mažiau nei buvo suplanavę. Trečiojoje dalyje, kurioje respondentų klausama „Ar buvo sunku atlikti kai kuriuos namų ruošos darbus“ išryškėja didesnė teigiamo atsakymo tendencija visose amžiaus grupėse. Ketvirtoje klausimo dalyje pastebima, kad daugiausia sunkumų atliekant kitus ne namų ruošos darbus kilo senyvo (74-84m.) ir ilgaamžio (85<) amžiaus asmenims. (2 lentelė)

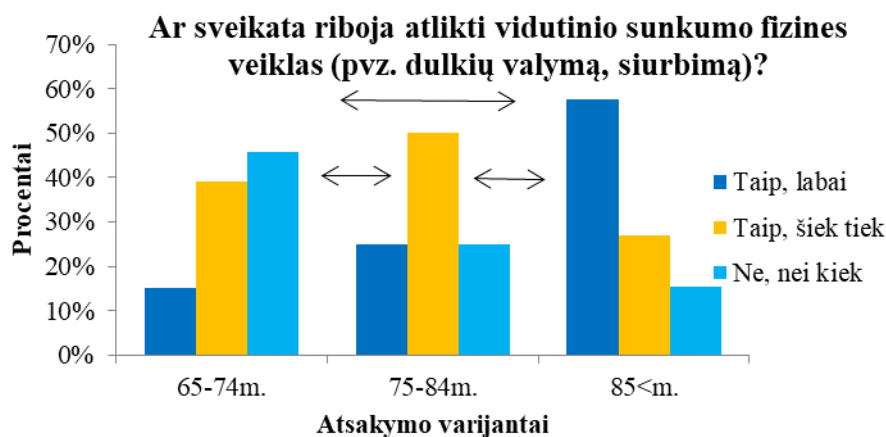
2 lentelė. Sveikatos būklės netolygumų sukelti sunkumai atliekant kasdienės veiklos darbus tarp amžiaus grupių. (\*p<0,05)

Veiksmas		Amžius					
		65-74m.*		74-84m.*		85<m.*	
		TAIP	NE	TAIP	NE	TAIP	NE
1	Reikėjo sutrumpinti laiką, skirtą darbui ar kitai veiklai	25,8%	31,7%	18,3%	13,3%	8,8%	2,1%
2	Atlikote mažiau nei planavote	25,8%	31,7%	18,3%	13,3%	8,3%	2,5%
3	Buvo sunku atlikti kai kuriuos namų ruošos darbus	30,4%	27,1%	18,3%	13,3%	9,2%	1,7%
4	Patyrėte sunkumų atliekant kitus veiksmus	25,8%	31,7%	19,2%	12,5%	8,8%	2,1%

Tarp visų amžiaus grupių kiekviename klausime nustatytas statistškai reikšmingas skirtumas (1-p=0,002; 2-p=0,006; 3-p=0,011; 4-p=0,001), dėl šios priežasties galime daryti prielaidą, kad didėjantis tiriamųjų amžius ir prastėjanti sveikata siejasi su prastesne vyresnio amžiaus asmenų kasdieninės veiklos atlikimo kokybe.

Įvertinti sveikatos būklę vyresnio amžiaus asmenų savarankiškume buvo sudarytas dešimties klausimų poskyris, kurį išanalizavus pastebėta, kad labiausiai (50,4%) tyrimo dalyvių sveikatos būklė paveikė energingų, sunkių veiklų atlikimą, pvz. bėgimą, sunkių daiktų kėlimą, dalyvavimą sporte. Taip pat tiriamieji susidūrė su sunkumais atliekant vidutinio sunkumo fizinius veiksmus (dulkių valymas, siurbimas, darbas sode) 41,3%, lipimu laiptais į kelis aukštus 45,8%, pasilenkiant, atsiklaupiant ar atsitupiant 41,3% bei einant daugiau nei 1,5 kilometro atstumu 37,5%. Mažiausiai sunkumų dėl sveikatos būklės kilo atliekant tokias veiklas kaip, maisto prekių krepšelio

nešimas ar kilnojimas, lipimas laiptais į vieną aukštą, ėjimas 100 metrų atstumą, prausimasi ar rengimasi. Taip pat pastebėta, kad atliekant vidutinio sunkumo fizines veiklas, pvz. stalo perstatymą, dulkių valymą, siurbimą ar darbą sode pagyvenusių asmenų (65-74m.) tarpe 45.7% neiškilo jokių sunkumų atliekant šiuos darbus, senyvo amžiaus asmenų (74-84m.) tarpe 50% tiriamųjų susidūrė su nedideliais sunkumais, o ilgaamžių asmenų (85<m.) tarpe 57,7% kilo didelių sunkumų atliekant šiuos darbus. (8 pav.)



8 pav. Sveikatos netolygumų sukelti sunkumai atliekant vidutinio sunkumo fizines veiklas tarp amžiaus grupių. (\* $p < 0,05$ )

Tarp amžiaus grupių nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p = 0,000 < 0,05$ ) ir neigiamas, silpnas koreliacinis ryšys ( $r = -0,298$ ,  $p = 0,000 < 0,05$ ), kuriais remiantis galime teigti, kad didėjant asmens amžiui sveikatos būklė riboja atlikti vidutinio sunkumo fizines veiklas, kurios lemia vyresnio amžiaus asmens savarankiškumą.

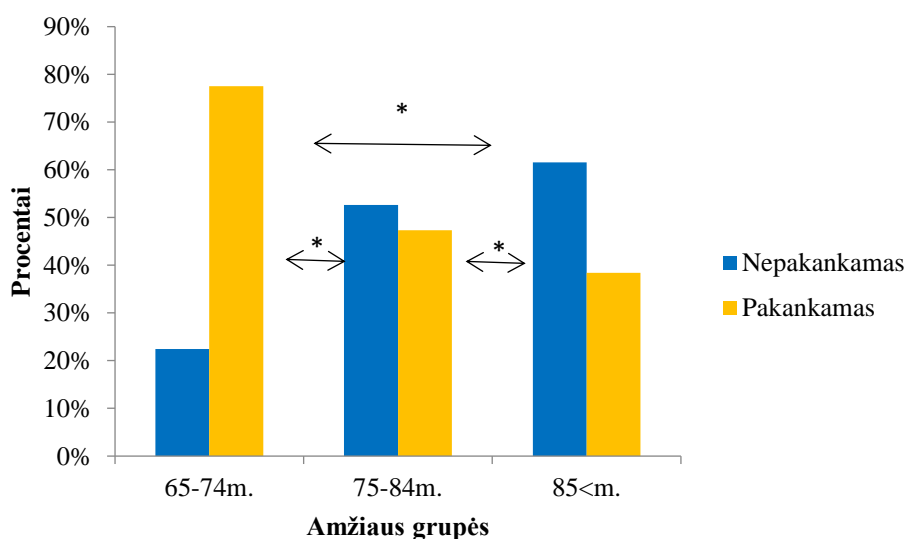
Analizuojant vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklę buvo įvertinta tiriamųjų nuomonė kas jiems padeda išlaikyti gerą sveikatos būklę. Išanalizavus gautus duomenis nustatyta, kad labiausiai tyrimo dalyviams išlaikyti gerą sveikatos būklę padeda poilsis (84,6%) ir mankšta (75%), o mažiausią įtaką daro medikamentai (24,2%). (3 lentelė)

3 lentelė. Veiksnių lemiančių gerą sveikatos būklę pasiskirstymas procentais.

Teiginiai	NESUTINKU	NEI SUTINKU, NEI NESUTINKU	SUTINKU
Medikamentai	24,20%	12,90%	62,90%
Poilsis	11,70%	3,70%	<b>84,60%</b>
Masažas	10,80%	25,80%	63,40%
Mankšta	7,90%	17,10%	<b>75,00%</b>
Fizinė veikla	9,60%	18,50%	72,10%

Apibendrinant, galima teigti, kad tyrimo dalyvių sveikatos būklė prastėja su amžiumi. Prastėjanti sveikatos būklė paveikia asmens funkcionalumą, kasdieninę veiklą bei savarankiškumą, kas lemia prastesnę vyresnio amžiaus asmenų savijautą bei savivertę.

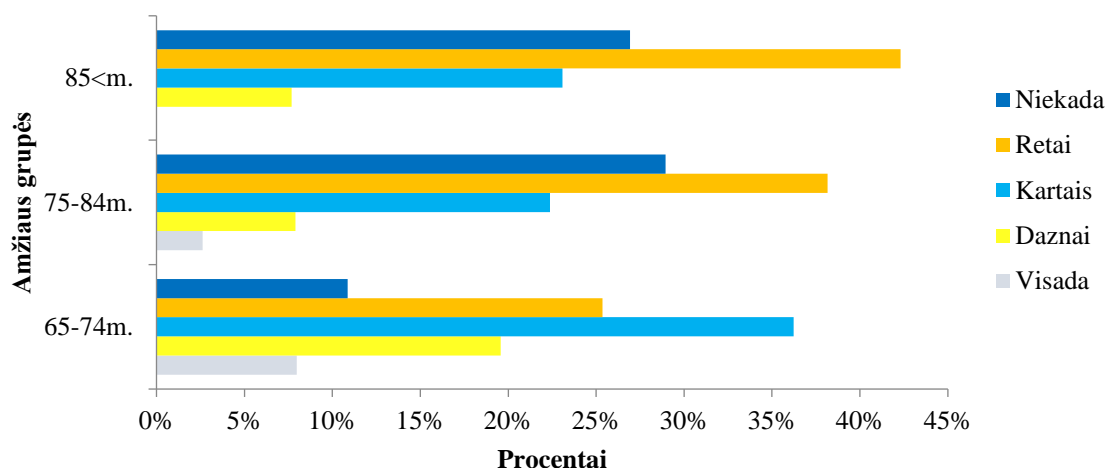
Įvertinti vyresnio amžiaus asmenų fizinį aktyvumą buvo naudotas dviejų dalių vertinimas. Pirmoje dalyje buvo vertinama vyresnio amžiaus asmenų nuomonė ir elgsena susijusi su fiziniu aktyvumu. Klausimai sudaryti remiantis modifikuotu Vašingtono Sveikatos Universiteto fizinio aktyvumo klausimynu (RAPA). Išanalizavus tyrimo duomenis pastebėta, kad tyrime dalyvavusios moterys ir vyrai 63,8% dažniausiai savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta ( $p=0,379>0,05$ ). Analizuojant duomenis tarp amžiaus grupių pastebėta, kad pagyvenusių asmenų amžiaus grupėje 77,5% savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą, senyvo amžiaus asmenų grupėje 52% ir ilgaamžių asmenų grupėje 61,5% savo fizinį aktyvumą vertina kaip nepakankamą. Tarp amžiaus grupių nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000<0,05$ ), kuris parodo, kad didėjantis asmens amžius lemia mažesnę fizinio aktyvumo lygį. (9 pav.)



9 pav. Fizinio aktyvumo lygis tarp amžiaus grupių procentais. (\* $p<0,05$ )

Analizuojant vyresnio amžiaus asmenų fizinį aktyvumą buvo įvertintas ir fizinio aktyvumo atlikimo dažnis, kuris parodė, kad tiek moterys (19,2%), tiek vyrai (12,1%) dažniausiai žymėjo, kad užsiima fiziniu aktyvumu retai. Tarp moterų ir vyrų nenustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,574>0,05$ ). Analizuojant fizinį aktyvumą amžiaus grupėse, pastebėta, kad senyvo amžiaus asmenys (36,2%) fiziniu aktyvumu užsiima kartais, pagyvenusio amžiaus asmenys (38,2%) ir ilgaamžiai asmenys (42,3%) fiziniu aktyvumu užsiima retai. (10 pav.)

### Kaip dažnai užsiimate fizine veikla?

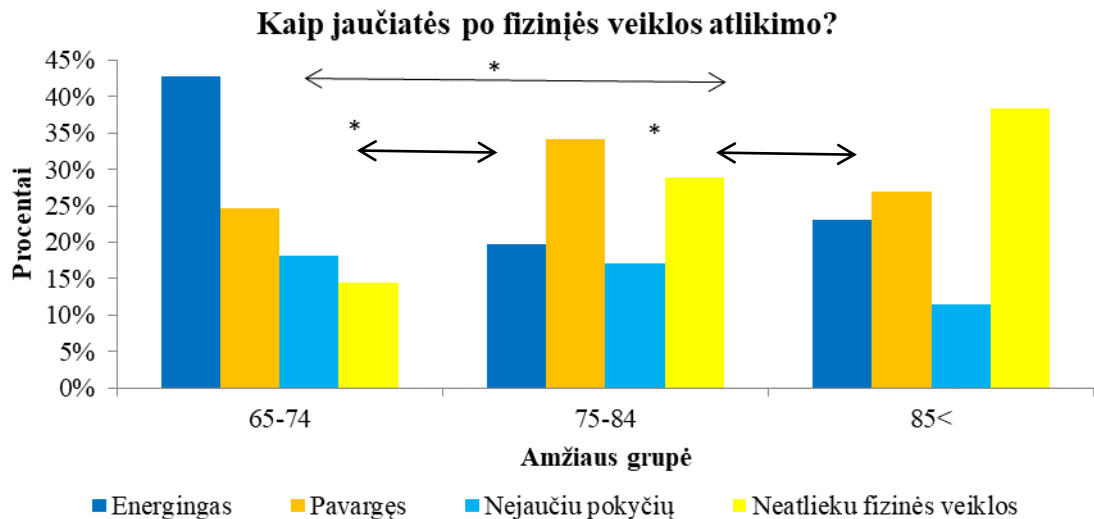


10 pav. Fizinio aktyvumo dažnis tarp amžiaus grupių procentais.

Tarp amžiaus grupių nustatyta statistiškai reikšminga, silpna koreliacija ( $r=0,324$ ,  $p=0,000<0,05$ ), kuria remiantis galime teigti, kad asmens amžius gali turėti įtakos fizinio aktyvumo dažniui. Įvertinti fizinio aktyvumo lygio bei dažnio sąsajas tarp vyresnio amžiaus asmenų atlikta koreliacinė analizė. Tyrimo duomenys parodė statistiškai reikšmingą koreliaciją ( $r=0,479$ ,  $p=0,000<0,05$ ), kuria remiantis galime teigti, kad kuo geriau vyresnio amžiaus asmenys vertina savo fizinio aktyvumo lygį, tuo dažniau jie užsiima fizine veikla.

Išanalizavus tyrimo duomenis nagrinėjančius vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo intensyvumą pastebėta, kad net pusė tiriamųjų (53,8%) pripažįsta neatliekantys jokių fizinių pratimų. 10,9% tiriamųjų atlieka vidutinio sunkumo fizinius pratimus ilgiau kaip 30 min. ir daugiau nei 3 kartus per savaitę ir tik 5,8% tiriamųjų atlieka didelio intensyvumo fizinius pratimus ilgiau kaip 30 min. ir daugiau nei 3kartus per savaitę.

Išanalizuoti vyresnio amžiaus asmenų psichologinę gerovę užsiimant fizine veikla, tiriamųjų buvo paklausta kaip jie jaučiasi po fizinės veiklos atlikimo. Tyrimo duomenys parodė, kad didžioji dalis tiriamųjų 33,3% jaučiasi energingi, žvalūs, pailsėję bei 27,9% tiriamųjų pavargę, išsekę, apatiški, 17,1% nurodė nejaučiantys jokių pokyčių bei 21,7% teigė, kad iš viso neatlieka jokios fizinės veiklos. Analizuojant psichologinę gerovę tarp amžiaus grupių atliekant fizinį aktyvumą pastebėta, kad 65-74m. amžiaus grupėje didžioji dalis asmenų 42,8 % teigia, kad po fizinės veiklos atlikimo jaučiasi energingi, žvalūs, pailsėję. 75-84m. amžiaus grupėje 38,8% jaučiasi pavargę, išsekę bei apatiški. 85<m. amžiaus grupėje daugiausia asmenų 38,5% nurodė iš viso neatliekantys fizinių veiklų.(11 pav.)



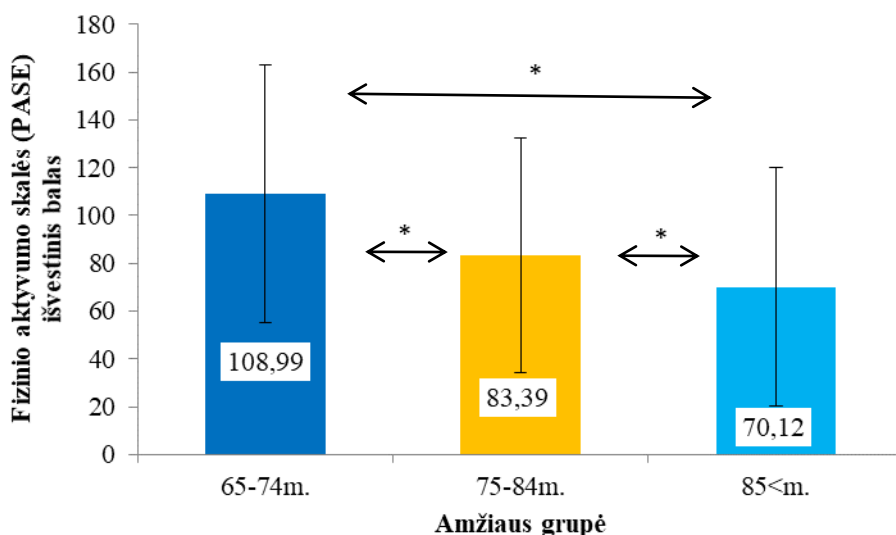
11 pav. Vyresnio amžiaus asmenų savijauta po fizinės veiklos atlikimo amžiaus grupėse procentais.  
(\* $p < 0,05$ )

Analizuojant tyrimo duomenis tarp amžiaus grupių nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p = 0,004 < 0,05$ ) ir statistiškai reikšminga koreliacija, koreliacinis ryšys silpnas ( $r = 0,234$ ,  $p = 0,000 < 0,05$ ). Palyginus tiriamųjų fizinio aktyvumo dažnį bei savijautą po fizinio aktyvumo nustatytas statistiškai reikšminga koreliacija ( $r = 0,498$ ,  $p = 0,000 < 0,05$ ), koreliacinis ryšys silpnas, todėl galime daryti prielaidą, kad didėjant asmens amžiui bei prastėjant fiziniam aktyvumui, suprastėja ir asmens psichologinė gerovė.

Vertinant fizinio aktyvumo ypatumus vyresniame amžiuje, buvo įvertinta kas labiausiai skatina vyresnio amžiaus asmenis būti fiziškai aktyvius. Išanalizavus duomenis nustatyta, kad 40% procentu tiriamųjų fiziškai aktyviais stengiasi būti patys, 27,5% nurodo kad jų neskatina niekas, 18,3% tiriamųjų skatina artimieji bei 7,9% tiriamųjų skatina medicinos darbuotojai. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta ( $p = 0,146 > 0,05$ ). Taip pat buvo įvertinta fizinio aktyvumo nauda, remiantis tiriamųjų nuomone. Nustatyta, kad labiausiai fizinis aktyvumas padeda pagerinti gyvenimo kokybę (83,4%), mažinti nutukimą (78,3%), mažinti lėtinių ligų išsivystymą (75,7%) bei pagerinti miego kokybę (72,9%). Statistiškai reikšmingų skirtumų tarp teiginių ir vyresnio amžiaus asmenų grupių bei lyties nenustatyta.

Apibendrinant, galima teigti, kad įvertinus vyresnio amžiaus asmenų nuomonę ir elgseną fizinio aktyvumo klausimais, matome, kad didėjantis asmens amžius yra neatsiejamas nuo fizinio aktyvumo lygio, dažnio bei intensyvumo. Daugiau nei pusė tiriamųjų fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą, tačiau išanalizavus fizinio aktyvumo dažnį, intensyvumą, poveikį kasdieninei ir savarankiškumo veiklai bei psichologinei gerovei, galime daryti išvadą, kad X miesto vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas yra nepakankamas.

Antroje fizinio aktyvumo vertinimo dalyje, buvo vertinamas vyresnio amžiaus asmenų bendras fizinis aktyvumas bei fizinio aktyvumo rūšys. Fiziniam aktyvumui įvertinti buvo pasirinkta fizinio aktyvumo skalė senyvo amžiaus asmenims (PASE). Išanalizavus tyrimo duomenis nustatyta, kad vidutiniškai tyrimo dalyvių fizinis aktyvumas atitinka  $96,67 \pm 53,98$  PASE balus. Analizuojant fizinį aktyvumą tarp lyčių, pastebėta, kad tyrime dalyvavusios moterys vidutiniškai surinko  $95,35 \pm 49,70$  balus, o vyrai  $98,67 \pm 60,15$  balus. Statistiškai reikšmingas skirtumas tarp lyčių nenustatytas ( $Z=-0,223$ ,  $p=0,832 > 0,05$ ), todėl galime teigti, kad tyrime dalyvavę vyrai nėra fiziškai aktyvesni nei moterys. Analizuojant fizinio aktyvumo (PASE) duomenis tarp amžiaus grupių nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000 < 0,05$ ) bei statistiškai reikšminga neigiama, silpno ryšio koreliacija ( $r=-0,259$ ,  $p=0,000 < 0,05$ ), todėl galime teigti, kad fizinis aktyvumas mažėja priklausomai nuo asmens amžiaus. (12 pav.)



12 pav. Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo skalės (PASE) išvestiniai balai tarp amžiaus grupių. (\* $p < 0,05$ )

Įvertinti vyresnio amžiaus asmenų fizinį aktyvumą laisvalaikio, namų ruošos bei darbinėje veikloje, buvo išanalizuoti fizinio aktyvumo skalės (PASE) poskyriai. Gauti duomenys parodė, kad laisvalaikio veikloje vyresnio amžiaus asmenys dažniausiai užsiima vaikščiojimu ( $18,02 \pm 16,01$  balų) bei lengva fizine veikla (pvz. žvejyba, boulingas ir kt.) ( $5,97 \pm 13,64$  balų). Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp laisvalaikio veiklų ir lyčių nenustatyta ( $Z=-0,464$ ,  $p=0,642 > 0,05$ ). Namų ruošos fizinėje veikloje pastebėta, kad tiek moterys ( $22,4 \pm 7,63$  balų) tiek vyrai ( $15,52 \pm 12,19$  balų) dažniausiai užsiima lengva namų ruoša (pvz. dulkių valymas, plovimas, skalbimas ir kt.), tarp lyčių nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000 < 0,05$ ), kuomet remiantis galime teigti, kad moterys dažniau negu vyrai atlieka lengvus namų ruošos darbus. Taip pat pastebėta, kad vyrai namų remonto ( $7,26 \pm 12,91$  balų) ir kiemo darbus ( $15,15 \pm 17,86$  balų)

atlieka statistiškai reikšmingai ( $p=0,000<0,05$ ) dažniau nei moterys (remonto darbai-1,03 ±5,49; kiemo darbai-5,71 ±13,19 balų.). Taipogi pastebėta, kad kito asmens priežiūra, kaip vaiko, sutuoktinio ar giminaičio, statistiškai reikšmingai dažniau užsiima moterys (10,13 ± 15,93 balų) nei vyrai (4,78 ± 12,09 balų). Analizuojant darbinę veiklą, už kurią gaunamas užmokestis, statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta ( $Z=-0,623$ ,  $p=0,533>0,05$ ), tiek moterys, tiek vyrai dirbo panašiai. (4 lentelė)

4 lentelė. Vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas laisvalaikio, namų ruošos, darbinėse veiklose, fizinio aktyvumo (PASE) vertinimo skalėje tarp moterų ir vyrų.

Veikla	Vidurkis ± SP	Bendras PASE balas	Veikla	Vidurkis ± SP	Bendras PASE balas
<b>Moterys</b>			<b>Vyrai</b>		
<b>Laisvalaikio veikla</b>		<b>29,60 ± 26,29</b>	<b>Laisvalaikio veikla</b>		<b>31,82 ± 28,98</b>
Vaikščiojimas	0,94 ± 0,78	18,80 ± 15,79	Vaikščiojimas	0,84 ± 0,81	16,83 ± 16,36
Lengva fizinė veikla	0,24 ± 0,57	5,22 ± 12,00	Lengva fizinė veikla	0,33 ± 0,75	7,11 ± 15,83
Vidutinė fizinė veikla	0,09 ± 0,33	2,20 ± 7,71	Vidutinė fizinė veikla	0,15 ± 0,54	3,57 ± 12,55
Sunki fizinė veikla	0,07 ± 0,26	1,65 ± 5,98	Sunki fizinė veikla	0,05 ± 0,27	1,37 ± 6,32
Raumenų jėgą stiprinanti veikla	0,05 ± 0,22	1,72 ± 6,67	Raumenų jėgą stiprinanti veikla	0,09 ± 0,31	2,92 ± 9,36
<b>Namų ruoša</b>		<b>61,33 ± 29,08</b>	<b>Namų ruoša</b>		<b>61,94 ± 35,03</b>
Lengva namų ruoša	54,2% <sup>1</sup>	22,4 ± 7,63*	Lengva namų ruoša	24,6% <sup>1</sup>	15,52 ± 12,19*
Sunki namų ruoša	41,3%	17,06 ± 11,67	Sunki namų ruoša	23,8%	15,00 ± 12,31
Namų remonto darbai	2,1%	1,03 ± 5,49*	Namų remonto darbai	9,6%	7,26 ± 12,91*
Kiemo darbai	9,6%	5,71 ± 13,19*	Kiemo darbai	16,7%	15,15 ± 17,86*
Sodo darbai	15,0%	4,96 ± 8,67	Sodo darbai	8,3%	4,21 ± 8,19
Artimųjų priežiūra	17,5%	10,13 ± 15,93*	Artimųjų priežiūra	5,4%	4,78 ± 12,09*
<b>Darbinė veikla</b>		<b>4,41 ± 18,59</b>	<b>Darbinė veikla</b>		<b>4,90 ± 23,06</b>
<b>Bendras fizinio aktyvumo (PASE) balas</b>					<b>96,67 ± 53,98</b>

<sup>1</sup>Tiriamųjų procentinė dalis atlikusių namų ruošos užduotis.

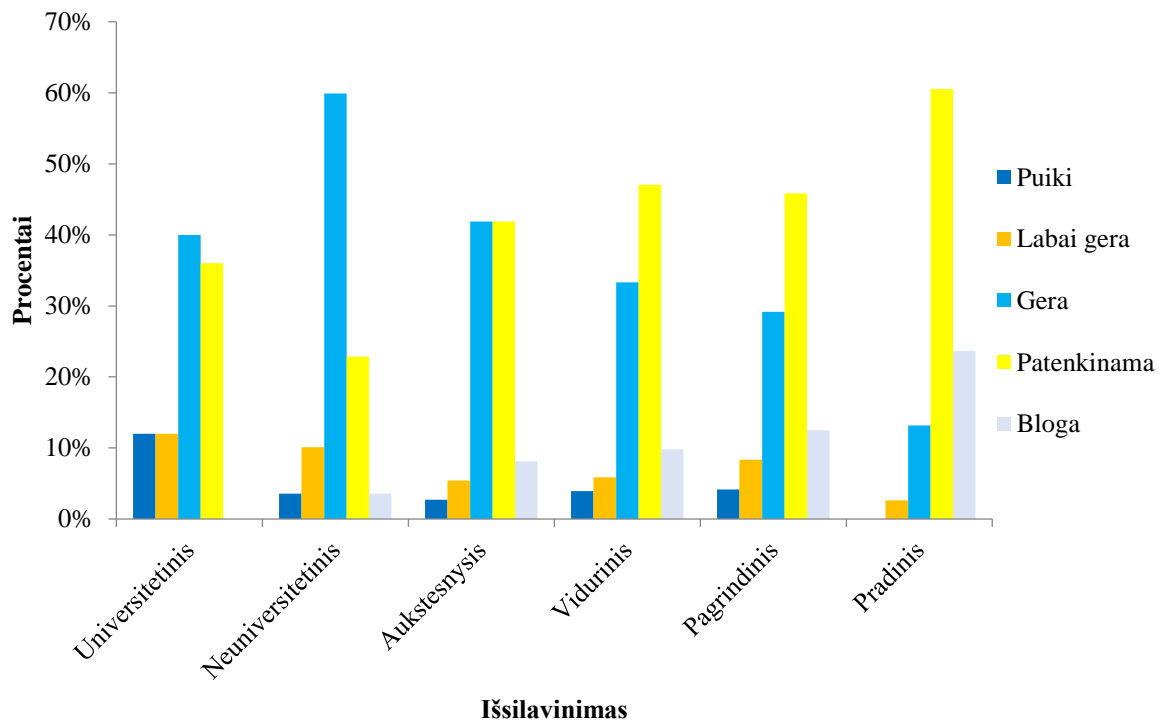
\* Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp lyčių ( $p<0,05$ )

Apibendrinant, galima teigti, kad vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas laisvalaikio, namų ruošos bei darbinėje veikloje yra neatsiejamas nuo asmens amžiaus didėjimo, kurio pasekoje paveikiamos visos fizinio aktyvumo sritys. Dažniausiai vyresniame amžiuje asmenys užsiima lengvais namų ruošos darbais, kaip dulkių valymu, skalbimu ar lyginimu bei lengva laisvalaikio fizine veikla, tokia kaip vaikščiojimu, žvejyba ar boulingu. Darbinė fizinė veikla dažniausiai nepriklauso nuo asmens lyties, moterų ir vyrų tarpe dirbantieji užima panašias gretas.

## 2.2.2. Vyresnio amžiaus asmenų demografinių duomenų, sveikatos būklės, bei fizinio aktyvumo sąsajos X mieste.

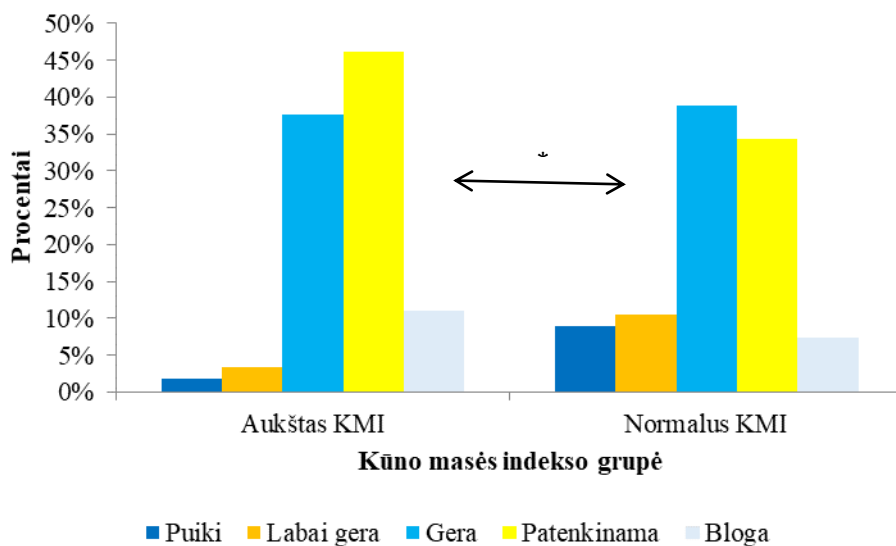
Norėdami ištirti veiksnius lemiančius sveikatos būklės netolygumus tarp vyresnio amžiaus asmenų X mieste, įvertinome tiriamųjų demografinių duomenų sąsajas su sveikatos būkle. Išanalizuoti duomenys parodė, kad vyresnio amžiaus asmenys, dažniausiai savo sveikatos būklę vertina gerai, kurie nurodė esą vedę/ ištekėjusios (49,6%) bei išsiskyre/ išsiskyrusios (61,1%). Savo sveikatos būklę dažniausiai vertina patenkinamai asmenys kurie, yra nevedę/ netekėjusios (37,5%) bei kurie tapo našliais/ našlėmis (55,7%) . Tarp vyresnio amžiaus asmenų šeimyninės padėties ir sveikatos būklės nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000<0,05$ ), todėl galima manyti, kad šeimyninė padėtis gali nulemti sveikatos būklės vertinimą vyresniame amžiuje.

Išanalizavus vyresnio amžiaus asmenų išsilavinimo bei sveikatos būklės vertinimo sąsajas, nustatyta statistiškai reikšminga koreliacija. Koreliacinis ryšys silpnas ( $r=0,327$ ,  $p=0,000<0,05$ ), todėl galime daryti išvadą, kad asmens išsilavinimas gali turėti įtakos sveikatos būklės vertinimui. Išanalizuoti duomenys parodė, kad savo sveikatos būklę vertina gerai 40% tiriamųjų turinčių aukštąjį universitetinį išsilavinimą, 59,9% turintys aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą, 29,2% turintys pagrindinį išsilavinimą bei 13,2% turintys pradinį išsilavinimą. (13 pav.)



13 pav. Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės pasiskirstymas tarp išsilavinimo grupių procentais.

Nustatyti demografinių duomenų sąsajas su sveikatos būkle, taip pat buvo įvertintas vyresnio amžiaus asmenų kūno masės indekso ir sveikatos būklės priklausomumas. Tyrimo duomenys parodė, kad 46,2 % tiriamųjų turinčių aukštą kūno masės indeksą, savo sveikatos būklę vertina patenkinamai ir 11,0% blogai bei 38,8 % tiriamųjų turinčių normalų kūno masės indeksą, savo sveikatos būklę vertina gerai.(14 pav.)

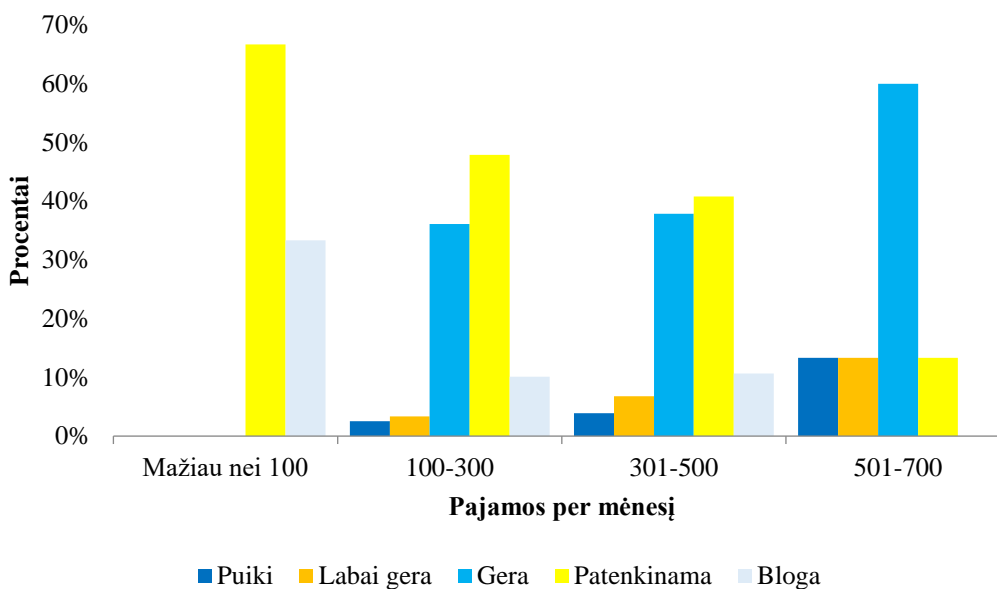


14 pav. Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės pasiskirstymas tarp kūno masės indekso grupių procentais. (\* $p < 0,05$ )

Tarp kūno masės indekso ir sveikatos būklės vertinimo nustatyta statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p = 0,010 < 0,05$ ) ir statistiškai reikšminga koreliacija, koreliacinis ryšys labai silpnas ( $r = 0,182$ ,  $p = 0,005 < 0,05$ ), todėl galime daryti išvadą, kad blogesnė sveikatos būklė vyresniame amžiuje siejasi su aukštesniu kūno masės indeksu.

Išanalizavus vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės priklausomumą nuo gyvenamosios vietos pastebėta, kad name gyvenantys tiriamieji dažniausiai (24,6%) savo sveikatos būklę vertina patenkinamai bei 19,6 % gerai. Butuose gyvenantys asmenys dažniausiai (18,3%) savo sveikatos būklę vertina patenkinamai ir 17,4 % gerai. Tarp vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės ir gyvenamosios vietos nenustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p = 0,252 > 0,05$ ), todėl galime manyti, kad gyvenamoji vieta neturi įtakos vyresnio amžiaus asmenų sveikatai. Taip pat buvo išanalizuota ar gyvenimas kartu su artimaisiais arba be jų turi įtakos vyresniųjų sveikatai. Tyrimo duomenys parodė, kad asmenys gyvenantys kartu su artimaisiais dažniausiai (42,6%) savo sveikatos būklę vertina gerai, o asmenys gyvenantys vieni dažniausiai (48,9%) savo sveikatos būklę vertina patenkinamai. Tarp gyvenimo katu su artimaisiais ar be jų ir sveikatos būklės nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p = 0,007 < 0,05$ ), todėl galime manyti, kad gyvenimas kartu su artimaisiais gali lemti geresnę vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklę.

Analizuojant demografinių duomenų sąsajas su sveikatos būkle, nustatyta statistiškai reikšminga koreliacija tarp vyresnio amžiaus asmenų finansinės padėties ir sveikatos būklės vertinimo. Koreliacinis ryšys labai silpnas ( $r=-0,180$ ,  $p=0,005$ ), todėl galime manyti, kad vyresnio amžiaus asmenų finansinė padėtis gali lemti sveikatos būklės vertinimą. Tyrime išanalizuoti duomenys parodė, kad patenkinamai savo sveikatos būklę vertina 66,7 % tiriamųjų gaunančių mažiau nei 100 eurų per mėnesį, 47,9% gaunantys nuo 100-300 eurų per mėnesį, 40,8% gaunantys nuo 301-500 eurų per mėnesį bei 13,3 % gaunantys nuo 501-700 eurų per mėnesį.(15 pav.)

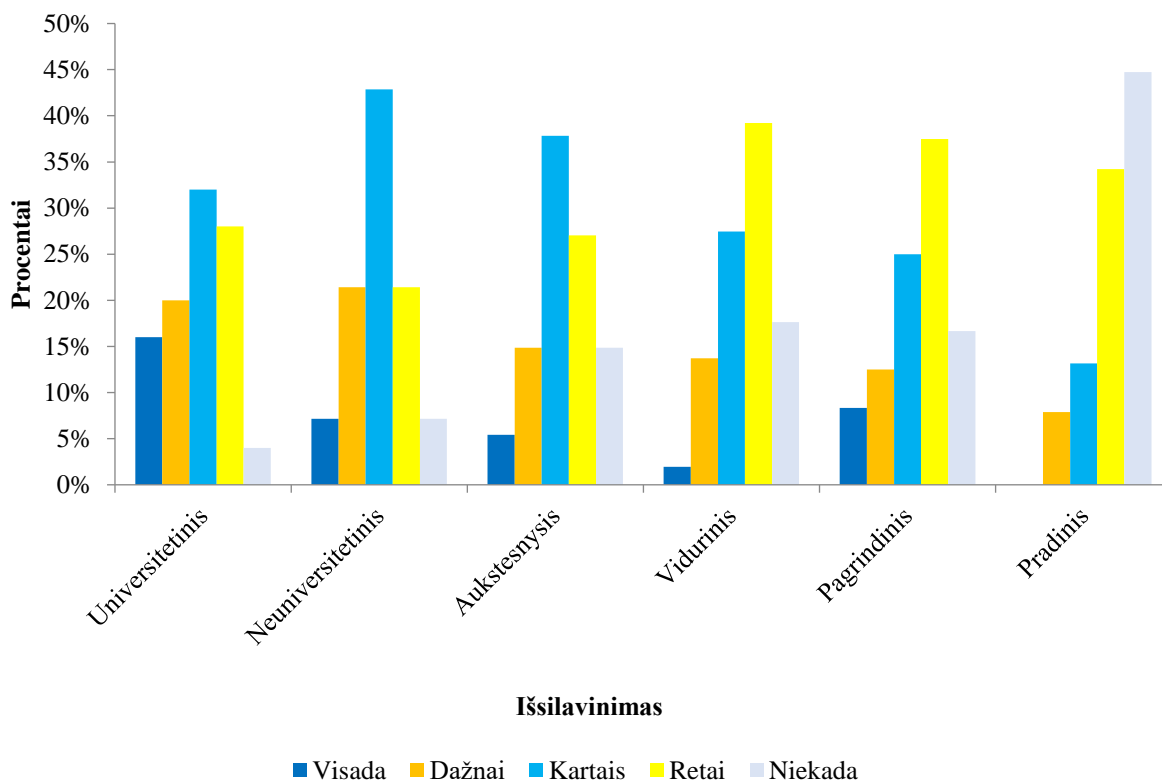


15 pav. Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės pasiskirstymas tarp gaunamų pajamų per mėnesį procentais.

Apibendrinant, galima būtų teigti, kad sveikatos būklė vyresniame amžiuje yra neatsiejama nuo asmens demografinių duomenų. Tokie demografiniai duomenys kaip išsilavinimas, šeimyninė padėtis, kūno masės indeksas, gyvenimas kartu su artimaisiais arba be jų bei finansinė padėtis vyresniame amžiuje gali turėti įtakos prastesnei sveikatos būklei.

Norėdami ištirti demografinių duomenų įtaką vyresnio amžiaus asmenų fiziniam aktyvumui, įvertinome šių komponentų sąsajas. Išanalizuoti duomenys parodė, kad daugiau nei pusė tyrimo dalyvių 63,7% savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą, 36,3% tiriamųjų kaip nepakankamą. Išanalizavus fizinio aktyvumo lygio bei tiriamojo asmens išsilavinimo sąsajas nustatyta, kad fizinio aktyvumo lygis gali priklausyti nuo asmens išsilavinimo. Nustatyta statistiškai reikšminga, labai silpno ryšio koreliacija ( $r=0,148$ ,  $p=0,022$ ). Taip pat pastebėta, kad asmens išsilavinimas gali turėti įtakos ir fizinio aktyvumo dažniui, nustatyta, kad dažniausiai asmenys įgiję aukštąjį universitetinį (32,8%), aukštąjį neuniversitetinį(42,8%) bei aukštesnįjį (37,8%) išsilavinimą, fiziniu aktyvumu užsiima retkarčiais. Asmenys turintys vidurinį (39,2%) ir pagrindinį

(37,5%) išsilavinimą, dažniausiai fizine veikla užsiima retai. Pradinį išsilavinimą turintys asmenys daugiausia nurodė (44,7%) niekada neužsiimantys fiziniu aktyvumu. (16 pav.)



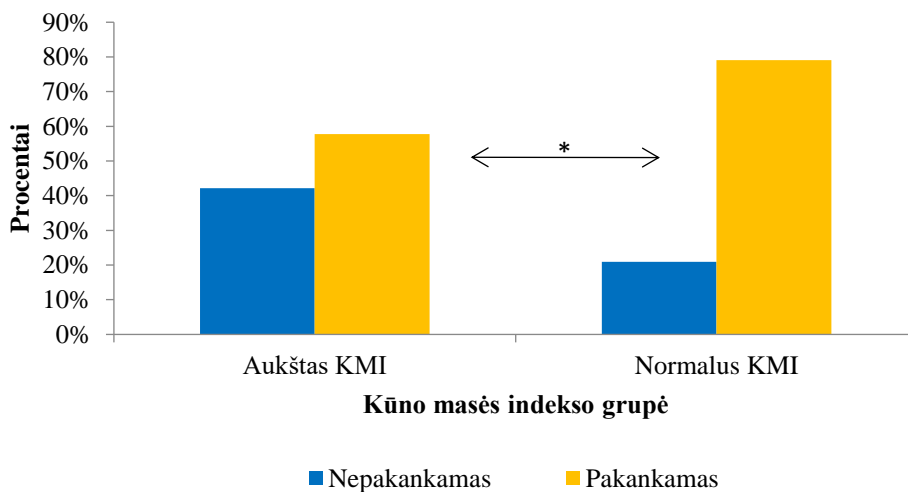
16 pav. Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo dažnio pasiskirstymas tarp išsilavinimo grupių procentais.

Tarp fizinio aktyvumo dažnio ir asmens išsilavinimo nustatyta statistiškai reikšminga koreliacija. Koreliacinis ryšys silpnas ( $r=0,328$ ,  $p=0,000<0,05$ ), todėl galima daryti prielaidą, kad vyresnio amžiaus asmens išsilavinimas gali turėti įtakos fizinio aktyvumo dažnumui.

Nustatyti demografinių duomenų sąsajas su fiziniu aktyvumu vyresniame amžiuje taip pat įvertinome asmens fizinio aktyvumo lygio priklausomumą nuo gyvenimo kartu su artimaisiais arba be jų. Tyrimo duomenys parodė, kad asmenys gyvenantys kartu su artimaisiais 64,9% savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą, o asmenys gyvenantys be artimųjų 62% taip pat savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp fizinio aktyvumo lygio ir gyvenimu kartu su artimaisiais ar be jų nenustatyta ( $p=0,858>0,05$ ). Remiantis duomenimis galime manyti, kad gyvenimas su artimaisiais ar be jų neturi įtakos vyresnio amžiaus asmens fiziniam aktyvumui.

Išanalizavus kūno masės indekso ir fizinio aktyvumo priklausomumą pastebėta, kad kūno masės indeksas gali turėti įtakos vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygiui. Tarp komponentų nustatyta statistiškai reikšminga, neigiama, silpo ryšio koreliacija ( $r=-0,204$ ,

$p=0,001<0,05$ ). Tyrimo duomenys parodė, kad asmenys turintys aukštą kūno masės indeksą 42,9% ir asmenys turintys normalų kūno masės indeksą 20,9 % įvertino savo fizinį aktyvumą kaip nepakankamą. (17 pav.)



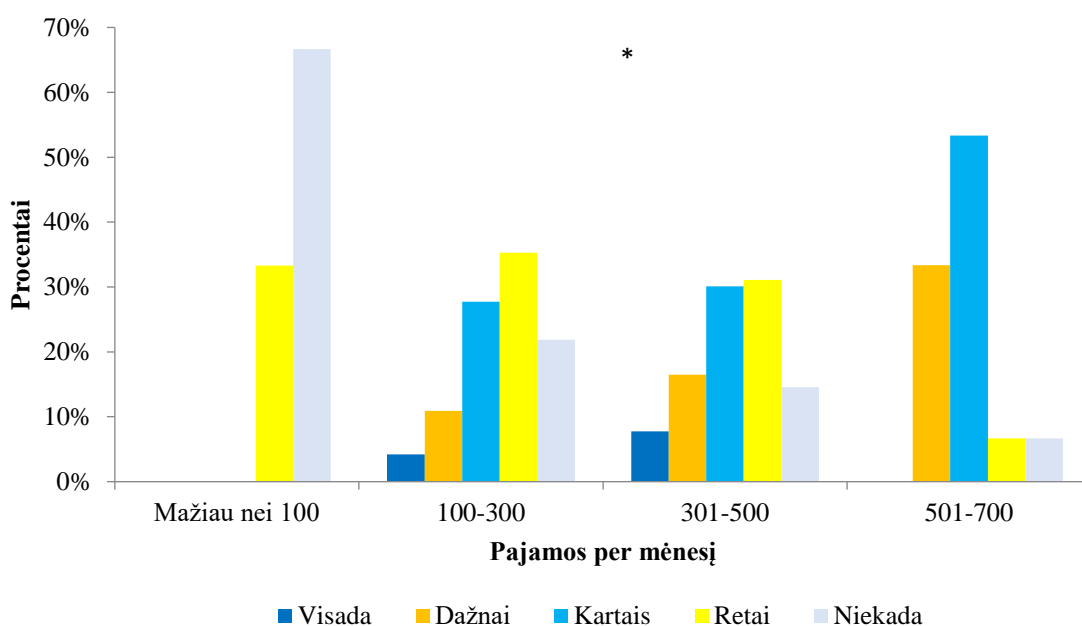
17 pav. Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygio pasiskirstymas pagal kūno masės indekso grupę procentais. (\* $p<0,05$ )

Tarp kūno masės indekso grupių ir fizinio aktyvumo lygio nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,001<0,05$ ), todėl galima teigti, kad asmenys turintys aukštą kūno masės indeksą yra mažiau fiziškai aktyvūs nei asmenys turintys normalų kūno masės indeksą.

Išanalizavus šeimyninės padėties sąsajas su fiziniu aktyvumu vyresniame amžiuje pastebėta, kad vedę/ ištekėjusios (69,6%), gyvenantys nesusituokę/ netekėjusios (72,7%), nevedę/ netekėjusios (75%) bei išsiskyre/ išsiskyrusios (72,2%) dažniausiai savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą, o asmenys tapę našliais/ našlėmis (47,7%) kaip nepakankamą. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp tiriamųjų šeimyninės padėties ir fizinio aktyvumo lygio nenustatyta ( $p=0,055>0,05$ ), todėl galime manyti, kad šeimyninė padėtis neturi įtakos fiziniam aktyvumui vyresniame amžiuje.

Analizuojant visas demografinių duomenų sąsajas su fiziniu aktyvumu vyresniame amžiuje, išanalizavome fizinio aktyvumo priklausomumą su tiriamųjų gyvenamąja vieta. Tyrimo duomenys parodė, kad tiriamieji asmenys tiek gyvenantys bute (64,2%), tiek gyvenantys name (63,4%) savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą. Statistiškai reikšmingo skirtumo su fizinio aktyvumo lygiu nenustatyta ( $p=0,826>0,05$ ), todėl galime daryti išvadą, kad fizinio aktyvumo lygis vyresniame amžiuje nėra susijęs su gyvenamąja vieta.

Išanalizavus vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo priklausomumą nuo finansinės padėties, pastebėta, kad finansinė padėtis vyresniame amžiuje neturi įtakos fizinio aktyvumo lygiui. Statistiškai reikšminga koreliacija nenustatyta ( $r=0,063$ ,  $p=0,331>0,05$ ). Tačiau išanalizavus sąsajas tarp fizinio aktyvumo dažnio ir finansinės padėties pastebėta kad, vyresnio amžiaus asmenys gaunantys mažiau nei 100 eurų per mėnesį pajamų (66,7%) nurodo niekada neužsiimantys fiziniu aktyvumu. Asmenys gaunantys nuo 100-300 (35,3%) ir asmenys gaunantys nuo 301-500 (31,3%) dažniausiai nurodo užsiimantys fizine veikla retai, o asmenys gaunantys nuo 501-700 eurų pajamų per mėnesį (53,3%) kartais. (18 pav.)

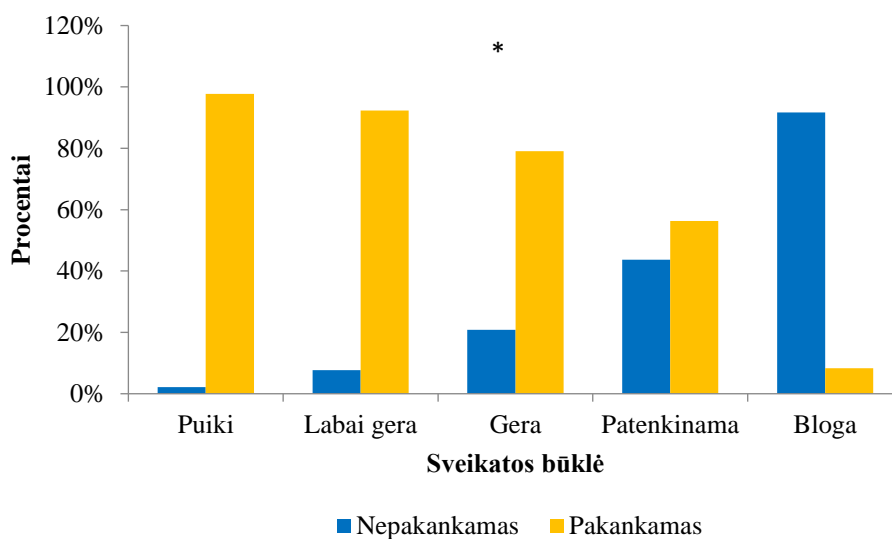


18 pav. Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo dažnio pasiskirstymas tarp finansinių pajamų per mėnesį procentais. (\* $p<0,05$ )

Tarp vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo dažnio ir finansinės padėties nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,042<0,05$ ) ir statistiškai reikšminga neigiama, silpno ryšio koreliacija ( $r=-0,204$ ,  $p=0,001<0,05$ ), todėl galime teigti, kad vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo dažnumas priklauso nuo finansinės padėties. Pastebima, kad kuo mažesnės vyresnio amžiaus asmenų finansinės pajamos per mėnesį tuo mažiau jie užsiima fiziniu aktyvumu.

Apibendrinant, galima teigti, kad vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas gali priklausyti nuo asmens išsilavinimo ir finansinės padėties, tačiau šie veiksniai yra nekoreguojami, todėl yra svarbu gerinti fizinio aktyvumo informacinę sklaidą ir prieinamumą. Taip pat nustatyta, kad aukštesnis kūno masės indeksas lemia prastesnį vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygį ir dažnumą, todėl reikėtų skatinti fizinio aktyvumo veiklą vyresniame amžiuje.

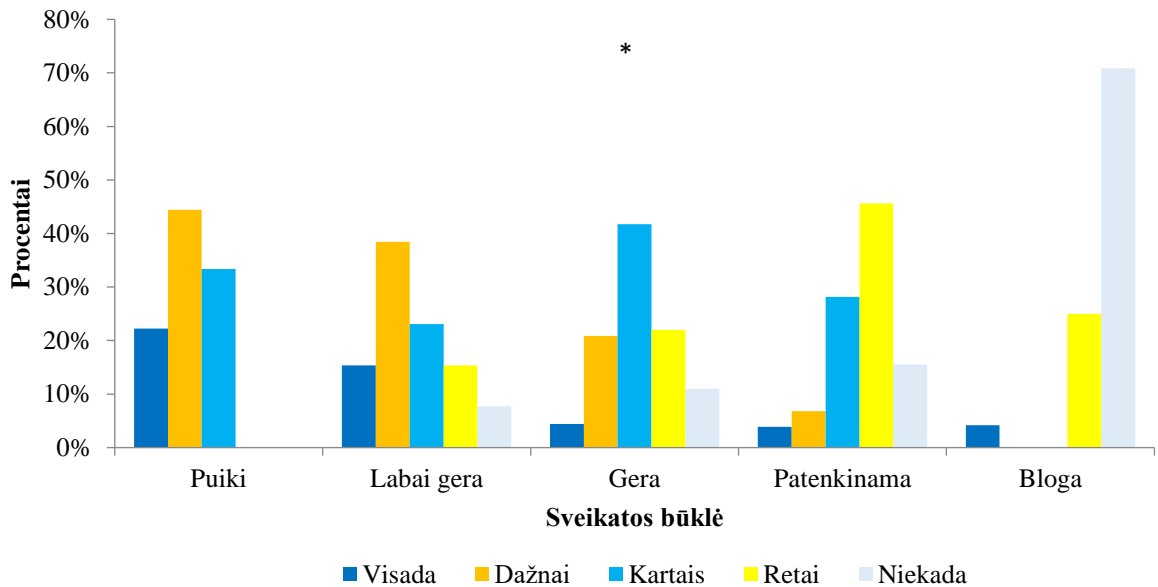
Fizinis aktyvumas ir sveikatos būklė vyresniame amžiuje yra du neatsiejami komponentai. Įvertinti X miesto vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ir sveikatos būklės ypatumus palyginome sąsajas tarp šių dviejų komponentų. Tyrimo duomenys parodė kad nuo fizinio aktyvumo lygio gali priklausyti sveikatos būklė vyresniame amžiuje. Nustatyta statistiškai reikšminga neigiama, silpno ryšio koreliacija ( $r=-0,458$ ,  $p=0,000<0,05$ ). Tyrimo duomenys parodė, kad savo fizinį aktyvumą laiko pakankamu asmenys, kurie sveikatos būklę vertina puikiai (97,8%), labai gerai (92,3%), gerai (79,1%) bei patenkinamai (56,3%). Daugiau negu puse tiriamųjų (91,7%) savo sveikatos būklę vertinančių blogai, nurodo, kad jų fizinis aktyvumas yra nepakankamas. (19 pav.)



19 pav. Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygio pasiskirstymas pagal sveikatos būklę procentais. (\* $p<0,05$ )

Tarp vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės ir fizinio aktyvumo lygio nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000<0,05$ ), todėl galima teigti, kad didesnis vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygis lemia geresnę sveikatos būklę.

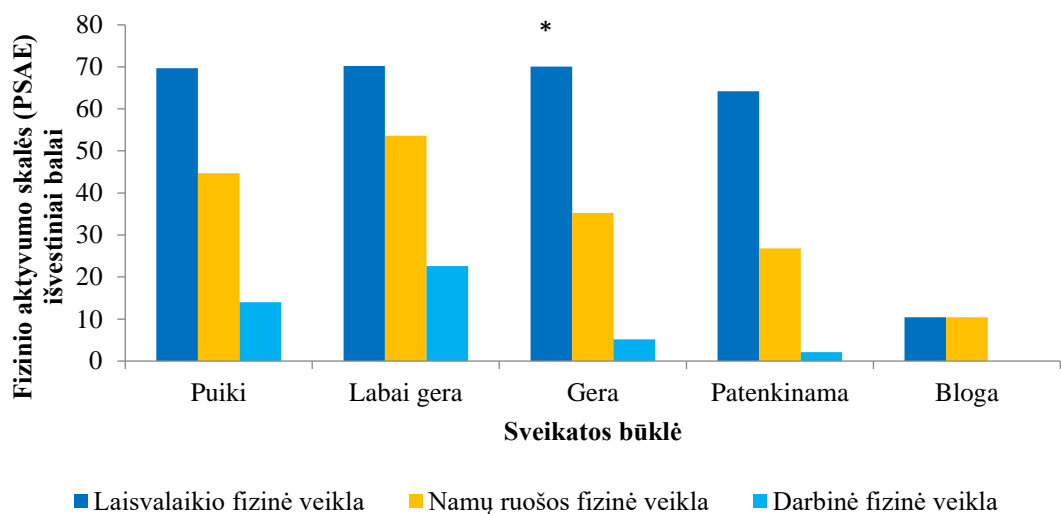
Išanalizuoti tyrimo duomenys taip pat parodė fizinio aktyvumo dažnio ir sveikatos būklės priklausomumą. Palyginus šiuos veiksnius gauta statistiškai reikšminga, silpno ryšio koreliacija ( $r=0,468$ ,  $p=0,000$ ), kuria remiantis galime manyti, kad fizinio aktyvumo dažnumas vyresniame amžiuje turi įtakos sveikatos būklei. Tyrimo duomenys parodė, kad daugiausiai puikiai (44,4%) ir labai gerai (38,5%) savo sveikata vertinančių asmenys, fiziniu aktyvumu užsiima dažnai. Gerai savo sveikatą vertinantys asmenys (41,8%) fiziniu aktyvumu užsiima kartais. Patenkinamai savo sveikatą vertinantys asmenys (45,6%) fiziniu aktyvumu užsiima retai bei blogai vertinantys savo sveikatą asmenys (70,8%) fiziniu aktyvumu neužsiima niekada. (20 pav.)



20 pav. Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo dažnio pasiskirstymas pagal sveikatos būklę procentais. (\* $p < 0,05$ )

Tarp fizinio aktyvumo dažnio ir sveikatos būklės vyresniame amžiuje nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $0,000 < 0,05$ ), todėl galime daryti išvadą, kad dažnesnis fizinis aktyvumas vyresniame amžiuje lemia geresnę sveikatos būklę.

Nustatyti vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo rūšių priklausomumą nuo asmens sveikatos būklės, palyginome sąsajas tarp fizinio aktyvumo skalės (PASE) ir sveikatos būklės vertinimo. Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p = 0,000 < 0,05$ ) ir statistiškai reikšminga, neigiama, silpno ryšio koreliacija ( $r = -0,432$ ,  $p = 0,000 < 0,05$ ), kuri parodo, kad fizinio aktyvumo rūšys turi įtakos vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklei. (21 pav.)



21 pav. Fizinio aktyvumo rūšių ir sveikatos būklės grupių pasiskirstymas tarp vyresnio amžiaus asmenų PASE skalės išvestiniais balais.

Išanalizavus tyrimo duomenis tarp fizinio aktyvumo rūšių nustatyta, kad laisvalaikio fiziniu aktyvumu daugiausia užsiima asmenys, kurių sveikatos būklė yra puiki  $69,67 \pm 21,02$  balų, labai gera  $70,23 \pm 29,09$  balų ir gera  $70,05 \pm 27,10$  balų. Tarp vyresnio amžiaus asmenų laisvalaikio fizinės veiklos ir sveikatos būklės nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000<0,05$ ) bei statistiškai reikšminga neigiama koreliacija. Koreliacinis ryšys silpnas ( $r=-0,356$ ,  $p=0,000<0,05$ ), dėl šios priežasties galime teigti, kad dalyvavimas laisvalaikio fiziniame aktyvume lemia geresnę vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklę.

Palyginus namų ruošos fizinio aktyvumo priklausomumą nuo sveikatos būklės vyresniame amžiuje, nustatyta, kad daugiausia namų ruošos darbų atlieka asmenys kurių sveikatos būklė yra labai gera ( $53,61 \pm 24,53$  balai) ir puiki ( $44,71 \pm 26,54$  balai), o mažiausiai namų ruošos darbus atlieka kurių sveikata yra bloga ( $10,45 \pm 14,60$ ). Tarp namų ruošos fizinio aktyvumo ir sveikatos būklės nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000<0,05$ ) ir statistiškai reikšminga, neigiama, silpno ryšio koreliacija ( $r=-0,333$ ,  $p=0,000$ ). Remiantis statistiniais rodmenimis galime daryti išvadą, kad nuo asmens atliekamų namų ruošos darbų kiekio priklauso sveikatos būklė vyresniame amžiuje. Pastebima, kad didesnis dalyvavimas namų ruošos fiziniame aktyvume lemia geresnę sveikatos būklę.

Įvertinus paskutinę fizinio aktyvumo rūšį taip pat nustatėme statistiškai reikšmingą neigiamą koreliaciją su sveikatos būkle vyresniame amžiuje. Koreliacinis ryšys labai silpnas ( $r=-0,184$ ,  $p=0,004<0,05$ ), todėl galima daryti prielaidą, kad vyresnio amžiaus asmenų dalyvavimas darbinėje veikloje, už kurią gaunamas atlygis, gali turėti įtakos sveikatos būklei. Tyrimo duomenys parodė, kad dažniausiai darbine fizine veikla užsiima asmenys, kurie savo sveikatos būklę vertina labai gerai ( $22,62 \pm 50,33$  balai), o visiškai neužsiima asmenys savo sveikatos būklę vertinantys blogai. Tarp darbinio fizinio aktyvumo vyresniame amžiuje ir sveikatos būklės nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,012<0,05$ ), todėl galima manyti, kad darbine fizine veikla gali užsiimti asmenys turinys puikią, labai gerą ir gerą sveikatos būklę.

Apibendrinant, būtų galima teigti, kad sveikatos būklė yra neatsiejama nuo fizinio aktyvumo vyresniame amžiuje. Tokie veiksniai kaip fizinio aktyvumo lygis ir dažnis, fizinio aktyvumo rūšys- laisvalaikio, namų ruošos bei darbinė fizinė veikla lemia sveikatos būklės netolygumus vyresniame amžiuje. Dėl šios priežasties yra svarbu užtikrinti gerą sveikatos būklę tarp vyresniųjų ugdant tinkamo fizinio aktyvumo krūvio ir dažnio pasirinkimą bei tinkamai pasirenkant fizinio aktyvumo rūšį.

### 2.2.3. Širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos programos efektyvumo įvertinimas X mieste, sąsąjį su vyresnio amžiaus asmenų fiziniu aktyvumu nustatymas.

Įvertinti širdies ir kraujagyslių ligų programos efektyvumą tarp X miesto vyresnio amžiaus asmenų buvo pasirinkta anketinės apklausos dalis vertinanti vyresnio amžiaus asmenų nuomonę apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumą, kuris vertinamas klausimais apie dalyvavimą, gydytojų darbą, programos vykdymą, požiūrį į pateiktas profilaktines priemones ir kt. Išanalizuoti duomenys parodė kad, daugiau nei pusė tiriamųjų (60%) buvo girdėję apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencinę programą. Analizuojant duomenų pasiskirstymą tarp lyčių buvo pastebėta, kad apie prevencinę programą girdėjo 37,9% moterų ir 22,1% vyrų. Statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p=0,285>0,05$ ), todėl galima manyti, kad tiek moterys, tiek vyrai apie prevencinę programą girdėjo vienodai.

Išanalizavus tiriamųjų pateiktus duomenis apie informacinius šaltinius, iš kurių sužinojo apie širdies ir kraujagyslių prevencinę programą pastebėta, kad tiek moterų (51,7%), tiek vyrų (55,8%) tarpe dažniausiai informacija buvo gaunama iš gydytojų ar gydymo įstaigos pasilankymo metu. (5 lentelė)

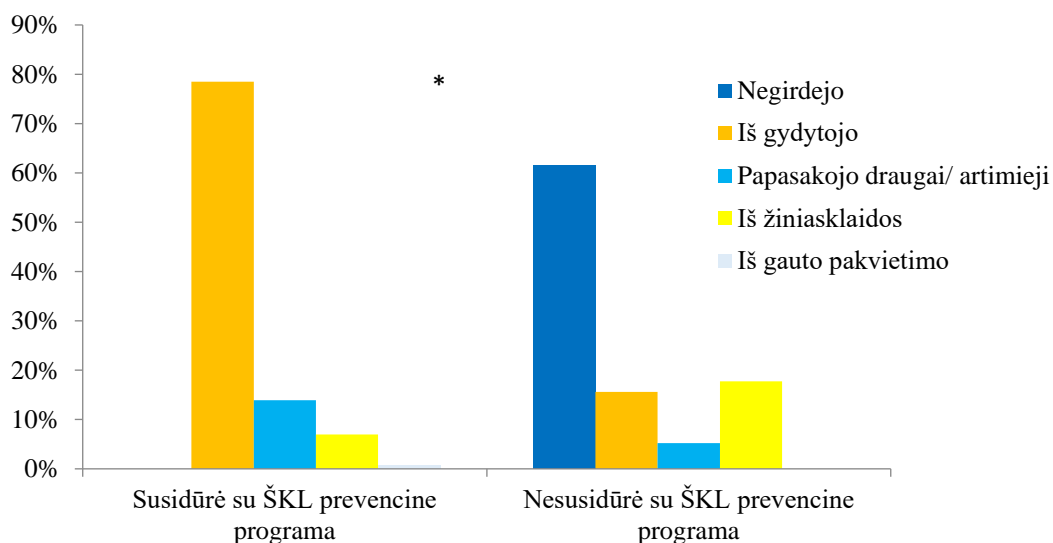
5 lentelė. Informacinių šaltinių apie ŠKL prevencinę programą pasiskirstymas tarp vyresnio amžiaus moterų ir vyrų procentais.

Lytis	Informacijos šaltiniai					
	Iš gydytojo	Iš gauto kvietimo	Papasakojo draugai artimieji	Iš žiniasklaidos	Negirdėjau	Viso
Moterys	<b>51,7%</b>	0,7%	12,4%	11,0%	24,1%	100%
Vyrai	<b>55,8%</b>	0,0%	7,4%	11,6%	25,3%	100%

Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp informacinių šaltinių pasiskirstymo tarp vyresnio amžiaus moterų ir vyrų nenustatyta, todėl galima daryti išvadą, kad informacinė sklaida panaši tarp vyresnio amžiaus asmenų.

Išanalizuoti tyrimo duomenys taip pat parodė, kad daugiau nei pusei (62,1%) tiriamųjų neteko dalyvauti širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje, tačiau 50,4% tiriamųjų buvo siunčiami išsamiam širdies ir kraujagyslių ligų rizikos įvertinimui. Taip pat nustatyta, kad 60,4% tiriamųjų šeimos gydytojas pateikė profilaktines priemones ir patarimus kaip išvengti širdies ir kraujagyslių ligų bei sveikai gyventi. 67,5% vyresnio amžiaus asmenų nurodo atsižvelgiantys į pateiktas rekomendacija ir jas vykdančys.

Nustatyti širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumą X mieste taip pat buvo palyginta informacijos šaltinių pasiskirstymo priklausomumas nuo vyresnio amžiaus asmenų susidūrimo su prevencine programa. Nustatyta statistiškai reikšminga neigiama, stipraus ryšio koreliacija ( $r=-0,729$ ,  $p=0,000<0,05$ ), todėl galima manyti, kad informacijos šaltinių pasiskirstymas priklauso nuo tiriamųjų žinojimo apie ŠKL prevencinę programą. Tyrimo duomenys parodė, kad dažniausiai tiriamieji, kurie yra girdėję apie ŠKL prevencinę programą, apie ją išgirsta iš gydytojo (78,5%) bei artimųjų ir draugų (13,9%), o asmenys, kurie nebuvo girdėję apie prevencinę programą (61,5%) apie ją yra negirdėję iš viso. (22 pav.)



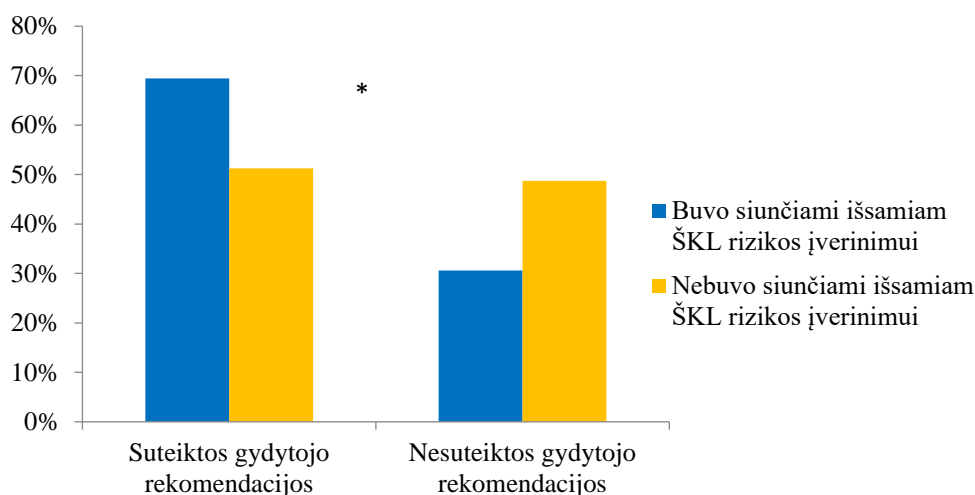
22 pav. Informacijos šaltinių pasiskirstymas tarp vyresnio amžiaus asmenų susidūrusių ir nesusidūrusių su ŠKL prevencine programa procentais. (\* $p<0,05$ )

Tarp komponentų nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000<0,05$ ), kuriuo remiantis galime teigti, kad didesnė informacijos šaltinių sklaida buvo tarp asmenų girdėjusių apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencinę programą.

Išanalizuoti tyrimo duomenys taip pat parodė, kad asmenys kurie dalyvavo širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje statistiškai dažniau ( nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,000<0,05$ ) yra siunčiami išsamiam širdies ir kraujagyslių ligų rizikos įvertinimui. Taip pat nustatyta, kad asmenys kurie dalyvavo širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje statistiškai reikšmingai ( $p=0,000<0,05$ ) dažniau iš šeimos gydytojo sulaukė rekomendacijų kaip išvengti širdies ir kraujagyslių ligų bei sveikai gyventi.

Remiantis tyrimo duomenimis palyginome asmenų, kuriems buvo suteiktos šeimos gydytojo rekomendacijos ir kuriems nebuvo suteiktos šeimos gydytojo rekomendacijos sąsajas su asmenimis, kurie buvo siunčiami ir nesiunčiami išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui. Tarp komponentų nustatyta statistiškai reikšminga, labai silpno ryšio koreliacija ( $r=0,186$ ,

$p=0,004<0,05$ ), kuria remiantis galime manyti, kad asmens ištyrimas dėl ŠKL rizikos gali priklausyti nuo šeimos gydytojų rekomendacijų pateikimo. Išanalizuoti duomenys parodė, kad asmenims, kurie buvo siunčiami išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui, 69,4% buvo suteiktos šeimos gydytojo rekomendacijos, taip pat asmenims, kurie nebuvo siunčiami išsamiam ŠKL ištyrimui, 51,3% buvo suteiktos šeimos gydytojo rekomendacijos.(23 pav.)



23 pav. Siustų ir nesiustų išsamiam ištyrimui dėl ŠKL rizikos įvertinimo tiriamųjų pasiskirstymas tarp suteiktų ir nesuteiktų rekomendacijų procentais. ( $p<0,05$ )

Tarp suteiktų ir nesuteiktų šeimos gydytojo rekomendacijų ir siunčiamų ir nesiunčiamų ŠKL rizikos įvertinimui asmenų nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,005<0,05$ ), todėl galima daryti išvadą, kad asmenys, kurie yra siunčiami išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui dažniau sulaukia rekomendacijų kaip išvengti širdies ir kraujagyslių ligų bei sveikai gyventi iš šeimos gydytojų.

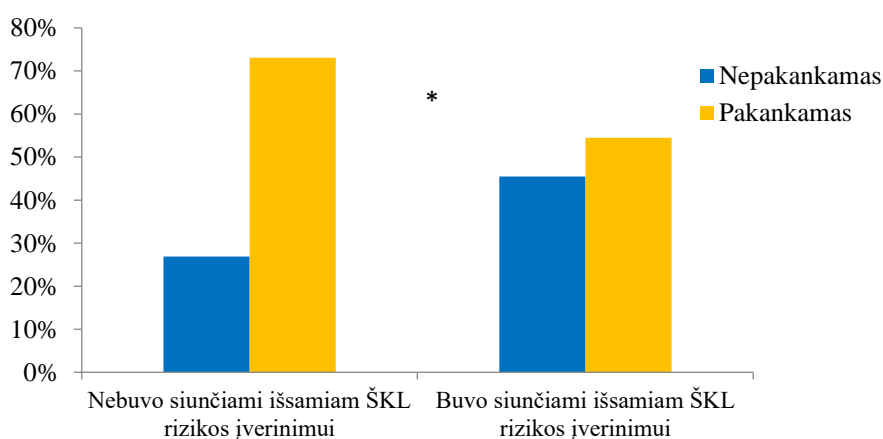
Įvertinti širdies ir kraujagyslių ligų efektyvumą X mieste taip pat buvo išanalizuotos sąsajos tarp šeimos gydytojo rekomendacijų pateikimo ir vyresnio amžiaus asmenų elgsenos gavus rekomendacijas. Nustatyta statistiškai reikšminga, vidutinio stiprumo koreliacija ( $r=0,566$ ,  $p=0,000<0,05$ ), todėl galima manyti, kad rekomendacijų pateikimas gali turėti įtakos vyresnio amžiaus asmenų elgsenai jų laikantis arba ne. Tyrimo duomenys parodė, kad asmenys, kuriems šeimos gydytojas pateikė rekomendacija dėl ŠKL profilaktikos, 89% tiriamųjų nurodė, kad atsižvelgia į profilaktines priemones ir jų laikėsi, o 11% tiriamųjų jų nesilaikė ir į jas neatsižvelgė.

Apibendrinant, galima teigti, kad didesnioji vyresnio amžiaus asmenų dalis X mieste yra girdėję apie ŠKL prevencinę programą, tačiau daugiau nei puse tiriamųjų nežinojo dalyvaujantys programoje, nors informaciją apie ŠKL prevencinę programą dažniausiai pateikia šeimos gydytojai, daugelis tiriamųjų yra siunčiami išsamiam ištyrimui, gauna šeimos gydytojų profilaktines rekomendacijas bei jų laikosi.

Įvertinti širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos ypatumų ir vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo priklausomumą, buvo palygintos sąsajos tarp jų. Tyrimo duomenys parodė, kad asmenys tiek girdėję, tiek negirdėję apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencinę programą savo fizinį aktyvumą dažniausiai vertina kaip pakankamą (59,8% girdėję; 69,8% negirdėję). Tarp komponentų nesustatyta statistiškai reikšminga koreliacija ( $r=-0,096$ ,  $p=0,138>0,05$ ), todėl galima manyti, kad asmens fizinis aktyvumas neturi įtakos susidūrimui su ŠKL prevencine programa.

Išanalizavus duomenis taip pat pastebėta, kad asmenys, kurie dalyvavo širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje dažniausiai savo fizinį aktyvumą vertina 57,1% kaip pakankamą ir 42,9% kaip nepakankamą, kai asmenys kurie nurodo niekada nedalyvavę ŠKL prevencijos programoje dažniausiai savo fizinį aktyvumą 67,8% vertina kaip pakankamą ir 32,2% kaip nepakankamą. Tarp asmenų fizinio aktyvumo ir dalyvavimo ŠKL prevencinėje programoje nenustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,374>0,05$ ), todėl galima teigti, kad asmenys nedalyvavę širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje nėra fiziškai aktyvesni už asmenis, kurie dalyvavo prevencinėje programoje.

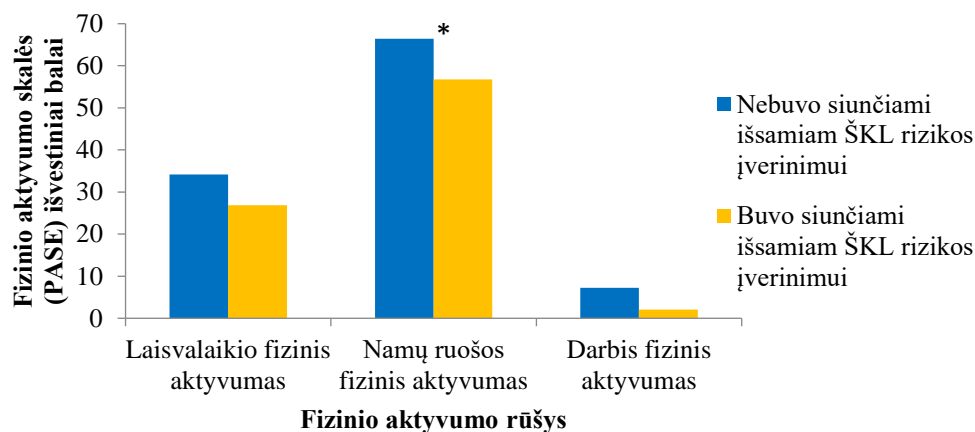
Išanalizavus asmenų siunčiamų išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui priklausomumą nuo fizinio aktyvumo vyresniame amžiuje nustatyta statistiškai reikšminga, neigiama, labai silpno ryšio koreliacija ( $p=-0,198$ ,  $p=0,002<0,05$ ), kuria remiantis galime daryti prielaidą, kad asmenų siuntimas išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui gali priklausyti nuo fizinio aktyvumo vyresniame amžiuje. Tyrimo duomenys parodė, kad asmenys kurie nebuvo siunčiami ŠKL rizikos įvertinimui, dažniausiai savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą 73,1%, o asmenys kurie buvo siunčiami rizikos įvertinimui 54,5%. (24 pav.)



24 pav. Vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo lygio pasiskirstymas tarp Siuntimo išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui procentais.

Tarp siuntimo įvertinti ŠKL riziką ir fizinio aktyvumo lygio nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p=0,009<0,05$ ), todėl galime teigti, kad asmenų, kurie buvo siunčiami išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui, fizinio aktyvumo lygis yra mažesnis nei asmenų, kurie nebuvo siunčiami ŠKL rizikos įvertinimui.

Įvertinus fizinio aktyvumo rūšių sąsajas su siuntimu išsamiam ištyrimui dėl širdies ir kraujagyslių ligų rizikos nustatyta, statistiškai reikšminga neigiama, labai silpno ryšio koreliacija ( $r=-0,196$ ,  $p=0,002<0,05$ ), kuria remiantis galime manyti, kad siuntimas išsamiam ŠKL įvertinimui gali priklausyti nuo asmens fizinio aktyvumo rūšies. Palyginus siunčiamų ir nesiunčiamų asmenų ŠKL rizikos įvertinimui pasiskirstymą tarp fizinio aktyvumo rūšių, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $Z=-2,636$ ,  $p=0,008<0,05$ ), tarp namų ruošos fiziniu aktyvumu užsiimančių siunčiamų ir nesiunčiamų rizikos įvertinimui asmenų. Remiantis statistiškai reikšmingu skirtumu, galime teigti, kad asmenys, kurie nebuvo siunčiami išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui, dažniau užsiima namų ruošos fizine veikla. (25 pav.)



25 pav. Vyresnio amžiaus asmenų siuntimo išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui pasiskirstymas tarp fizinio aktyvumo rūšių.

Nustatyti ar vyresnio amžiaus asmenų elgsena gavus ŠKL profilaktines rekomendacijas priklauso nuo fizinio aktyvumo lygio, šie komponentai buvo palyginti tarpusavyje. Tyrimo duomenys parodė, kad asmenys, kurie atsižvelgė į gautas rekomendacijas ir jų laikėsi, 66% savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą, o asmenys, kurie neatsižvelgė į pateiktas rekomendacijas ir jų nesilaikė, fizinį aktyvumą pakankamu laiku 59%. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp grupių nenustatyta ( $p=0,332>0,05$ ), todėl galime teigti, kad asmenys kurie laikosi pateiktų rekomendacijų nėra fiziškai aktyvesni už asmenis, kurie nesilaiko rekomendacijų.

Apibendrinant, galima daryti išvadą, kad fizinis aktyvumas neturi įtakos tiriamųjų dalyvavimui ŠKL prevencinėje programoje bei jų elgsenai gavus prevencines rekomendacijas, tačiau gali lemti mažesnę ŠKL rizikos įvertinimo poreikį tarp vyresnio amžiaus asmenų.

### 2.3. Tyrimo rezultatų aptarimas

Šiame tyrime pirmiausia buvo išnagrinėta vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklė. Tyrime nustatyta, kad didžioji dalis tiriamųjų savo sveikatos būklę vertina patenkinamai ir gerai, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p < 0,05$ ) tarp amžiaus grupių, todėl galima teigti, kad didėjantis asmens amžius lemia prastėjančią sveikatos būklę. Taip pat įvertinus kaip pakito vyresnio amžiaus asmenų sveikata metų laikotarpyje nustatyta, kad didžioji dalis tiriamųjų savo sveikatos būklę vertina šiek tiek blogiau nei prieš metus. Išanalizavus kasdieninės veiklos pokyčius dėl sveikatos būklės vyresniame amžiuje pastebėta, kad daugiui nei pusė tiriamųjų turėjo sutrumpinti laiką skirtą darbui, atliko mažiau nei planavo, susidūrė su sunkumais atliekant kai kuriuos namų ruošos darbus bei patyrė sunkumų atliekant kitus darbus. Tarp amžiaus grupių nustatytas reikšmingas skirtumas ( $p < 0,05$ ), todėl galima teigti, kad didėjantis tiriamųjų amžius ir prastėjanti sveikata turi įtakos kasdieninės veiklos suprastėjimui. Išanalizavus sveikatos būklės įtaka savarankiškumui nustatyta, kad 50,4% dalyvių sveikatą labiausiai riboja energingą veiklą, pvz. bėgimą, sunkių daiktų kėlimą, dalyvavimą sporte. Tarp amžiaus grupių nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p < 0,05$ ), todėl galima teigti, kad vyresnio amžiaus asmenų savarankiškumą lemia amžiaus didėjimas ir sveikatos būklė. Pavolytės 2017 ir Jenciūtės ir kt. 2015 atliktuose tyrimuose, vertinančiuose vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklės ypatumus gauti panašūs rezultatai. Gervickaitės 2018 atliktame tyrime nustatyta, kad vyresnio amžiaus moterys prasčiau vertino savo sveikatos būklę nei vyrai. Vyrams dažniau dėl sveikatos būklės pokyčių teko apriboti kasdienines veiklas. Šiame tyrime statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta ( $p > 0,05$ ).

Apibendrinant, šio ir kitų autorių atliktus tyrimus, galima teigti, kad vyresnio amžiaus asmenų sveikata yra priklausoma nuo amžiaus bei turi įtakos kasdieninėms veikloms ir savarankiškumui.

Šiame tyrime vyresnio amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ypatumai buvo vertinami dviem klausimynais. Išanalizavus vyresniųjų nuomonę ir elgseną RAPA modifikuotu klausimynu nustatyta, kad tiek vyrai, tiek moterys savo fizinį aktyvumą vertina kaip pakankamą, tarp amžiaus grupių nustatytas reikšmingas skirtumas ( $P < 0,05$ ), kuris parodo, kad didėjantis asmens amžius lemia mažesnį fizinio aktyvumo lygį. Tačiau įvertinus fizinio aktyvumo atlikimo dažnį nustatyta, kad vyresnio amžiaus asmenys fiziniu aktyvumu užsiima retai. Daugiau nei pusė tiriamųjų (53,8%) nurodė niekada neatliekantys fizinių pratimų ir tik 10,9% tiriamųjų nurodė atliekantys vidutinio sunkumo fizinius pratimus ilgiau kaip 30 min. ir daugiau nei 3 kartus per savaitę. Plungienės 2014 ir Milad et al. 2015 atliktuose tyrimuose duomenys buvo panašūs. Taip pat bendram fiziniui aktyvumui įvairiose srityse įvertinti buvo naudojama fizinio aktyvumo skalė senyvo amžiaus asmenims (PASE). Tyrimo duomenys parodė, kad X miesto gyventojų vidurinis fizinis aktyvumas

atitinka  $96,67 \pm 53,98$  PASE balus, kuris buvo panašus kaip ir Logan et al. 2013 Kanadoje atliktame tyrime ( $139 \pm 58$  balai) bei 2020 Wiśniowska-Szurlej et al. Lenkijoje atliktame tyrime ( $91.54 \pm 52,34$ ). Lietuvoje Tamošiūnaitės 2017 Vilniuje atliktame darbe vidutinis vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas buvo  $74,94 \pm 46,70$  balai, tyrimo autorė teigė kad moterys buvo fiziškai aktyvesnės nei vyrai. Šiame tyrime statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p > 0,05$ ).

Apibendrinant, galima teigti, kad nepaisant to jog daugiau nei pusė tiriamųjų fizinių aktyvumą vertina kaip pakankamą, tačiau išanalizavus fizinio aktyvumo dažnį, intensyvumą, poveikį kasdieninei ir savarankiškumo veiklai bei aktyvumą įvairiose srityse, galime daryti išvadą, kad X miesto vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas yra nepakankamas.

Šiame tyrime palyginus demografinių duomenų, sveikatos būklę ir fizinio aktyvumo sąsajas nustatyta, kad vyresnio amžiaus asmenų sveikatos būklei gali turėti įtakos šeimyninė padėtis ir išsilavinimas, vedę/ ištekėjusios bei išsiskyrę/ išsiskyrusios, turintys aukštesnį išsilavinimą savo sveikatos būklę dažniau vertina gerai. Nustatytos reikšmingos koreliacijos tarp požymių ( $p < 0,05$ ). Taip pat pastebėta, kad asmenys gyvenantys vieni bei turintys aukštą kūno masės indeksą savo sveikatos būklę vertina prasčiau. Tarp požymių nustatytos statistiškai reikšmingos koreliacijos ( $p < 0,05$ ). Sveikatos būklės priklausomumą nuo finansinės padėties pastebėta, kad patenkinamai savo sveikatos būklę vertina 66,7 % tiriamųjų gaunančių mažiau nei 100 eurų per mėnesį. Tarp požymių gauta statistiškai reikšminga koreliacija ( $p < 0,05$ ). Gervickaitė 2018 ir Plungienės 2014 atliktuose tyrimuose gauti panašūs rezultatai, tačiau Plungienės 2014 atliktame tyrime teigiama, kad išsiskyrę/ išsiskyrusios savo sveikatos būklę vertina blogiausiai, kas prieštarauja šio tyrimo rezultatams. Fizinio aktyvumo ir demografinių duomenų sąsajos parodė, kad fizinio aktyvumo lygiui vyresniame amžiuje neturi įtakos šeimyninė padėtis, gyvenimas kartu su artimaisiais ar be jų bei gyvenamoji vieta, reikšmingų sąsajų nenustatyta ( $p < 0,05$ ). Tačiau pastebėta, kad aukštesnis išsilavinimas, mažesnis kūno masės indeksas ir geresnė finansinė padėtis lemia didesnį fizinio aktyvumo lygį vyresniame amžiuje. Tarp požymių nustatytos statistiškai reikšmingos sąsajos ( $p < 0,05$ ). Milad et al. 2015 ir Plungienės 2014 atliktuose tyrimuose gauti panašūs tyrimo rezultatai. Fizinio aktyvumo ir sveikatos būklės ypatumų sąsajos parodė, kad geresnis fizinio aktyvumo lygis, dažnesnė fizinė veikla bei įvairesnės veiklos atlikimas lemia geresnę sveikatos būklę vyresniame amžiuje. Tarp požymių nustatytos statistiškai reikšmingos sąsajos ( $p < 0,05$ ). Plungienės 2014, Sohail et al 2018 ir Wiśniowska-Szurlej et al. 2020 atlikti tyrimai patvirtina tyrimo rezultatus.

Apibendrinant, galima daryti išvadą, kad vyresnio amžiaus asmenų geresnė sveikatos būklė priklauso nuo didesnio išsilavinimo, šeimyninės padėties, žemesnio kūno masės indekso, gyvenimo kartu su artimaisiais bei geresnės finansinės padėties. Aukštesnis išsilavinimas, mažesnis kūno masės indeksas bei geresnė finansinė padėtis taip pat nulemia vyresnio amžiaus asmenų geresnį fizinio aktyvumo lygį. Taip pat galima daryti išvadą, kad sveikatos būklė yra neatsiejama

nuo fizinio aktyvumo vyresniame amžiuje. Tokie veiksniai kaip didesnis fizinio aktyvumo lygis ir dažnis bei įvairesnės fizinio aktyvumo rūšys užtikrina geresnę sveikatos būklę.

Širdies ir kraujagyslių ligų programos efektyvumui įvertinti, šiame tyrime buvo išanalizuota vyresnio amžiaus asmenų nuomonę apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumą. Išanalizuoti duomenys parodė, kad daugiau nei pusė tiriamųjų (60%) buvo girdėję apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencinę programą (82,1 proc. tiriamųjų apie šia programą girdėjo Rusakevič ir kt. 2017 atliktame tyrime). Taip pat duomenys parodė, kad dažniausiai apie programą vyresnio amžiaus asmenys išgirsta iš gydytojų ar gydymo įstaigos pasilankymo metu. Didžioji dalis X mieste gyvenančių vyresnio amžiaus asmenų teigia, kad (62,1%) neteko dalyvauti širdies ir kraujagyslių ligų prevencinėje programoje, nors 50,4% tiriamųjų buvo siunčiami išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui, 60,4% šeimos gydytojas pateikė profilaktines rekomendacijas. Išanalizavus fizinio aktyvumo ir ŠKL prevencinės programos ypatumų sąsajas, nustatyta, kad fizinis aktyvumas neturi įtakos susidūrimui su ŠKL prevencine programa. Statistiškai reikšmingos sąsajos nenustatyta ( $p < 0,05$ ). Tačiau pastebėta, kad asmenys, kurie buvo siunčiami išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui yra mažiau fiziškai aktyvūs, nei asmenys, kurie nebuvo siunčiami išsamiam ŠKL rizikos įvertinimui. Nustatyta statistiškai reikšminga koreliacija ( $p < 0,05$ ). Bandzaitė 2019 ir Varghese et al. 2016 atliktuose tyrimuose gauti panašūs rezultatai.

Apibendrinant, galima teigti, kad didesnioji vyresnio amžiaus asmenų dalis X mieste yra girdėję apie ŠKL prevencinę programą, tačiau daugiau nei pusė tiriamųjų nėra pakankamai informuoti apie dalyvavimą šioje programoje nors daugelis tiriamųjų yra siunčiami išsamiam ištyrimui, gauna šeimos gydytojų profilaktines rekomendacijas bei jų laikosi. Taip pat pastebima, kad fizinis aktyvumas nesisieja sutiriamųjų dalyvavimui ŠKL prevencinėje programoje, tačiau gali lemti mažesnę ŠKL rizikos įvertinimo poreikį tarp vyresnio amžiaus asmenų.

## IŠVADOS

1. Įvertinus sveikatos būklės ir fizinio aktyvumo ypatumus X mieste nustatyta, kad vyresnio amžiaus asmenų sveikata yra priklausoma nuo amžiaus bei turi įtakos kasdieninėms ir savarankiškumo veikloms. Taip pat X miesto vyresnio amžiaus asmenų fizinis aktyvumas yra nepakankamas, atsižvelgiant į dažnio, intensyvumo, poveikio kasdieninei ir savarankiškumo veiklai pasiskirstymą bei aktyvumą įvairiose srityse.
2. Įvertinus sąsajas tarp vyresnio amžiaus asmenų demografinių duomenų, sveikatos būklės ir fizinio aktyvumo, nustatyta, kad aukštesnis išsilavinimas, žemesnis kūno masės indeksas, bei geresnė finansinė padėtis siejasi su geresnę sveikatos būkle bei aukštesniu fizinio aktyvumo lygiu vyresniame amžiuje. Taip pat geresnė sveikatos būklė siejasi su šeimynine padėtimi ir gyvenimu kartu su artimaisiais. Sveikatos būklė yra neatsiejama nuo fizinio aktyvumo. Didesnis fizinio aktyvumo lygis ir dažnis bei įvairesnės fizinio aktyvumo rūšys užtikrina geresnę sveikatos būklę.
3. Įvertinus širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumą X mieste nustatyta, kad didžioji dalis vyresnio amžiaus asmenų yra girdėję apie ŠKL prevencinę programą, tačiau tiriamieji nėra pakankamai informuoti apie dalyvavimą šioje programoje, nors jie yra siunčiami išsamiam ištyrimui bei gauna šeimos gydytojų profilaktines rekomendacijas. Įvertinus prevencinės programos sąsajas su vyresnio amžiaus asmenų fiziniu aktyvumu nustatyta, kad fizinis aktyvumas neturi įtakos tiriamųjų dalyvavimui ŠKL prevencinėje programoje, tačiau gali lemti mažesnę ŠKL rizikos įvertinimo poreikį vyresniame amžiuje.
4. Iškelta hipotezė, kad tinkamas fizinio aktyvumo formavimas vyresniame amžiuje užtikrina mažesnę riziką susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis, pasitvirtino. Tai įrodo sveikatos būklės vyresniame amžiuje ir fizinio aktyvumo sąsajos, taip pat hipotezę patvirtina mažesnis poreikis ŠKL rizikos įvertinimui esant pakankamam fiziniam aktyvumui.

## REKOMENDACIJOS

Išanalizavus temą „Širdies ir kraujagyslių ligų prevencija X mieste ugdant fizinį aktyvumą vyresniame amžiuje“ pateikiamos šios vyresnio amžiaus asmenims skirtos rekomendacijos:

1. Kiekvieno vyresnio amžiaus asmens, kurio fizinio aktyvumo lygis yra nepakankamas, fizinės veiklos planas turi būti sudarytas individualiai atsižvelgiant į sveikatos būklės netolygumus iki pasiekto rekomenduojamo lygio.
2. Vyresnio amžiaus asmenims rekomenduojama užsiimti vidutinio intensyvumo fizine veikla mažiausiai 30 minučių penkias dienas per savaitę. Tai gali būti tokios veiklos kaip ramus arba intensyvus pasivaikščiojimas, plaukimas ar šokiai priklausomai nuo fizinio aktyvumo lygio. Tokia veikla ženkliai padidina širdies susitraukimų dažnį bei kvėpavimo dažnį, ko pasekoje gerinamas širdies darbas.
3. Vyresnio amžiaus asmenys taip pat turi kasdien užsiimti mažo intensyvumo kasdienine veikla, tai gali būti dulkių valymas, indų plovimas, siurbimas, šiukšlių nešimas ir pan.
4. Rekomenduojama bent dukart per savaitę atlikti mankšta nuo 8 iki 10 pratimų, treniruojančių raumenų jėgą ir ištvermę.
5. Vyresnio amžiaus asmenys turi reguliariai užsiimti fizine veikla, stebint sveikatos pokyčius ir fizinio pajėgumo progresą. Esant sveikatos pakitimams rekomenduojamas naujo fizinio aktyvumo plano sudarymas remiantis kvalifikuotų specialistų rekomendacijomis.

## LITERATŪROS ŠALTINIAI

1. Abramavičienė R. 2008. Senyvo amžiaus žmonių socialinės problemos Šiaulių apskrities ilgalaikės socialinės globos įstaigose. Magistro baigiamasis darbas. Šiaulių universitetas. Šiauliai.
2. Adomaitienė R., Požėrienė, J., Rėklaitienė, D. 2010. Senėjimas ir negalia-naujos sąsajos tarp fizinio aktyvumo, socialinės inkluzijos ir viso gyvenimo gerovės. Lietuvos kūno kultūros akademija. Kaunas.
3. Altuntaş O. Torpil B. Uyanik M. 2017. Occupational Therapy for Elderly People. Health Science Faculty, Occupational Therapy Department, Hacettepe University, Ankara, Turkey. 916- 202.
4. Andreasen L. Hans A. Mette E. 2015. The experience of daily life of acutely admitted frail elderly patients one week after discharge from the hospital. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*. 10:1, 27370.
5. Astrauskienė A. 2013. Fizinio aktyvumo poveikis vyresnio amžiaus moterų širdies ir kraujagyslių sistemai. *Sveikatos mokslai*. 23 tomas, Nr.1. 96-99p.
6. Bagdonas A., Kairys A., Zamalijeva O. 2015. Senų žmonių funkcionavimo, senatvės ir senėjimo tyrimų gairės: biopsichosocialinio modelio prieiga. Vilniaus universitetas, Specialiosios psichologijos laboratorija. 80-102p.
7. Bandzaitė A. 2019. Pacientų dalyvavusių širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos programoje fizinio aktyvumo vertinimas Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno klinikų Šeimos medicinos klinikoje. Magistro baigiamasis darbas. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. Kaunas. 8-27p.
8. Baršauskaitė I. 2016. Senyvo ir pagyvenusio amžiaus žmonių savarankiškumo, psichinės gerovės ir gyvenimo kokybės kaita, taikant ergoterapiją, bendruomenėje. Magistro baigiamasis darbas. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija. Kaunas.
9. Bilotta C., Bowling A., Case A., et al. 2010. Dimensions and correlates of quality of life according to frailty status: A cross-sectional study on community- dwelling older adults referred to an outpatient geriatric service in Italy. *Health Qual Life Outcomes*.8:56.
10. Bloom, D. E., Luca, D. L. 2016. The Global Demography of Aging. *Handbook of the Economics of Population Aging*. Boston, MA, United States.
11. Chatterji S., Byles J., Cutler D., et al. 2015. Health, functioning, and disability in older adults present status and future implications. *The Lancet*. 385(9967),563– 575p..
12. Crisafulli A., Pagliaro P., Roberto S., Cugusi L., et al. 2020. Cardiomyopathy and Ischemic Coronary Heart Disease: Prevention and Therapy by Exercise and Conditioning. *Preprints*.1-14p.
13. Dorothy D., Song J., Emily K. Et al. 2015. Sedentary Time in US Older Adults Associated With Disability in Activities of Daily Living Independent of Physical Activity. *J Phys Act Health*. 12(1): 93–101p.

14. Elzbergaitė A. 2012. Pagyvenusio ir senyvo amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ir depresiškumo sąsajos. Magistro baigiamasis darbas. Lietuvos kūno kultūros akademija. Kaunas.
15. Eurostat. 2019. Population structure and ageing. [Žiūrėta 2019m. Spalio 14d.]. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/1271.pdf>
16. Fernandes L., Gonc M., Pereira A., et al. 2008. Validation study of the Camberwell Assessment of Need for the Elderly (CANE) in Portugal. International Psychogeriatric Association. 1-9p.
17. Filipavičiūtė R, Gaigalienė B, Čeremnych J, ir kt. 2010. Ilgaamžių žmonių sergamumas lėtinėmis ligomis. Gerontologija. 11(1): 14–20.
18. Garber C. E., Blissmer B., Deschenes M. 2011. Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. American College of Sports Medicine. 1334-1349p.
19. Garlauskaitė A., Zabarauskaitė R. 2015. Lietuvos gyventojų senėjimą lemiančių veiksnių analizė. Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Vilnius, Lietuva. 7(2): 199–209.
20. Georgousopoulou E., Panagiotakos B., Bougatsas D., Chatzigeorgiou M., et al. 2016. Physical Activity Level Improves the Predictive Accuracy of Cardiovascular Disease Risk Score: The ATTICA Study (2002-2012). Int J Prev Med. 9;7:52.
21. Gervickaitė A. 2018. Pagyvenusio ir senyvo amžiaus žmonių depresiškumo ir su sveikata susijusios gyvenimo kokybės sąsajų vertinimas. Magistro baigiamasis darbas. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. Kaunas. 2018. 39-41p.
22. Gomes M., Figueiredo D., Teixeira L., et al. 2017. Physical inactivity among older adults across Europe based on the SHARE database. Age and Ageing. Volume 46, 71–77p.
23. Haider S., Luger E., Kapan A., et al. 2016. Associations between daily physical activity, handgrip strength, muscle mass, physical performance and quality of life in prefrail and frail community-dwelling older adults. Qual Life Res. 25:3129–3138.
24. Jamie S., David P., Dean J., et al. 2016. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. Biogerontology. Volume 17, Number 3, Page 567
25. Jankūnaitė, D., Naujanienė, R. 2012. Sėkmingos senatvės prielaidos: senyvo amžiaus asmenų perspektyva. Socialinis darbas patirtis ir metodai. Vytauto Didžiojo universitetas. Kaunas.
26. Janonienė R., Sobutienė A., Valintėlienė R. 2014. Fizinio aktyvumo matavimo metodai. Higienos institutas. 10-19p.
27. Jenciūtė V., Žuravliova T., Razbadauskas A., Mažrimas A. 2015. Pagyvenusių žmonių su sveikata susijusi gyvenimo kokybė. Visuomenės sveikata. 51-54p.
28. José E., García D., Jiménez M., et al. 2018. Influence of physical activity on self-esteem and risk of dependence in active and sedentary elderly people. Dios anales de psicología. Vol. 34, 162-166p.

29. Juozulynas A., Savičiūtė R., Butikis M., ir kt. 2010. Vyresnio amžiaus žmonių sveikatos gyvenimo ypatumai. Sveikatos mokslai. 3519–3523 p.
30. Kiaušienė I. 2016. Gyventojų senėjimas - iššūkiai sveikatos ir socialinei apsaugai. Aleksandro Stulginskio universitetas. Kaunas. 27-30p.
31. Klimavičienė G. 2014. Širdies ir kraujagyslių ligų prevencinės programos efektyvumo vertinimas Vilniaus mieste. Magistro baigiamasis darbas. Mykolo Romerio universitetas. Vilnius.
32. Kohl H. Craig L. Lambert V. Inoue S. et al. 2012. Alkandari, J. R., Leetongin, G., & Kahlmeier, S. (2012). The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *The Lancet*. 380(9838), 294–305p.
33. Kūno kultūros ir sporto departamentas prie VRM. 2011. Lietuvos 7–80 metų amžiaus gyventojų požiūris į kūno kultūros pratybas, sportą ir sportavimo įpročių tyrimo ataskaita. [Žiūrėta 2019 m. gruodžio 3d.]. Prieiga per internetą: <http://www.kksd.lt/index.php?2933772018>
34. Lachman S., Matthijs B., Robert N., et al. 2018. Impact of physical activity on the risk of cardiovascular disease in middle-aged and older adults: EPIC Norfolk prospective population study Sangeeta. *European Journal of Preventive Cardiology*. Vol. 25(2) 200–208
35. Larsen R., Christensen J., Bogh C., et al. 2019. Physical activity monitors to enhance amount of physical activity in older adults – a systematic review and meta-analysis. *European Review of Aging and Physical Activity*. 16:7
36. Legkauskas V. 2001. Psichologijos įvadas. Vytauto Didžiojo universitetas. Kaunas.
37. Lenkauskaitė A. 2015. Aktyvaus senėjimo komunikacija trečiojo amžiaus universitete. Magistro baigiamasis darbas. Vytauto didžiojo universitetas. Kaunas.
38. Lesauskaitė V. 1998. Senėjančių organų struktūriniai ir funkciniai kitimai. Geriatrija. Vilnius.
39. Lietuvos higienos institutas. 2016. Lietuvos senyvo amžiaus žmonių sveikatos būklės pokyčiai ir netolygumai. Sveikatos informacijos centras. [Žiūrėta 2019 m. gruodžio 3d.]. Prieiga per internetą: <http://www.hi.lt/uploads/pdf/leidiniai/Informaciniai/Senyvo%20amziaus%20zmoniu%20leidinys.%202016.pdf>
40. Lietuvos statistikos portalas. 2019. [Žiūrėta 2019m. Spalio 14d.]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#/>
41. Logan L., Gottlieb H., Maitland B., Meegan D., Spriet L. 2013. The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE) questionnaire; does it predict physical health?. *Int J Environ Res Public Health*. 10(9):3967-86.
42. Martinez D., Bandinelli S., Del-Panta V., et al. 2017. Three-Year Changes in Physical Activity and Decline in Physical Performance Over 9 Years of Follow-Up in Older Adults: The Invecchiare in Chianti Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 65(6), 1176–1182p.

43. Massimo F., Arno W., Agewall S., Albus C., Brotons c., et all. 2016. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *European Heart Journal*. 37, 2315–2381 p.
44. Mersel A. 2019. Demography and Aging. Oral Rehabilitation for Compromised and ElderlyPatients. Geneva, Switzerland.
45. Mikulionienė S. 2011. Socialinė gerontologija, 255psl. Vilnius.
46. Milad B., Mohammad B., Milad A., Hamed T. 2015. Physical activity among elderly people with heart disease. *Iranian journal of cardiovascular nursing*. volume 4, number 2. 54-61p.
47. Mortensen M. B., Fuster V., Muntendam P., et al. 2016. A Simple Disease-Guided Approach to Personalize ACC/AHA-Recommended Statin Allocation in Elderly People. *Journal of the American College of Cardiology*, 68(9), 881– 891.
48. Moschny A., Platen P., Klaassen-Mielke R. et al. 2011. Barriers to physical activity in older adults in Germany: a cross-sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2;8:121.
49. Movahed M, Jahanbazian S, Abbasi Shavazi MT. 2016. The study of self-assessed health among elderly women in Shiraz and Yasuj cities. *Elderly Health Journal*. 2 (1): 27-32.
50. Mullen S., McAuley E., Satariano A., Kealey M., Prohaska R. 2012. Physical Activity and Functional Limitations in Older Adults: The Influence of Self-Efficacy and Functional Performance. *J Gerontol*. 354–361p.
51. Navardauskienė V. 2014. Integruotų sveikatos priežiūros ir socialinių paslaugų poreikis bei teikimo organizavimas senyvo amžiaus asmenų namuose. Magistro baigiamasis darbas. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija. Kaunas. 11-12 p.
52. Orimo H. Ito H. Suzuki T. Araki A. et al. 2006. Reviewing the definition of “elderly”. *Geriatrics and Gerontology International* 6(3). 149-158p.
53. Orlova, U. L. 2013. Socialiai globojamų vyresnio amžiaus asmenų gyvenimo kokybės veiksniai. Daktaro disertacija. Vilnius. 14(2): 96 -105p.
54. Pavolytė G. 2017. Pagyvenusių žmonių gyvenimo kokybės ir fizinio aktyvumo sąsajos. Magistro baigiamasis darbas. Lietuvos sporto universitetas. Kaunas. 23-31p.
55. Plungienė Ž. 2014. Senyvo amžiaus asmenų fizinio aktyvumo ir savarankiškumo sąsajos kasdieninėje veikloje. Magistro darbas. Šiaulių universitetas. Šiauliai.
56. Prince M. J., Wu F., Guo Y., et al. 2015. The burden of disease in older people and implications for health policy and practice. *The Lancet*. 2-11p.
57. Rizzoli, R., Reginster, J. Y., Arnal, J. F., et al. 2013. Quality of life in sarcopenia and frailty. *Calcified Tissue International*. 93(2), 101–120.

58. Romaškienė V. 2009. Pagyvenusio amžiaus pacientų savarankiškumo, gyvenimo kokybės ir slaugos poreikio vertinimas bei pritaikymo galimybės integruotos slaugos organizavime namuose. Magistro baigiamasis darbas. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija. Kaunas.
59. Rusakevič L., Šturienė R., Kairys J., Lamanuskaitė M. 2017. 40–55 metų vyrų ir 50–65 metų moterų žinių apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos programą įvertinimas. *Health sciences in eastern europe*. 27 tomas, Nr. 1. 22-27p.
60. Santos-Eggimann B., Cuenoud P., Spagnoli J., & Junod, J. 2009. Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*. 64(6), 675–681.
61. Sergi G., Veronese N., Fontana L., et al. 2015. Pre-Frailty and Risk of Cardiovascular Disease in Elderly Men and Women. *Journal of the American College of Cardiology*, 65(10), 976–983.
62. Soares L., David S., Bruce M. 2016. Physical Activity and Risk of Coronary Heart Disease and Stroke in Older Adults The Cardiovascular Health Study. *Epidemiology and Prevention*. 133:147-155.
63. Sohail R, Bhutta AH, Asif N, Ain QU. 2018m. Level of physical activity in elderly population of Rawalpindi-Islamabad. *T Rehabili. J*. 70-74p.
64. Song J., Abigail L., Rowland W. Et al. 2017. Do Inactive Older Adults who Increase Physical Activity Experience Less Disability: Evidence from the Osteoarthritis Initiative. *J Clin Rheumatol*. 23(1): 26–32.
65. Takatori K., Matsumoto D., et al. 2019. The difference between self-perceived and chronological age in the elderly may correlate with general health, personality and the practice of good health behavior: A cross-sectional study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 13-19p.
66. Tamošiūnaitė K. 2017. Senyvo amžiaus asmenų fizinio aktyvumo, griuvimų rizikos ir griuvimų baimės sąsajos. Magistro baigiamasis darbas. Vilniaus universitetas. Vilnius. 25-29p.
67. Tučas R. 2017. Lietuvos demografinės prognozės penkerių metų laikotarpiui (2017–2021 m.). Vilniaus universitetas. Geografijos ir kraštotvarkos katedra.
68. Varghese T., Schultz M., McCue A., et al. 2016. Physical activity in the prevention of coronary heart disease: implications for the clinician. *Heart*. 102:904-909p.
69. Wang H., Jin Y., Hendrie H. C., Liang C., et al. 2013. Late Life Leisure Activities and Risk of Cognitive Decline. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 68 (2), 205–213p.
70. Wiśniowska-Szurlej A., Ćwirlej-Sozańska A., Wołoszyn N., Bernard S., Wilmowska-Pietruszyńska A. 2020. Cultural adaptation and validation of the Polish version of the Physical Activity Scale for the older people living in community. *Repozytorium UR*. 20-25p.
71. Wszyńska J., Dereń K., Hausner I., et al. 2018. Selected factors influencing the level of physical activity in the elderly. *European Journal of Clinical and Experimental Medicine*. 16(3), 184–189p.

72. World health organisation. 2012. Strategy and action plan for healthy ageing in Europe, 2012–2020. Regional Committee for Europe Sixty-second session Malta. 10–13. [Žiūrėta 2019m. Lapkričio 18d.]. Prieiga per internetą: <https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/WHO-2012-2020-Strategy%20and%20action%20plan.pdf>
73. World health organisation. 2015. World report on ageing and health. [Žiūrėta 2019m. Spalio 14d.] Prieiga per internetą: <http://www.who.int/ageing/events/world-report-2015-launch/en/>
74. World health organization. 2017. Cardiovascular diseases. Fact sheet N°317. Geneva. [Žiūrėta 2019m. Lapkričio 18d.]. Prieiga per internetą: [https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1)
75. World Health Organization. 2017. WHO clinical consortium on healthy ageing: topic focus: frailty and intrinsic capacity: report of consortium meeting. Geneva, Switzerland. [Žiūrėta 2019m. gruodžio 3d.]. Prieiga per internetą: <http://www.who.int/iris/handle/10665/272437>.
76. Zumeras R. 2013. Pagyvenusių žmonių fizinis aktyvumas ir sveikata. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras. Vilnius. 6-10p.

## **PRIEDAI**

## ANKETA

*NURODYMAI:* Šioje anketoje klausiama Jūsų nuomonės apie Jūsų sveikatą ir fizinį aktyvumą. Atsakykite į kiekvieną klausimą pažymėdami atsakymus pagal nurodymą. Jeigu nesate tikras(-a) kaip atsakyti į klausimą, pasistenkite atsakyti kuo tiksliau.

### I. DEMOGRAFINIAI DUOMENYS

**1. Jūsų lytis?**

- Moteris
- Vyras

**2. Koks Jūsų ūgis? (įrašykite cm.).....**

**3. koks Jūsų svoris? (įrašykite kg).....**

**4. Jūsų amžius?**

- 65-74 m.
- 75-84 m.
- 85 m.<

**5. Jūsų išsilavinimas?**

- Aukštasis universitetinis
- Aukštasis neuniversitetinis
- Aukštesnysis (technikumas, aukštesnioji mokykla)
- Vidurinis
- Pagrindinis
- Pradinis
- Kita (įrašykite).....

**6. Ar Jūs gyvenate vienas/(-a)?**

- Taip
- Ne

**7. Šeimyninė padėtis?**

- Vedęs/ištekėjusi
- Gyvenu nesusituokęs/netekėjusi
- Nevedęs/netekėjusi
- Išsiskyres/išsiskyrusi
- Našlys/(-ė)

**8. Gyvenamoji vieta?**

- Namas
- Butas
- Kita (įrašykite).....

**9. Kokios vidutinės Jūsų mėnesio pajamos tenkančios vienam asmeniui?**

- Mažiau nei 100 eurų
- Nuo 100-300 eurų
- Nuo 301-500 eurų
- Nuo 501-700 eurų
- 701 ir daugiau

**II. SVEIKATA**

**10. Ar Jūs manote, kad Jūsų sveikata yra:**

- Puiki
- Labai gera
- Gera
- Patenkinama
- Bloga

**11. Kaip Jūs įvertintumėte savo sveikatą dabar lyginant su Jūsų sveikata prieš metus?**

- Daug geresnė nei prieš metus
- Šiek tiek geresnė nei prieš metus
- Šiek tiek blogesnė nei prieš metus
- Žymiai blogesnė nei prieš metus

**12. Ar patyrėte kokių nors sunkumų atliekant kasdieninius darbus įstaigoje ar namie dėl savo sveikatos būklės praėjusiu 4 savaitių laikotarpyje? (pažymėkite kryželiu X tik vieną langelį kiekvienoje eilutėje)**

VEIKSMAS	TAIP	NE
Reikėjo sutrumpinti laiką, skirtą darbui ar kitai veiklai		
Atlikote mažiau nei planavote		
Buvo sunkiau atlikti kai kuriuos darbus		
Patyrėte sunkumų atliekant darbą ar atliekant kitus veiksmus(pvz.: reikėjo daugiau pastangų negu paprastai)		

**13. Ar Jūsų dabartinė sveikata riboja Jus atliekant šiuos veiksmus? (pažymėkite kryželiu X tik vieną langelį kiekvienoje eilutėje)**

VEIKSMAS	TAIP, LABAI	TAIP, ŠIEK TIEK	NE, NEI KIEK
Energingi/sunkūs fiziniai veiksmai, pvz. bėgimas, sunkių daiktų kilnojimas, dalyvavimas sporte			
Vidutinio sunkumo fiziniai veiksmai, pvz. stalo perstatymas, valymas dulkių siurbliu, darbas sode			
Maisto prekių krepšelių kilnojimas ar nešimas			
Lipimas laiptais į kelis aukštus			
Lipimas laiptais į vieną aukštą			
Pasilenkimas, atsiklaupimas, atsitūpimas			
Ėjimas daugiau nei 1,5 kilometro atstumu			
Ėjimas mažiau nei 1 kilometrą (tarp 500m. ir 1000m.)			
Ėjimas 100 metrų			
Prausimasis ar rengimasis			

**14. Kaip manote kas Jums padeda išlaikyti gerą sveikatą?(pažymėkite kryželiu X tik vieną langelį kiekvienoje eilutėje)**

TEIGINIAI	VISIŠKAI NESUTINKU	NESUTINKU	NEI SUTINKU, NEI NESUTINKU	SUTINKU	VISIŠKAI SUTINKU
Medikamentai (vaistai)					
Poilsis					
Masažas					
Mankšta					
Fizinė veikla					

### **III. FIZINIS AKTYVUMAS**

**15. Kaip Jūs vertinate savo fizinį aktyvumą?**

- Nepakankamas
- Pakankamas
- Didelis
- Kita (įrašykite).....

**16. Kaip dažnai užsiimate fiziniu aktyvumu/mankšta?**

- Visada
- Dažnai
- Kartais
- Retai
- Niekada

**17. Ar sutinkate su šiais teiginiais vertinant Jūsų fizinio aktyvumo lygį?(pažymėkite kryželiu X tik vieną langelį kiekvienoje eilutėje)**

TEIGINIAI	VISIŠKAI NESUTINKU	NESUTINKU	NEI SUTINKU, NEI NESUTINKU	SUTINKU	VISIŠKAI SUTINKU
Dažnai nedarau jokių fizinių pratimų					
Kartais atlieku mažo arba vidutinio sunkumo fizinius pratimus					

Dažnai atlieku mažo intensyvumo fizinius pratimus					
Atlieku vidutinio intensyvumo fizinius pratimus, bet trumpiau kaip 30 min. ir mažiau nei 5 kartus per savaitę					
Reguliariai atlieku didelio intensyvumo fizinius pratimus, bet trumpiau nei 20 min. ir mažiau nei 3 kartus per savaitę					
Reguliariai atlieku vidutinio intensyvumo fizinius pratimus ilgiau kaip 30 min. ir daugiau kaip 5 kartus per savaitę.					
Reguliariai atlieku didelio intensyvumo fizinius pratimus ilgiau kaip 20 min. ir daugiau kaip 3kartus per savaitę.					
Atlieku pratimus, kurie didina raumenų jėgą: kilnoju svorius, atlieku aerobinius pratimus.					
Atlieku pratimus, kurie gerina lankstumą: tempimo pratimai, joga.					

**18. Ar sutinkate su teiginiais, kad fizinis aktyvumas ir mankšta? (pažymėkite kryželiu X tik vieną langelį kiekvienoje eilutėje)**

TEIGINYS	VISIŠKAI NESUTINKU	NESUTINKU	NEI SUTINKU, NEI NESUTINKU	SUTINKU	VISIŠKAI SUTINKU
Mažina riziką lėtinių ligų išsivystymui ,pvz. širdies ir kraujagyslių?					
Padedą reguliuoti kraujospūdį, cholesterolio kiekį kraujyje.					
Mažina nutukimo, cukrinio diabeto riziką					
Gerina gyvenimo kokybę					
Mažina griuvimų riziką					

Fizinis aktyvumas gerina miego kokybę					
Mažina vėžinių susirgimų riziką					
Mankšta skatina savarankiškumą					
Mankšta teikia malonumą					
Mankšta neturi įtakos sveikatai					
Masažas neturi įtakos sveikatai					

**19. Kaip dažniausiai Jūs jaučiatės po fizinės veiklos atlikimo?**

- Energingas, žvalus, pailsėjęs
- Pavargęs, išsekęs, apatiškas
- Nejaučiu pokyčių
- Neatlieku mankštos

**20. Kaip manote, kas Jus skatina būti fiziškai aktyviu?**

- Pats stengiuosi
- Artimieji
- Draugai, pažystami
- Medicinos darbuotojai
- Socialiniai darbuotojai
- Spauda/ televizija
- Niekas neskatina

***IV. PREVENCINĖS PROGRAMOS EFEKTYVUMAS***

**21. Ar Jūs esate girdėjęs/(-usi) apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos programą?**

- Taip
- Ne

**22. Kaip Jūs sužinojote apie širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos programą?**

- Iš gydytojo ar gydymo įstaigos apsilankymo metu
- Gavau kvietimą, lankstinuką
- Papasakojo artimieji/ draugai

- Iš žiniasklaidos, televizijos, laikraščių
- Negirdėjau

**23. Ar Jums teko dalyvauti širdies ir kraujagyslių ligų prevencijos programoje?**

- Taip
- Ne

**24. Ar Jūs buvote siunčiamas išsamiam širdies ir kraujagyslių ligų rizikos įvertinimui?**

- Taip
- Ne

**25. Ar Jūsų šeimos gydytojas Jums pateikė profilaktines priemones, patarimus kaip išvengti širdies ir kraujagyslių ligų, sveikai gyventi?**

- Taip
- Ne

**23. Ar Jūs atsižvelgėte į gydytojo pateiktas rekomendacijas ir jas vykdėte?**

- Taip
- Ne

**Ačiū Jums už skirtą laiką!**

**Fizinio aktyvumo skalė senyvo amžiaus asmenims**

Ši skalė padės įvertinti Jūsų fizinį aktyvumą. Atsakykite į kiekvieną klausimą pažymėdami atsakymus pagal nurodymą. Jeigu nesate tikras(-a) kaip atsakyti į klausimą, pasistenkite atsakyti kuo tiksliau.

1. Kaip dažnai per pastarąsias 7 dienas, ėjote pasivaikščioti ne savo namuose ir ne savo kieme dėl bet kokios priežasties? Pavyzdžiui, tam kad fiziškai pajudėti, ėjote į susitikimą, vedžiojote šunį ir t.t \_\_\_\_\_ (dienų skaičius).

1.b Kiek vidutiniškai laiko (valandų) praleidote vaikščiodami per savaitę? \_\_\_\_\_ .

2. Per pastarąsias 7 dienas, kaip dažnai Jūs užsiėmėte lengva sporto ar laisvalaikio veikla, pavyzdžiui, boulingas, golfas su ratukais, žvejyba iš valtės ar molo ar kitos panašios veiklos? \_\_\_\_\_ (dienų skaičius).

2.b Vidutiniškai kiek valandų per savaitę Jūs užsiimate lengva fizine veikla? \_\_\_\_\_ .

3. Kaip dažnai per pastarąsias 7 dienas Jūs užsiėmėte vidutinio sporto ar laisvalaikio veikla, pavyzdžiui, žaidėte tenisą, šokote, medžiojote, čiuožinėjote, žaidėte futbolą ar kitą žaidimą panašios veiklos? \_\_\_\_\_ (dienų skaičius).

3.b Vidutiniškai kiek valandų per diena Jūs užsiimate šiomis laisvalaikio ar sporto veiklomis? \_\_\_\_\_ .

4. Per pastarąsias 7 dienas, kaip dažnai užsiėmėte sunkia sporto ar laisvalaikio veikla, pavyzdžiui bėgimas, plaukiojimas, važiavimas dviračiu, tenisas, šokių aerobika, slidinėjimas (ar kitos panašios veiklos)? \_\_\_\_\_ (dienų skaičius).

4.b Vidutiniškai kiek valandų per savaitę užsiimate šiomis sunkiomis fizinėmis veiklomis? \_\_\_\_\_ .

5. Per pastarąsias 7 dienas, kaip dažnai jūs atlikote pratimus specialiai padidinti raumenų jėgą ar ištvėrmę, pavyzdžiui, svorių kėlimo ar atsispaudimų atlikimo? \_\_\_\_\_ (dienų skaičius).

**5.b** Vidutiniškai kiek valandų per savaitę Jūs atlikote pratimus didinančius raumenų jėgą ar ištvėrmę, pavyzdžiui fizinę terapiją su svoriais ir pan.? \_\_\_\_\_ .

**6.** Per pastarąsias 7 dienas, ar atlikote bet kokius namų ruošos darbus, pavyzdžiui, dulkių valymas, plovimas skalbimas ar lyginimas? \_\_\_\_\_ (TAIP/NE).

**7.** Per pastarąsias 7 dienas, ar atlikote bet kokį sunkų namų ruošos darbą ar namų ruošos darbus, pavyzdžiui, kilimų siurbimas, grindų šveitimas, langų plovimas ar malkų nešimas? \_\_\_\_\_ (TAIP/NE).

**8.** Per pastarąsias 7 dienas, ar užsiėmėte namų remonto darbais pavyzdžiui, tapetavimas, elektros darbai, ir t.t.? \_\_\_\_\_ (TAIP/NE).

**9.** Per pastarąsias 7 dienas, ar užsiėmėte vejos ar kiemo priežiūra, įskaitant sniego valymą ar lapų griebimą, malkų karpymą ir t.t.? \_\_\_\_\_ (TAIP/NE).

**10.** Per pastarąsias 7 dienas, ar užsiėmėte lauko daržininkyste/sodinimas? \_\_\_\_\_ (TAIP/NE).

**11.** Per pastarąsias 7 dienas, ar rūpinotės kitais asmenimis kaip antai vaiko, sutuoktiniu ar kito giminaičio priežiūra? \_\_\_\_\_ (TAIP/NE).

**12.** Ar per pastarąsias 7 dienas dirbote už darbo užmokestį arba kaip savanoris? \_\_\_\_\_ (dienų skaičius).

**12.b** Kiek valandų per savaitę jūs dirbote apmokamą ir / arba kaip savanoris darbą? \_\_\_\_\_ .

**Ačiū Jums už skirtą laiką!**