

**KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS**

Sveikatos mokslų fakultetas

Slaugos katedra

Indrė Kesminaitė

**PAGYVENUSIŲ IR SENŲ ŽMONIŲ, GYVENANČIŲ  
GLOBOS NAMUOSE, GRIUVIMO RIZIKA IR JŲ  
INFORMUOTUMAS APIE GRIUVIMO RIZIKOS  
VEIKSNIUS**

Slaugos studijų programos magistro baigiamasis darbas

Klaipėda, 2019

## MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO LYDRAŠTIS

.....  
(magistro baigiamojo darbo autoriaus vardas, pavardė)

.....  
(magistro baigiamojo darbo pavadinimas lietuvių kalba)

**Patvirtinu, kad magistro baigiamasis darbas parašytas savarankiškai, nepažeidžiant kitiems asmenims priklausančių autorių teisių, visas magistro baigiamasis darbas ar jo dalis nebuvo panaudotas Klaipėdos universitete ir kitose aukštosiose mokyklose.**

.....  
(magistro baigiamojo darbo autoriaus vardas, pavardė ir parašas)

**Sutinku, kad magistro baigiamasis darbas būtų naudojamas neatlygintinai 5 m. Klaipėdos universiteto studijų procese.**

.....  
(magistro darbo autoriaus vardas, pavardė ir parašas)

**Magistro baigiamąjį darbą ginti**

.....  
(įrašyti – leidžiu arba neleidžiu)

.....  
(data )

.....  
(magistro baigiamojo darbo vadovo vardas, pavardė ir parašas)

Baigiamasis darbas įregistruotas katedroje

.....  
(data)

.....  
(katedros sekretorės vardas, pavardė ir parašas)

**Magistro baigiamąjį darbą ginti**

.....  
(įrašyti – leidžiu arba neleidžiu)

.....  
(data )

.....  
(katedros vedėjo vardas, pavardė ir parašas)

**Recenzentu(-ais) skiriu**

.....  
(įrašyti recenzento(ų) vardą, pavardę)

.....  
(data )

.....  
(katedros vedėjo vardas, pavardė ir parašas)

## SANTRAUKA

Kesminaitė I. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimo rizika ir jų informuotumas apie griuvimo rizikos veiksnius. Slaugos magistro studijų programos baigiamasis darbas. Darbo vadovas prof. habil. dr. Nora Šiupšinskienė, Klaipėdos universitetas: Klaipėda, 2019. – 55 p.

Griuvimo rizika vyresniame amžiuje yra aktuali ir dažnai pasitaikanti problema, kurios pasekmės ženkliai sutrikdo žmonių sveikatą, didina jų socialinę izoliaciją, pablogina gyvenimo kokybę, o neretai traumas baigiasi netgi mirtimi. Svarbu ne tik įvertinti patiriamą griuvimo riziką, bet taip pat iširti pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, informuotumą apie aplinkoje esančius griuvimo rizikos veiksnius bei juos pašalinti.

**Tyrimo tikslas** - įvertinti pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimo riziką ir jų informatuomą apie griuvimų rizikos veiksnius.

**Tyrimo metodika.** Atliktas kiekybinis tyrimas. Naudoti instrumentai: Morse griuvimų rizikos vertinimo skalė ir lietuvių autorių sudaryta anoniminė anketa, pagyvenusių ir senų žmonių, informuotumui apie griuvimus bei rizikos veiksnius nustatyti. Taikytas statistinis duomenų apdorojimas ir statistinė duomenų analizė:  $\chi^2$  kriterijus ir aprašomoji statistika. Imtį sudarė: 140 pagyvenusių bei senų vyrų ir moterų, gyvenančių globos namuose. Tyrimas atliktas laikantis etikos principų.

**Tyrimo rezultatai.** Morse griuvimų skalę padėjo nustatyti, kad daugiau nei pusė (60 proc.) tyrime dalyvavusių pagyvenusių ir senų žmonių pasižymi didele rizika patirti griuvimus. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, skirtingų organizmo sistemų patologija yra statistiškai reikšmingai susijusios su griuvimų rizikos laipsniu. Nustatyta, kad pagyvenę bei seni žmonės turintys urogenitalinių, širdies ir kraujagyslių, regos, endokrininių, nervų, klausos sistemos problemų, dažniau patiria griuvimus nei neturintys šių problemų.

**Išvados.** Beveik kas antram pagyvenusio ir senyvo amžiaus žmogui, gyvenančiam globos namuose, trūksta informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus. Dauguma (73,6 proc.) griuvimą patiria kartą per pusmetį ir rečiau. Jų gyvenamojoje aplinkoje yra nemažai griuvimų rizikos veiksnių, kurie lėmė griuvimus vienerių metų laikotarpiu: kilimėliai ir takeliai, neturintys turėklų laiptai, nepatogios laiptų pakopos, slidžios grindys. Rizika nugriūti daug dažniau patiriama viešose vietose negu gyvenamojoje aplinkoje. Moterims dažniau negu vyrams griuvimo rizikos pavojų kelia nestabilūs baldai, netinkamo aukščio tualetas, netinkamo aukščio vonia, laikiklių stoka.

*Reikšminiai žodžiai:* griuvimo rizika, pagyvenę ir seni žmonės, globos namai.

## SUMMARY

Kesminaite I. Elderly and Old People Living in Care Homes Fall-risk and Their Awareness Regarding Fall-risk Factors. Nursing Master's degree thesis. Scientific supervisor Prof. PhD N. Siupsinskiene, Klaipeda University: Klaipeda, 2019. – 55 p.

The risk of falling in the older age is a crucial and frequent problem, and consequences which are significantly disrupting human health, increasing their social isolation, deteriorate the quality of life, and often leading to death. It is important not only to assess the risk of falling but also to understand, elderly and old people living in a foster home, risk factors of falling and how to eliminate them.

**Goal of the analysis** - to evaluate elderly and old people living in a care homes fall-risk and their awareness regarding fall-risk factors.

**Methods of the analysis.** A quantitative study was conducted. These instruments were used to determine elderly and old people living in a foster home, risk factors of falling: Morse's Risk Assessment Scale and Anonymous Questionnaire by Lithuanian Authors. Statistical data processing was applied and statistical data analysis were used:  $\chi^2$  criteria and descriptive statistics. Sample consisted of 140 elderly and old men and women living in a care home. The research was conducted according to ethical principles.

**Results.** Morse's scale of falling helped to determine that more than half (60%) of the elderly and old people in the study are at high risk of experiencing the fall. Diseases of different body systems in elderly and old people living in care homes are statistically significant in relation to the risk of falls. It has been found that elderly and old people with problems of urogenital, cardiovascular, visual, endocrine, nervous, hearing system are more likely to experience falls than those, who are without these problems.

**Conclusion.** Almost every other elderly person living in a care home lacks information on the risks of falling. Most (73.6%) falls appears once in every six months. In their living environment, there are number of fall risk factors that have led to the collapse during one year: mats and tracks, stairs without railing, inconvenient stair treads, slippery floors. The risk of falling down is much more common in public places than in their living environment. Risk of falling is more common for women than men because of unstable furniture, inadequate height of the toilet and bath, lack of holders.

*Keywords:* risk of falling, elderly and old people, care homes.

# PAVEIKSLŲ, LENTELIŲ IR PRIEDŲ SĄRAŠAS

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

Eil.Nr.	Paveikslų pavadinimas	Puslapis
1	Sveiko senėjimo determinantės	11
2	Griuvimų rizikos veiksniai	19
3	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų rizikos vertinimas pagal Morse skalę	29
4	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose su skirtinga griuvimo rizika, pasiskirstymas pagal griuvimo faktą	29
5	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, ligų daroma įtaka griuvimo rizikai	30
6	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nuomonė apie įvairaus pobūdžio informacijos aktualumą	31
7	Informacijos apie griuvimo riziką ir kaip jos išvengti šaltiniai	32
8	Kompensacinės technikos padedančios apsaugoti nuo griuvimų naudojimosi dažnumas, priklausomai nuo griuvimų rizikos laipsnio	33
9	Kompensacinės technikos padedančios apsaugoti nuo griuvimų naudojimosi reikalingumas, priklausomai nuo griuvimų rizikos laipsnio	34
10	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, patiriamų griuvimų dažnumas	36
11	Vaikščiojamųjų paviršių pavojai namuose	37
12	Vaikščiojamųjų paviršių pavojai viešose vietose	38
13	Vaikščiojamųjų paviršių pavojų viešose vietose vertinimas priklausomai nuo respondentų amžiaus	39
14	Netinkamai pritaikyti namų apyvokos daiktai, keliantys griuvimo rizikos pavojų	40
15	Netinkamai pritaikyti namų apyvokos daiktai, keliantys griuvimo rizikos pavojų priklausomai nuo lyties	40
16	Netinkamai pritaikyti namų apyvokos daiktai, keliantys griuvimo rizikos pavojų priklausomai nuo amžiaus	41
17	Netinkamas apšvietimas, keliantis griuvimo rizikos pavojų	42
18	Respondentų nuomonė apie aplinkos keliamų griuvimo rizikos pavojų informacijos trūkumą, priklausomai nuo amžiaus	42

19	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nuomonė apie įvairaus pobūdžio informacijos aktualumą priklausomai nuo lyties	43
----	--	----

### **LENTELIŲ SĄRAŠAS**

Eil.Nr.	Lentelės pavadinimas	Puslapis
1	Pagyvenusių žmonių sužalojimų nuo griuvimų veiksniai	18
2	Respondentų pasiskirstymas pagal demografines charakteristikas	26
3	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nuomonė apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus trūkumą	31
4	Šlepečių su guminiu padu rinkimasis priklausomai nuo šlepečių dėvėjimo namuose dažnumo	34
5	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nurodytos vietos, kuriose patiriama rizika nugriūti	35
6	Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nurodytos aplinkybės, dėl kurių buvo patirtas griuvimas	36

### **PRIEDŲ SĄRAŠAS**

Eil.Nr.	Priedai	Puslapis
1	Anketa	51
2	Morse griuvimų klausimynas	52
3	Leidimas	53
4	Leidimas	54
5	Leidimas	55

# TURINYS

<b>ĮVADAS</b> .....	8
<b>I. TEORINĖ DALIS</b> .....	10
1.1. Sveikas senėjimas .....	10
1.2. Griuvimų paplitimas .....	14
1.2.1. Griuvimų paplitimas pasaulyje .....	14
1.2.2. Kritimų paplitimas Europoje .....	15
1.2.3. Griuvimų paplitimas Lietuvoje.....	16
1.3. Griuvimų rizikos veiksniai ir priežastys .....	16
1.4. Griuvimų profilaktikos ypatumai .....	20
1.4.1. Griuvimų profilaktika gydymo įstaigose .....	23
<b>II. EMPIRINĖ DALIS</b> .....	25
2.1. Tyrimo metodika.....	25
2.1.1. Tyrimo imties charakteristikos .....	25
2.1.2. Tyrimo metodai.....	26
2.1.3. Tyrimo instrumentas .....	27
2.1.4. Tyrimo procesas/eiga .....	28
2.1.5. Tyrimo etika.....	28
2.2. Tyrimo rezultatai.....	29
2.2.1. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų rizika .....	29
2.2.2. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, informuotumas apie griuvimų rizikos veiksnius .....	30
2.2.3. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų rizikos ir žinių apie griuvimo riziką sąsajos su sociodemografiniais faktoriais .....	35
2.3. Tyrimo rezultatų aptarimas .....	45
<b>IŠVADOS</b> .....	48
<b>REKOMENDACIJOS</b> .....	49
<b>LITERATŪRA</b> .....	50
<b>PRIEDAI</b> .....	55

## ĮVADAS

Visame pasaulyje gyvenimo trukmė ir toliau ilgėja, todėl pagrindinis uždavinys – atidėti neigiamą senėjimo poveikį sveikatai, skatinanti pagyvenusius ir senus žmones gyventi sveikiau ir įgalinant juos likti aktyviems bei dalyvauti socialiniame gyvenime (Sveiko senėjimo skatinimas, 2014). Pagyvenę ir seni žmonės yra tarp pažeidžiamiausių visuomenės grupių, tad jų sveikatos ir saugos klausimams turi būti skiriamas padidintas dėmesys (Griškonis ir kt., 2013, p. 12).

Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, pasaulyje vyresnių nei 60 m. amžiaus žmonių 2000 – 2050 m. laikotarpiu išaugs nuo 605 mln. iki 2 milijardų, o griuvimai vyresniame amžiuje yra viena svarbiausia ir brangiausia visuomenės sveikatos problemų (Ishigaki et al., 2014, p. 111-118). Griuvimas - bet koks netikėtas ar nesuplanuotas įvykis, dėl kurio įvyksta nenumatytas kontaktas su atramos paviršiumi. 30 proc. 65 m. amžiaus ir vyresnių žmonių patiria griuvimą nors kartą metuose (The Prevention and Health Promotion Strategy, 2014). Dėl sveikatos problemų ir regėjimo, eisenos bei pusiausvyros sutrikimų vyresni nei 65 metų žmonės dažniau patiria traumas negu jaunesni.

Be to, dėl osteoporozės ir prastos sveikatos jų traumas paprastai sunkesnės, dažniau sukelia mirtinas komplikacijas, po jų ilgiau sveikstama (Juozulynas ir kt., 2012, p. 103). Pablogėjęs regėjimas, klausa, eisenos bei pusiausvyros sutrikimai, osteoporozė sąlygoja pagyvenusio amžiaus žmonių susižalojimų gausą (Griškonis ir kt., 2013, p. 12). Griuvimų sukeltos traumų pasekmės ženkliai sutrikdo žmonių sveikatą, didina jų socialinę izoliaciją, pablogina gyvenimo kokybę, o neretai traumas baigiasi netgi mirtimi (Strukčinskaitė ir kt., 2016, p. 102; Barban et al., 2017).

Griuvimai tiek ligoninėse, tiek kitoje aplinkoje, susiję su žmonių sveikatos pokyčiais, yra didelė visuomenės sveikatos ir asmens sveikatos priežiūros problema, ypatingai veikianti sveikatos priežiūros kaštus. Pacientų griuvimai ligoninėse yra kompleksinė viso sveikatos priežiūros proceso – diagnostikos, gydymo, slaugos, reabilitacijos, vadybos – problema, veikianti sveikatos priežiūros kokybę (Janušonis, 2015).

Palaikomojo gydymo ir slaugos paslaugos skirtos pacientams, sergantiems lėtinėmis ligomis, patyrusiems trauminius sužalojimus, neįgaliesiems. Lietuvoje šios rūšies paslaugos teikiamos savarankiškose specializuotose ligoninėse, pirminės sveikatos priežiūros centrų padaliniuose arba bendrojo pobūdžio ligoninėse, slaugos namuose bei globos namuose (Rutkauskienė ir kt., 2012, p. 52).

**Tyrimo aktualumas:** Pastaraisiais metais globos namuose, ligoninėse ar kitose sveikatos paslaugas teikiančiose įstaigose griuvimai vertinami nepakankamai, kadangi daugiausia dėmesio skiriama ne griuvimų prevencijai, o įvykusių faktų registracijai. Įprastai pacientui pargriuvus, vertinamos griuvimo pasekmės, nagrinėjamos griuvimų aplinkybės, analizuojami pavieniai atvejai, kaip nepageidaujami įvykiai, todėl statistika dėl griuvimų skaičiaus ir dažnio skiriasi – yra netiksli.

Griuvimų rizikos ir griuvimų vertinimui nėra sistemingos dokumentacijos. Jeigu turėtume susistemintus duomenis apie griuvimus, būtų galima juos analizuoti, kaupti, panaudoti prevencinių programų kūrimui, arba keistis duomenimis su slaugos specialistais dirbančiais ambulatorinėje grandyje ar kitose gydymo įstaigose, šiuo atveju globos namuose.

**Tyrimo naujumas.** Analizuojant Lietuvos ir užsienio autorių mokslinės literatūros šaltinius pacientų griuvimų tema, pastebėta, kad dažniausiai publikuojami darbai apie vyresnio amžiaus pacientų griuvimų riziką, veiksnius. Tačiau mokslinėje literatūroje menkai nagrinėtas pagyvenusių ir senų žmonių gyvenančių globos namuose informuotumas apie griuvimus ir jų rizikos veiksnius. Manoma, kad svarbu išanalizuoti veiksnius, susijusius su gyventojų griuvimų rizika, o taip pat įvertinti Morse griuvimų skalės, kaip vieno iš griuvimų rizikos vertinimo instrumento, panaudojimo galimybes.

**Problemos pagrindimas.** Labai svarbu laiku nustatyti griuvimų riziką. Įvertinus traumų ir griuvimų priežastis, amžiaus skirtumus, galima teikti siūlymus, rekomendacijas, kurios padėtų mažinti kritimų sukeltas pasekmes ir dažnį gyvenamojoje aplinkoje bei gydymo įstaigose.

**Tyrimo hipotezė:** Tikėtina, kad pagyvenę ir seni žmonės, gyvenantys globos namuose, turi didelę griuvimų riziką ir menką informuotumą apie griuvimo rizikos veiksnius.

**Tyrimo tikslas:** Įvertinti pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimo riziką ir jų informuotumą apie griuvimų rizikos veiksnius.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Įvertinti pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų riziką.
2. Išanalizuoti pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, informuotumą apie griuvimų rizikos veiksnius.
3. Nustatyti pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimo rizikos ir informuotumo apie griuvimo riziką sąsajas su sociodemografiniais faktoriais.

**Tyrimo objektas:** pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų rizika ir jų informuotumas apie griuvimų rizikos veiksnius.

**Tyrimo subjektas:** pagyvenę ir seni žmonės, gyvenantys globos namuose.

**Tyrimo metodai:**

- Mokslinės literatūros analizė.
- Kiekybinis tyrimas, apklausa raštu.

# I. TEORINĖ DALIS

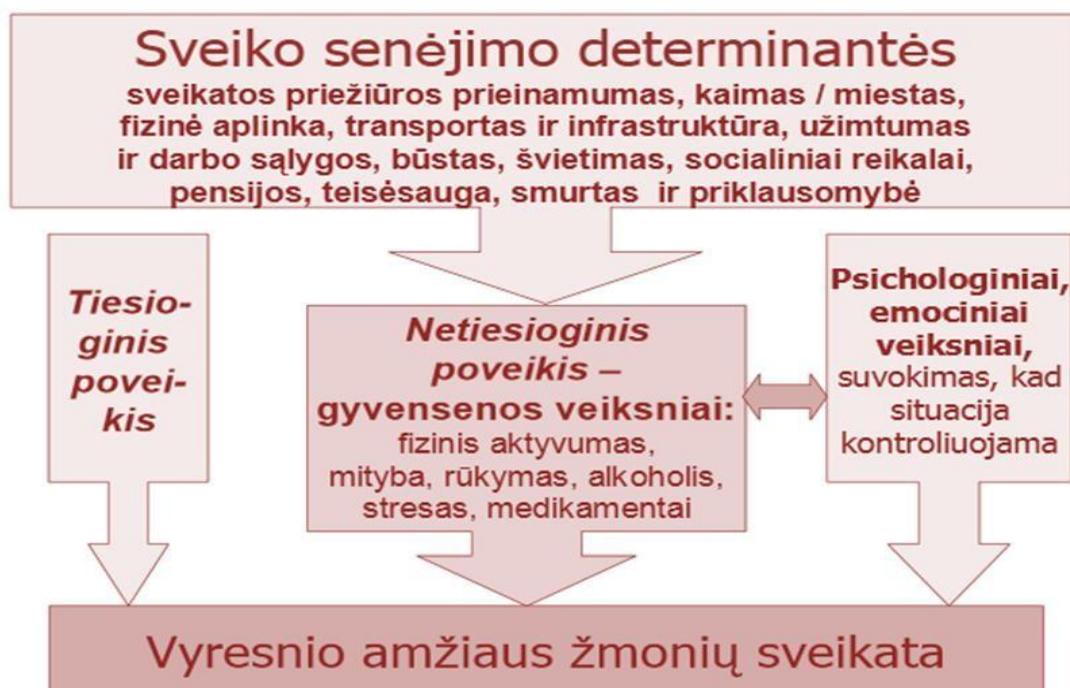
## 1.1. Sveikas senėjimas

Senėjimas yra normalus, laipsniškas procesas, susijęs su tam tikrais pokyčiais. Sveikas senėjimas apibrėžiamas kaip galimybių užsitikrinti fizinę, socialinę ir dvasinę sveikatą optimizavimo procesas, kuriuo siekiama įgalinti pagyvenusio amžiaus žmones aktyviai dalyvauti visuomenės gyvenime nepatiriant diskriminacijos ir džiaugtis savarankiškumu bei gyvenimo kokybe. Sveikas senėjimas – tai pusiausvyra tarp žmogaus gebėjimų ir tikslų (Sveikas senėjimas, 2012).

Pagal Pasaulinės Sveikatos Organizacijos ir Europos Komisijos apibrėžimą, sveikas senėjimas apima mokymąsi visą gyvenimą, ilgesnį darbą, aktyvumo išsaugojimą ir vėlesnį išėjimą į pensiją, dalyvaujant gebėjimus stiprinančią ir sveikatą palaikančiose veiklose (Javtokas ir kt., 2008).

Pasaulio Sveikatos Organizacijos 1998 metais priimtoje deklaracijoje „Sveikata visiems XXI a.“ sveikas senėjimas buvo nurodytas kaip 5-asis Pasaulio Sveikatos Organizacijos tikslas. Europos regionui numatyti du siekiniai: „Sveika senatvė“ bei „Moksliniai tyrimai ir žinios – sveikatai“. Nacionalinė sveikatos taryba 2012 m. parengė keturioliktąjį metinį pranešimą, kurio pagrindinė tema buvo – „Sveikas senėjimas – nauji iššūkiai Lietuvai“. Šis metinis pranešimas buvo kuriamas atsižvelgiant į pasaulio sveikatos 2012 metų devizą ir siūlymą aktyviai skleisti informaciją apie sveiko senėjimo svarbą. Senėjimas – yra vienas neišvengiamų ir negrįžtamų gyvybės fenomenų, kurį lemia genetiniai, epigenetiniai ir aplinkos veiksniai bei jų sąveika. Daugialypis senėjimo procesas reiškiasi fiziologinio integralumo mažėjimu, organizmo sistemų funkcijų silpimu, didėjančiu mirtingumu. Šie pokyčiai yra daugelio degeneracinių ligų, pvz. širdies ir kraujagyslių sistemos, vėžinių, neurodegeneracinių, II tipo diabeto, raumenų ir skeleto bei kitų, pagrindas (Sveikas senėjimas, 2007).

Sveikatą gerinti niekada nevėlu. Sveikatinimo ir prevencijos priemonės, veikiančios sveiko senėjimo determinantės gali pailginti ne tik gyvenimo trukmę, bet ir pagerinti jo kokybę, darydamos įtaką veiksniams, nuo kurių priklauso sveikas senėjimas (Javtokas, 2008) (1 pav.).



1 pav. Sveiko senėjimo determinantės (Valstybinis aplinkos sveikatos centras, 2008)

Senstančios visuomenės problemos kelia sudėtingus visuomenės sveikatos, socialinius ir ekonominius iššūkius, kuriuos labai svarbu laiku įvertinti ir imtis tikslingų priemonių, užtikrinančių sveikatos išsaugojimą ir sveiką senėjimą. Yra išskiriami šie pagrindiniai sveiko senėjimo principai (Piščalkienė ir kt., 2015, p. 5):

### **1. Pagyvenę žmonės yra svarbūs visuomenei**

Daugelis pagyvenusių ir senų žmonių gyvena labai prasmingą gyvenimą ir yra ypač svarbūs visuomenei. Jie prisideda prie visuomenės gyvenimo, dirba mokamą arba savanorišką darbą, prižiūri šeimos narius ir draugus, atlieka neformalų darbą organizacijose ir asociacijose. Pripažįstama, kad socialinis aktyvumas yra susijęs su sėkmingu senėjimu. Tyrimai rodo, kad dalyvavimas socialinėje veikloje veikia fizinę sveikatą, pažinimo funkcijas ir padeda išgyventi sunkumus (Miežytė ir kt., 2012).

### **2. Sveikatą gerinti niekada nevėlu**

Esami duomenys rodo, kad sveikatinimo priemonės gali pailginti gyvenimo trukmę ir pagerinti jo kokybę. Nors sveikatinimo ir prevencijos veikla įmanoma netgi pagyvenusių ir senų žmonių grupėse, daugelis prevencinių programų ir sveikatinimo priemonių neapima šių amžiaus žmonių grupių.

### **3. Lygybė sveikatos požiūriu**

Kiekvienos sveiko senėjimo strategijos ir sveikatinimo veiklos pagrindas turi būti pagyvenusių žmonių lygybės sveikatos požiūriu užtikrinimas ir pagrindinių socialinių bei ekonominių veiksnių, turinčių įtakos pagyvenusiems žmonėms, gerinimas.

#### **4. Savarankiškumas ir kontroliavimas**

Daro didžiausią įtaką žmogaus orumui ir principingumui visą gyvenimą. Kiekvienam žmogui reikia turėti galimybę tobulėti ir dalyvauti priimant su juo susijusius sprendimus.

#### **5. Nevienalytiškumas**

Būtina atsižvelgti į pagyvenusių ir senų žmonių nevienalytiškumą. Tai reiškia lyčių, kultūros, tautybės, lytinės orientacijos, sveikatos, neįgalumo ir socialinės bei ekonominės būklės skirtumus. Reikia įvertinti ir vyresnių žmonių kartų skirtumus (Javtokas, 2008)

Kadangi pagyvenę ir seni žmonės pastaraisiais metais sudaro vis didesnę populiacijos dalį, bėgant laikui tenka spręsti vis daugiau išskylančių problemų. Todėl, labai svarbu atsižvelgti į sveiko senėjimo ypatumus, kurie gali prailginti ne tik gyvenimo trukmę, bet ir pagerinti pagyvenusių žmonių gyvenimo kokybę (Klizas ir kt., 2012, p. 267). Literatūroje išskiriami 9 pagrindiniai veiksniai darantys įtaką sveikam senėjimui:

**1. Užimtumas.** Didėjant pagyvenusių žmonių ir mažėjant dirbančiųjų žmonių skaičiui, daugelis šalių susiduria su pensijų finansavimo problema. Reaguojant į šią problemą daugiau dėmesio turi būti skiriama pagyvenusių ir senų asmenų užimtumo lygio didinimui. Nedarbas pripažįstamas sveikatos rizikos veiksniu, neigiamai veikiančiu būsimąsias pensines pajamas, o gera vyresnių žmonių sveikata yra svarbiausia prielaida tam, kad vyresnio amžiaus darbuotojai ilgiau išliktų darbe. Tam, kad pagyvenusiems žmonėms būtų galima padėti išlikti darbe, gali prireikti su darbu ir karjera susijusių priemonių – užduočių pritaikymo ar keitimo, darbų rotacijos, darbo valandų koregavimo. Be to, svarbu kovoti su visomis diskriminavimo dėl amžiaus formomis.

**2. Psichikos sveikata.** Mokslininkai vis aiškiau apibrėžia lemiamą psichinės sveikatos poveikį ne tik konkrečiam žmogui, bet ir visos šalies gyvenimo kokybei (Klizas ir kt., 2012, p. 267). Gera psichikos sveikata leidžia įveikti įprastinį gyvenimo stresą, našiai dirbti ir taip prisidėti prie savo bendruomenės gyvenimo. Pokalbiai su pagyvenusiais žmonėmis rodo, kad daugelis jų senėjimą įsivaizduoja teigiamai, tačiau baiminasi su amžiumi susijusių pokyčių, pvz., prastėjančios sveikatos, mylimų žmonių mirties, depresijos ir užmaršumo. Depresija yra labiausiai paplitusi liga, kuria serga maždaug vienas iš septynių 65 m. ir vyresnių žmonių. Silpnaprotystė – tai pagyvenusių žmonių psichikos sutrikimas, jo labiausiai bijomasi. Todėl labai svarbu, kad pagyvenę žmonės gautų kuo daugiau informacijos apie jiems svarbias psichikos problemas.

**3. Aplinka.** Oro tarša yra vienas svarbiausių aplinkos veiksnių, sukeliančių kvėpavimo sistemos ir kitas ligas, kuriomis serga pagyvenę ir seni žmonės. Ateityje pasaulinė klimato kaita gali daryti dar didesnę poveikį vyresniems gyventojams dėl dažnesnių ekstremalių oro sąlygų. Pagyvenusių žmonių gebėjimą išlikti aktyviems ir dalyvauti visuomenės gyvenime bei prisidėti prie jo veikia vidaus ir išorės aplinka. Daugelis pagyvenusių žmonių norėtų būti judresni ir aktyvesni.

**4. Mityba.** Pagyvenusiems ir seiems žmonėms energijos reikia mažiau nei jaunesniems

žmonėms, tačiau maisto poreikis dažniausiai išlieka toks pat. Todėl ypač daug dėmesio reikia skirti sunaudojamos energijos ir suvalgomo maisto pusiausvyrai. Pagyvenusiems žmonėms kyla didesnė nutukimo komplikacijų, pvz., vainikinių arterijų ligų, diabeto ir vėžio grėsmė. Tai, kad pagyvenęs žmogus išsaugo normalų kūno svorį, gali būti laikoma geros sveikatos rodikliu. Vitamino D3 ir kalcio papildai padeda apsisaugoti 40-80 m. amžiaus žmonėms. Pagyvenusiems ir seniems žmonėms reikia mažinti sočiųjų riebalų kiekį, valgyti daugiau šviežių daržovių ir vaisių bei kito maisto, turinčio daug skaidulų.

**5. Fizinis aktyvumas.** Sukaupta daugybė duomenų apie įvairiapusę fizinio aktyvumo naudą pagyvenusiems žmonėms, jų gyvenimo trukmei ir kokybei. Mažiausiai aktyvūs yra vyresni nei 80 metų žmonės, sergantys ir geriantys vaistus bei mažiau išsilavinę ir mažesnes pajamas gaunantys asmenys. Fizinis aktyvumas didina ištvermę, jėgą, pusiausvyrą ir judrumą – tai padeda gyventi savarankiškai (Sveikas senėjimas, 2012). Pastarųjų metų mokslinėse publikacijose teigiama, kad vidutinio intensyvumo fizinis aktyvumas, trunkantis 30 minučių ir ne mažiau kaip penkis kartus per savaitę, kai išekvojama apie 200 kcal energijos per dieną (pvz., 30 minučių greito ėjimo) stiprina pagyvenusių žmonių sveikatą (Klizas ir kt., 2012, p. 267). Su svorių kilnojimu susijusi fizinė veikla didina kaulų tankį ir gali padėti užkirsti kelią osteoporozei. Fiziškai aktyvūs žmonės geriau jaučiasi, nes fizinis aktyvumas mažina kraujospūdį ir tikimybę susirgti širdies kraujagyslių ligomis, insultu bei depresija. Didelis fizinis aktyvumas yra kaulų lūžių prevencinė priemonė.

**6. Traumų profilaktika.** Traumos yra antroji priežastis, dėl kurios trumpėja gyvenimas. Dėl sveikatos problemų ir regėjimo, eisenos bei pusiausvyros sutrikimų vyresni nei 65 m. žmonės dažniau patiria traumas negu jaunesni. Be to, dėl osteoporozės ir prastos sveikatos jų traumos paprastai sunkesnės, dažniau sukelia mirtinas komplikacijas, po jų ilgiau sveikstama. Kasmet kritimą patiria nuo 30 proc. iki 60 proc. pagyvenusių žmonių, maždaug pusė jų – daugiau negu vieną kartą, o 30 proc. senjorų (65m. ir vyresni) patyrė kritimus namuose (Cueasta et al., 2016; Soliman et al., 2016).

**7. Žalingi sveikatai įpročiai.** Rūkyti pradedama paauglystėje, bet rūkymas sukelia mirtį ir neįgalumą daugiausia pagyvenusio amžiaus asmenims. Nerūkymas siejamas su sveiku senėjimu, o fiziškai aktyvūs metusieji rūkyti ir niekada nerūkę žmonės sendami turi du su puse karto daugiau galimybių išlaikyti gerą savijautą. Pagyvenusių ir senų žmonių piktnaudžiavimas alkoholiu gali sukelti sunkią ligą, pabloginti sveikatą, nederėti su skiriamais vaistais ir labai pabloginti gyvenimo kokybę. Nors alkoholio vartojimas nedideliais kiekiais gali būti naudingas sveikiems pagyvenusiems žmonėms (pagerinti širdies veiklą, padėti atsipalaiduoti, mažinti nerimą), tačiau vertinant iš pasaulinės perspektyvos, nėra šalies, kurioje teigiamas alkoholio poveikis sveikatai nusvertų neigiamą poveikį.

**8. Vaistų vartojimas.** Pagyvenę ir seni žmonės pagal vienam gyventojui tenkantį vaistų kiekį yra didžiausi vaistinių preparatų vartotojai. Išlaidos vaistams sudaro didelę sveikatos priežiūros išlaidų dalį ir auga greičiau nei bet kuri kita sveikatos priežiūros biudžeto sritis. Racionalus vaistų vartojimas ir ligonių slauga turėtų tapti vyresnių žmonių sveikatos ir gyvenimo kokybės gerinimo prioritetu. Didžiausia problema yra nesuderinamų vaistų vartojimas (Richardson et al., 2011, p. 547; Grivna et al., 2014, p. 51).

**9. Profilaktinės sveikatos priežiūros paslaugos.** Kokybiškų sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumas – svarbus veiksnys siekiant sveiko ir kokybiško gyvenimo (Aguonytė ir kt., 2013, p. 13). Pagyvenusių ir senų žmonių informuotumas apie sveikatą yra žemesnis nei jaunesnių žmonių, ir tai turi įtakos dideliame pagyvenusių ir senų žmonių sergamumui lėtinėmis ligomis. Nepakankamai nusimanantys sveikatos srityje žmonės rečiau ateina skiepytis ir tikrinti dėl vėžio. Todėl reikia stengtis, kad profilaktinės sveikatos priežiūros paslaugos pvz., skiepai, būtų prieinami pagyvenusiems ir seniems žmonėms, organizuoti profilaktinius apsilankymus namuose pas pagyvenusius bei senus žmones (Sveikas senėjimas, 2012).

## **1.2. Griuvimų paplitimas**

### **1.2.1. Griuvimų paplitimas pasaulyje**

Gyventojų senėjimas – sudėtingas reiškinys, sukeliantis įvairių socialinių ir ekonominių pasekmių. Traumos daugelyje šalių yra antroji priežastis, dėl kurios trumpėja gyvenimas. Visame Pasaulyje ieškoma būdų, kaip išvengti dėl gyventojų senėjimo kylančių problemų ir pasinaudoti naujomis galimybėmis, kurias atveria pailgėjęs ir darbingas gyventojų amžius. Pagrindinis senėjimo procesą apibūdinantis demografinis rodiklis yra vyresnio amžiaus žmonių dalis visuomenėje.

Pasquetti ir kt. (2014) teigimu senėjimas yra viena iš aktualiausių visuomenės sveikatos problemų. Pasak Dapkutės (2015) pagyvenusių ir senų žmonių daugėja visame pasaulyje ir prognozuojama, jog 2015–2050 metais pagyvenusių žmonių bus beveik dvigubai daugiau: nuo 12 proc. iki 22 proc., o tai yra nuo 900 milijonų iki 2 milijardų vyresnių kaip 60 m. amžiaus žmonių (Dapkutė, 2015). Javtokas (2008), Pičialskienė ir kt. (2015) teigia, kad bent vieną kartą per metus griūva nuo 30 iki 60 proc. vyresnio amžiaus žmonių, o maždaug pusė jų – daugiau negu vieną kartą. Tačiau yra šalių, kur šie skaičiai ženkliai mažesni ir siekia 14 – 34 proc., tai Kinija, Honkongas, Singapūras, Taivanas. Skirtingi griuvimų rodikliai įvairiose šalyse rodo valstybės politikos bei pačių asmenų ir jų šeimos narių, sveikatos priežiūros ir socialinio darbo specialistų indėlį dedant visokeriopas pastangas griuvimų profilaktikos srityje (Piščalkienė ir kt., 2015, p. 5-12). Tarp skirtingų šalių gyventojų griuvimų dažnumas skiriasi. Tyrimo, atlikto Pietryčių Azijos regione, rezultatai rodo, kad Kinijoje per metus nugriūva 6-31 proc. pagyvenusių žmonių, Japonijoje – 20 proc., o Pietų Amerikos regione nuo 21,6 proc. (Barbadose) iki 34 proc. (Čilėje) (Tamulaitytė, 2009, p. 107-114).

Pasaulinės sveikatos organizacijos duomenimis, kasmet nuo griuvimų patiriamų pasekmių miršta apie 424 000 žmonių visame pasaulyje. Didžiausią mirtingumą nuo griuvimų sudaro žemo ir vidutinio ekonominio lygio šalių vyrai ir vyresni nei 70 m. amžiaus pagyvenę žmonės. Kasmet pasaulyje registruojama apie 37,3 milijonai sunkių sužalojimų dėl kritimų, kai prireikia gydytojo pagalbos. Tiesioginės ir netiesioginės šių traumų gydymo išlaidos gerokai didesnės nei kitų traumų. Vien Jungtinėse Amerikos Valstijose 2013 m. tiesioginės medicininės išlaidos atsiradusios dėl griuvimų sudarė 34 milijardus JAV dolerių (Strukčinskaitė ir kt., 2016, p. 102-108).

### **1.2.2. Kritimų paplitimas Europoje**

Pagyvenusių ir senų žmonių sveikatos išsaugojimas ir funkcinio savarankiškumo išlaikymas keliamas kaip vienas pagrindinių uždavinių visam Europos regionui. Svarbu užtikrinti pagyvenusių žmonių geresnę sveikatą ir gyvenimo kokybę (Strukčinskaitė ir kt., 2016, p. 102-108). Zumero (2013) teigimu daugelyje Europos šalių, vyksta demografiniai pokyčiai – mažėja gimstamumas, daugėja pagyvenusio amžiaus žmonių. Šiuo metu kas ketvirtas Europos sąjungos valstybių narių gyventojas yra sulaukęs 60 ir daugiau metų. Prognozuojama, kad 2025 metais Europoje vyresnių nei 65 metų žmonių bus ketvirtadalis visos populiacijos. Europos visuomenės sveikatos asociacija teigia, kad 2050 m. pagyvenusių žmonių daugės net 60 proc., o vyresnių nei 80 m. – 17 proc. (Turner, 2015; Šturmienė ir kt., 2015, p. 57-64; Sturnieks et al., 2008, p. 467-478). 2012 m. buvo paskelbti Europos pagyvenusių žmonių aktyvumo ir kartų solidarumo metai. Europos komisijos finansuojamame leidinyje buvo teigiama, kad nuo 2010 iki 2030 metų vyresnių nei 80 metų žmonių skaičius padidės 57,1 proc. Tai reikš 12,6 mln. pagyveusių žmonių nei 80 metų žmonių daugiau Europoje ir reikšmingą poveikį sveikatos ir slaugos tarnyboms (ES įnašas į vyresnių žmonių aktyvumą ir kartų solidarumą, 2012).

Europoje 29 proc. griuvimų pagyvenusiems žmonėms baigiasi mirtimi. Remiantis Nacionalinės Sveikatos Tarybos 2014 m. duomenis, mirtiną griuvimą patiria 54 proc. senjorų gyvenančių namuose ir 20 proc. gyvenančių globos įstaigose. Griuvimo metu patirta klubo trauma yra vienas iš pavojingiausių sužeidimų. Vienų metų laikotarpiu 24 proc. pagyvenusių žmonių miršta nuo griuvimo metu patirto klubo sužalojimo, o po traumos net 50 proc. vyresnių žmonių nebegali gyventi savarankiškai (Sveiko senėjimo skatinimas, 2014), pavyzdžiui Jungtinėje Karalystėje maždaug 2,5 milijonai žmonių griuva nors vieną kartą metuose, o 75 m. amžiaus ir vyresnių žmonių aukščiausias mirtingumas yra pastebimas dėl griuvimų ir jų sužalojimų (Barker, 2014, p. 18-24).

### **1.2.3. Griuvimų paplitimas Lietuvoje**

Lietuvos sveikatos informacijos centro duomenimis pagyvenusių ir senų žmonių dalis Lietuvoje, kaip ir daugelyje kitų valstybių, metams bėgant didėja. Zumeras (2012) pabrėžia, kad gyventojų senėjimą iš esmės lemia gimstamumo mažėjimas ir vidutinės gyvenimo trukmės ilgėjimas. Dapkutės (2015) teigimu 65 metų amžiaus ribą 1991 metais buvo perkopę 11 proc. visų Lietuvos gyventojų, 2007 metais – 15,79 proc., o 2015 metų pradžioje – jau 18,7 proc..

Prognozuojama, kad 2030 m. pradžioje beveik trečdalį (28,9 proc.) Lietuvos gyventojų sudarys pagyvenę ir seni žmonės (Europos Sąjungoje 27 proc. – 30,4 proc.), o 80 metų ir vyresnio amžiaus gyventojų skaičius padidės net 1,5 karto. Toliau išliekant panašioms ekonominėms ir demografinėms tendencijoms (Lietuvoje 6 kartu mažėja gimstamumas ir didėja emigracija), vis didesnę svarbą įgauna pagyvenusių bei senų asmenų sveikata ir prastėjanti jų gyvenimo kokybė, kas tiesiogiai veikia jų darbingumą, funkcinį pajėgumą, gebėjimą prisitaikyti sparčiai kintančiame pasaulyje ir pan. Tai – ne tik daugialypė sveikatos ar socialinė problema, bet ir labai reikšmingas ekonominis veiksnys (Zumeras, 2013).

Remiantis 2014 metų statistika, dažniausiai traumas patyrusių senyvo amžiaus - vyresnių nei 65 metų, žmonių, sužalojimai nustatomi galvos srityje – 1768/100 tūkst. gyv. šlaunikaulio lūžimai – 759/100 tūkst. gyv., o mirtingumas dėl griuvimų – 38/100 tūkst. gyv. (Dapkutė, 2015).

Mirtingumas nuo griuvimų Lietuvoje 100 000 gyventojų padidėjo nuo 9,8 (2010 metais) iki 13,6 (2015 metais), pralenkdamas eilę metų pirmavusią išorinių mirties priežasčių kategoriją – eismo įvykius (Javtokas, 2008). Higienos instituto duomenimis, Lietuvoje 2015m. dėl griuvimų mirė 394 žmonių, tačiau pagyvenusių žmonių griuvimai sudarė 357 atvejų, tai sudaro 90,6 proc. visų mirčių dėl griuvimų.

### **1.3. Griuvimų rizikos veiksniai ir priežastys**

Pagyvenusių ir senų žmonių amžiaus tarpsnis sudaro gana ilgą žmogaus gyvenimo laikotarpį nuo 65 iki 90 ir daugiau metų. Šiuo laikotarpiu vykstantis senėjimas – tai sudėtingas procesas, kurio eigoje kinta visų žmogaus organų ir sistemų struktūra, funkcijų ypatumai, adaptacinės galimybės. Dėl minėtų priežasčių vyresni nei 65 metų amžiaus žmonės dažniau patiria traumas negu jaunesni (Dapkutė, 2015; Kwan et al., 2011, p. 536-543). Kuo daugiau rizikos faktorių veikia, tuo didesnę tikimybę yra nugriūti ir patirti traumą (Al-Aama, 2011, p. 771-776). Skelbiama nemažai mokslinių darbų apie griuvimo rizikos veiksnius, sukurtos metodikos griuvimų rizikai įvertinti. Jos ypatingai svarbios visuomenei dėl didelės griuvimų sukeltos žalos – ne tik fizinių, psichologinių bei socialinių pasekmių, bet ir dėl finansinių išlaidų (Tamulaitytė, 2009, p. 107-114). Esminis mobilumo aspektas yra gebėjimas saugiai, be griuvimų vaikščioti ir judėti, tačiau griuvimai tarp pagyvenusių ir senų žmonių lemia rimtus pažeidimus, savarankiškumo praradimą ir nuolatinę slaugą (Piščalkienė ir kt., 2012, p. 52-55). Įvairiuose studijose buvo išaiškintas koks žmogus turi

didžiausią riziką patirti griuvimą, pvz.: pagyvenusį moteris, turinti poliligitumą, žemą socialinį statusą, gyvenanti viena, su sumažėjusiu kaulų tankiu, turinti neurologinių sutrikimų, raumenų sutrikimų, sutrikusią pusiausvyrą ir eiseną, regos funkciją, turėjusi insultą, ankstesnį griuvimą (Rutkauskienė ir kt., 2012, p. 52; Moyer et al., 2012, p. 197; Blake et al., 2017, p. 365). Pasak Strukčinskienės (2008) griuvimų rizikos veiksnių supratimas, identifikavimas ir prevencinių priemonių taikymas yra svarbūs norint išvengti kritimų ir su jais susijusių traumų.

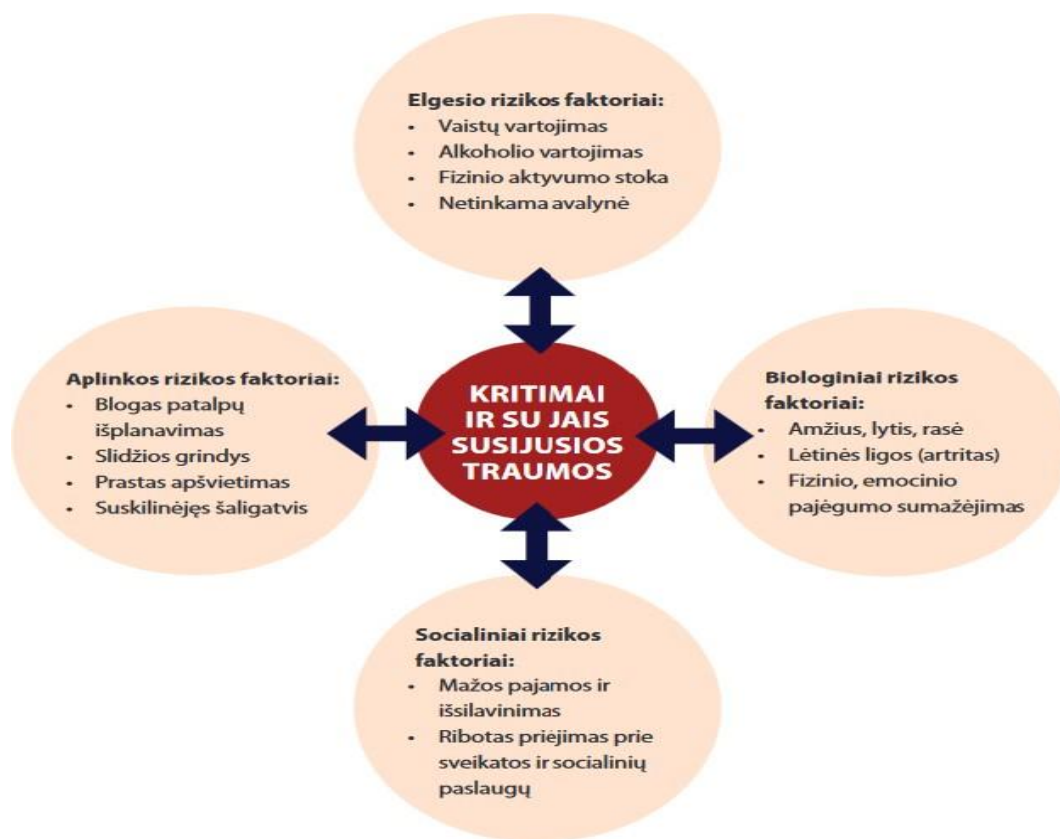
Žmonės griūva dėl įvairių priežasčių. Senstant didėja ir rizikos faktoriai, įtakoiantys griuvimus. Fiziologiniai raumenų ir nervų sistemų pokyčiai lemia jėgos mažėjimą ir reakcijos greičio sulėtėjimą, taip pat suvokimą, o pokyčiai sensorinėje sistemoje daro įtaką pusiausvyrai ir jos kontrolės sutrikimams. Maždaug 1 iš 10 vyresnio amžiaus žmonių traumų baigiasi rimtais sužeidimais, tokiais kaip šlaunikaulio lūžiai, įvairūs minkštųjų audinių sužeidimai, viršutinių galūnių lūžiai bei galvos traumos (Piščalkienė ir kt., 2015, p. 5-12; Huang et al., 2008; Rutkauskienė ir kt., 2012, p. 52-55). Be to, dėl osteoporozės ir prastos sveikatos jų traumos paprastai sunkesnės, dažniau sukelia mirtinas komplikacijas, po jų ilgiau sveikstama (Javtokas ir kt., 2008; Piščalkienė ir kt., 2015, p. 5-12), o baimė nugriūti turi įtakos socialiniam atsiribojimui ir aktyvumo sumažėjimui (Rutkauskienė ir kt., 2012, p. 52-55).

Griuvimų priežastis galima suskirstyti į vidines (susijusias su pačiu žmogumi) ir išorines (aplinkos rizikos veiksniai) (Strukčinskaitė ir kt., 2016, p. 102-108; Piščalkienė ir kt., 2015, p. 5-12). Pičalskienės (2015) teigimu priežastis lemia individualios asmens charakteristikos, organizacinės sąlygos ir išorinių jėgų sukeltas poveikis. 1 lentelėje pateikiami sužalojimų nuo griuvimų veiksniai vyresnio amžiaus žmonėms (1 lentelė). Joje prie išorinių griuvimų rizikos veiksnių yra priskiriami medikamentai, kuriais gydomos įvairios ligos. Kelių, pvz., keturių skirtingų vaistų vartojimas gali sutrikdyti žmogaus orientaciją ir koordinaciją ir taip padidinti griuvimų riziką. Išoriniai rizikos veiksniai apima netinkamą aprangą, nesaugią aplinką. Netinkama avalynė gali padidinti griuvimų riziką. Taigi rekomenduojama patogi, tinkamo dydžio avalynė žemu kulnu, neslidžiu padu, ortopediška ir su tinkamu vidiniu padu, atitinkančiu fiziologinį pėdos linkį. Drabužiai turėtų būti ne per dideli, ne su ilgais kraštais ir ne palaidi, tam, kad individas neužkliūtų ir neužsikabintų už aplinkinių paviršių. Netinkamai parinktos pagalbinės priemonės taip pat didina griuvimų riziką, todėl svarbu, kad pagalbinė priemonė būtų geros būklės, atitinkamo dydžio, ir kad ji būtų teisinga naudojama (Barban et al., 2017, p. 7). Vidiniai griuvimų rizikos veiksniai susiję su rega ir klausa, neurologine, judėjimo ir atamos, kvėpavimo, šlapimo, širdies ir kraujagyslių sistemomis, įtakos turi ir metabolinės bei psichologinės priežastys. Griuvimų riziką gali padidinti paūmėjusios lėtinės ligos ar ūmi patologija (Rutkauskienė ir kt., 2012, p. 52-55).

1 lentelė. Pagyvenusių žmonių sužalojimų nuo griuvimų veiksniai (Strukčinskaitė ir kt., 2016)

Tipas	Pavyzdžiai	Ryšys su trauma
Vidinis	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumažėjęs kaulų ir kūno stiprumas</li> <li>▪ Susirgimai/ligos, kurios daro įtaką pusiausvyrai ir mobilumui</li> <li>▪ Sutrumpėjęs reakcijos laikas, sumažėjęs budrumas</li> <li>▪ Blogesnė pusiausvyra ir netvirta eisena</li> <li>▪ Regėjimo sutrikimai</li> <li>▪ Pažintinių funkcijų sutrikimai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dėl silpnesnių kaulų ir kitų susirgimų, kritimų metu gali įvykti trauma</li> <li>▪ Netikėtas galvos svaigimas dėl pusiausvyros sutrikimo ar ligos</li> <li>▪ Susilpnėjęs gebėjimas identifikuoti kritimo pavojus</li> <li>▪ Sumažėjęs gebėjimas pašalinti arba koreguoti užkliuvimo ir kritimo pavojus</li> </ul>
Išorinis	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medikamentai</li> <li>▪ Nepritvirtinti kilimai</li> <li>▪ Nėra turėklų ir pagalbinių strypų (vonios kambaryje, tualete, kitur)</li> <li>▪ Netinkama avalynė, netinkama apranga</li> <li>▪ Netinkamas apšvietimas</li> <li>▪ Nelygūs paviršiai, prastai prižiūrimi šaligatviai ir keliai</li> <li>▪ Slidžios grindų, takų, kelio dangos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4 skirtingų vaistų ar kitų psichoaktyvių medžiagų vartojimas padidina riziką</li> <li>▪ Padidėjusi tikimybė prarasti pusiausvyrą, užkliūti ar nukristi dėl nesaugios aplinkos</li> </ul>

Nors griuvimų priežastys kinta ir yra kompleksinės, tačiau labiausiai griuvimus lemiantis veiksnys yra eisenos kontrolės (pusiausvyros) sutrikimai. Šiuos sutrikimus gali lemti: paslydimas, suklypimas, susidūrimas ar fizinė sąveika su judančiais ar nejudančiais daiktais aplinkoje. Pusiausvyros išlaikymas reguliuoja santykį tarp kūno masės centro ir atramos ploto. Kūno masės centro judėjimas sumažinamas greitai generuojant raumenų svertus čiurnų, kelių ar kituose sąnariuose – pasireiškiant pusiausvyros reakcijoms išlaikyti kūną vertikaloje padėtyje. Tačiau senstant trinka odos paviršiniai bei gilieji jutimai, kurie turi įtakos pusiausvyros reakcijų pasireiškimui (Pičialskienė ir kt., 2012, p. 34-39). Tyrimai rodo, kad griuvimai dažnesnė problema tarp žemesnį socialinį statusą turinčių ir mažas pajamas gaunančių žmonių. Lietuvoje globos įstaigose gyvenantieji asmenys griūva tris kartus dažniau negu jų bendraamžiai, gyvenantieji namuose.



2 pav. Griuvimų rizikos veiksniai (Huang et al., 2008).

Paveiksle pavaizduoti pagrindiniai rizikos faktoriai, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai turi įtakos gruvimų rizikai. Jie suskirstyti į keturias kategorijas: elgesio, aplinkos, socialinius ir biologinius rizikos faktorius. Kuo poveikis rizikos faktoriams didėja, tuo didesnė atsiranda galimybė griūti ir susižeisti (Sturnieks ir kt., 2008, p. 467) (2 pav.).

- **Elgesio rizikos faktoriai** - tai paties žmogaus pasirinkti veiksmai, emocijos, žalingi įpročiai. Pvz. rizikingas elgesys, kaip kelių vaistų vartojimas, kuris gali sutrikdyti pusiausvyrą, besaikis alkoholio vartojimas, sėslus laisvalaikio praleidimo būdas.

- **Aplinkos rizikos faktoriai** – tai individą supanti aplinka, įskaitant siaurus, nesutvarkytus šaligatvius ir gatvės grindinius, prastas pastato dizainas, slidžios grindys, prastas apšvietimas.

- **Socialiniai rizikos faktoriai** – didžiulę įtaką daro asmens socialinis statusas ir ekonominės sąlygos. Mažos pajamos, žemas išsilavinimas, netinkamas būstas, ribota prieiga prie sveikatos ir socialinės priežiūros (ypač atokiose vietovėse) ir bendruomenės trūkumas.

- **Biologiniai rizikos faktoriai** – apima visas savybes susijusias su žmogaus sveikata. Pvz. amžius, lytis, rasė, ligos susijusios su senėjimu, poliligtumas, fizinio aktyvumo mažėjimo pasekmės.

Vieną kartą nugriuvusiems asmenims pakartotinų griuvimų rizika padidėja. Literatūros duomenimis, nuo 11 iki 30 proc. griuvusiųjų susižaloja, dažnai tai būna odos nubrodinimai, kraujo išsiliejimai, sausgyslių patempimai, žaizdos, nuo 4 iki 20 proc. kritusiųjų patiria kaulų lūžius

Soliman ir kt (2011) teigia, jog griūdami vienaip ar kitaip susižeidžia iki 60 proc. senyvo amžiaus žmonių, Alekna ir kt. (2007) teigia, kad beveik visi tirtų Vilniaus globos įstaigų griuvimai turėjo vienokius ar kitokius fizinius padarinius. Stuburo slankstelių lūžį patyrė 7,6 proc., o šlaunikaulio viršutinės dalies lūžį – 2,8 proc. kritusių asmenų (Tamulaitytė, 2009, p. 143-151).

Padidėjęs polinkis griūti senatvėje didina kaulų lūžių riziką. Lūžimui įvykti yra svarbūs trys veiksniai: griuvimas, trapumas ir jėga. Jeigu vienas iš šių veiksnių pasikeičia ar yra išvengiamas, lūžimo tikimybė žymiai sumažėja. Griuvantys žmonės dažniausiai į žemę atsiremia ranka, tuo atveju lengvai lūžta dėl osteoporozės išretėję dilbio kaulai. Pačios grėsmingiausios sveikatai ir daug negrįžtamų asmeninių ir socialinių – ekonominių nuostolių sukeliančios griuvimų pasekmės yra šlaunikaulio viršutinės dalies lūžiai. Po tokių lūžių apie 20 – 40 proc. senų žmonių miršta per pirmuosius metus, o 50 proc. nebegali savarankiškai judėti. Todėl osteoporozė vadinama viena iš labiausiai paplitusių ir invalidizuojančių šio laikmečio ligų, pasireišianti kaulų retėjimu ir lūžiais. Ilgą laiką kaulų retėjimas būna nepastebimas, o skausmus žmogus dažniausiai pajunta tik lūžus kaului. Ne mažiau yra svarbios ir psichologinės griuvimų pasekmės, tai baimė vėl nugriūti, susižeisti, depresija, nerimas ir nepasitikėjimas savimi. Net ir nepatyrusiems fizinių traumų dėl griuvimų neretai išsivysto vadinamas „pogriuviminis sindromas“, kuriam būdingas nepasitikėjimas savimi, neryžtingumas, savo aktyvumo apribojimas (Tamulaitytė ir kt., 2009, p. 143-151). Taigi kritimų baimė labai įtakoja gyvenimo kokybę.

#### **1.4. Griuvimų profilaktikos ypatumai**

Pagyvenę ir seni žmonės patiria traumas dėl eismo įvykių, taip pat dėl nudegimų, skendimų, apsinuodijimų, tačiau dažniausia jų priežastis yra griuvimai. Krisdami vienaip ar kitaip susižeidžia 22–60 proc. pagyvenusio amžiaus žmonių. Dėl griuvimo metu patirtų sužalojimų sutrinka sveikata, sumažėja mobilumas ir savarankiškumas, nemaža dalis griuvusiųjų patenka į slaugos ir globos įstaigas. Pasak Tamulaitytės (2009) griuvimų sukeliama žala visuomenei yra didelė ne tik dėl fizinių, psichologinių ir socialinių pasekmių, bet ir dėl finansinių išlaidų. Efektyviausia griuvimų profilaktikos strategija – rizikos veiksnių įvertinimas ir kompleksinių prevencinių priemonių taikymas (Strukščinskienė ir kt., 2008, p. 1599-1602).

##### **Griuvimo vietos įvertinimas**

**Griuvimai patalpose.** Pagyvensių ir senų žmonių traumos dažniausiai įvyksta patalpose, o 87 proc. senyvo amžiaus žmonių kaulų lūžiai įvyksta dėl griuvimo. Kliūtys kelyje (kilimai, laidai, šlapios grindys ir t.t.), blogas namų išplanavimas, per žemas ar per aukštas klozetas, aukštas durų slenkstis gali padidinti riziką nukristi patalpose. Namuose esančių rizikos veiksnių įvertinimas ir keitimas, atliekamas medikų, gali sumažinti kritimo atvejų skaičių, ypač tiems, kurie tai jau buvo patyrę (Javtokas, 2008). Būtina įrengti gerą apšvietimą namuose, dažnai naudojamus daiktus sudėti lengvai prieinamose vietose, patikrinti ar grindys nėra slidžios ar šlapios, kilimai ar kilimėliai

turėtų būti neslidžiu pagrindu, baldai stabilūs, kėdės su ranktūriais, taip pat rekomenduojama vonioje įrengti laikymosi turėklus (World Health Organization, 2008).

**Griuvimai lauke.** Netvarkingos šaligatvio plytelės, laiptai be turėklų ir su netvarkingais kraštais, blogas apšvietimas, sniegas, ledas ar drėgni lapai ant laiptų ar šaligatvių, ilgos pėsčiųjų perėjos be saelių sukelia didelę riziką patirti traumą lauke. Norint išvengti kritimą lauke, patariama pagyvenusiems ir seniems žmonėms naudoti lazdelę, nes tai padeda išlaikyti pusiausvyrą, žengti mažais žingsniais, stengtis, kad kūno pusiausvyros centras visada būtų tiesiai virš pėdų, rinktis patogius lygiapadžius batus su guminiiais padais, nelaikyti rankų kišenėse, nenešti sunkių pirkinių krepšių, o tamsios paros metu būtina naudoti šviesą atspindinčius atšvaitus, iš sėdimos padėties reikia keltis lėtai, kad neapsvaigtų galva.

**Sveikatos būklės įvertinimas.** Piščalkienės ir kt. (2012) atlikto tyrimo metu nustatyta, kad akių ligos ir klausos sutrikimus turintys vyresnio amžiaus asmenys dažniau patiria griuvimus. Griuvimams įtakos turi diabetas, kurio pasekmės žymiai didesnės, nes žaizdos lėčiau gija ir yra didesnė tikimybė patirti lūžį. Taip pat Parkinsono liga, artritas, širdies ligos, cukrinis diabetas, demencija, delyras, osteoartritas, judrumo problemos gali padidinti griuvimo riziką (Senyvo amžiaus žmonių traumas patalpose, 2015). Kadangi griuvimus sąlygoja eilė biomedicininiių, psichologinių, socialinių veiksnių, griuvimų rizikos vertinimas ir prevencija turi būti atliekama kompleksiskai. Amerikos ir Didžiosios Britanijos geriatrų asociacija siūlo ne rečiau kaip kartą per metus atlikti profilaktinius griuvimo rizikos vertinimus, o esant reikalui (pakitus sveikatos būklei) ir dažniau. Tokie vertinimai yra vykdomi naudojant fizinį asmens ištyrimą ir atliekant standartizuotus griuvimo rizikos testavimus. Standartizuotų testų pagalba gauti rezultatai leidžia numatyti mažą ar didelę griuvimų riziką. Griuvimo rizikos vertinimui siūloma naudoti Morse (ang. Morse Fall Scale), Aachen (ang. Aachen Falls Prevention Scale). Nustačius griuvimo riziką ir parinkus individualias ir daugiakompleksines griuvimų rizikos programas galima sumažinti griuvimus nuo 9 iki 25 proc. (Senyvo amžiaus žmonių traumas patalpose, 2015).

**Fizinis aktyvumas.** Neabejotinas pagyvenusių ir senų žmonių griuvimų prevencijoje. Fizinis aktyvumas kuris padeda pagerinti pusiausvyrą, jėgą, lankstumą, koordinaciją ir ištvėrmę. Mankšta padeda išvengti kaulų retėjimo. Remiantis Pasaulio sveikatos organizacijos rekomendacijomis, fiziniam aktyvumui turėtų būti skiriama ne mažiau kaip 30 minučių vidutinio intensyvumo fizinio krūvio kasdien, tačiau vyresnio amžiaus žmonės savo fizinio aktyvumo galimybes turėtų aptarti su gydytoju ar kitu kompetentingu specialistu (Dapkutė, 2015). Griuvimų prevencijoje kaip fizinis aktyvumas rekomenduojami: jėgos ir pusiausvyros mankštos, hidroterapija, kineziterapija vandenyje, Tai Chi, kasdieniai pasivaikščiojimai (po 30 min.), šokiai ir individualios trenerių ar kineziterapeutų sudarytos fizinių pratimų programos (Tamulaitytė, 2009, p. 107-114).

**Mityba.** Sveikatos išsaugojimui taip pat svarbi sveika ir tinkama mityba, kuri stiprintų organizmą. Ypač svarbu, jog būtų gaunamas pakankamas kiekis kalcio ir vitamino D (Dapkutė, 2015; Azdah et al., 2012). Vitamino D nauda organizmui yra neabejotina. Australijoje ekspertai sukūrė griuvimų prevencinę programą, tačiau rezultatai buvo matomi tik tiems vyresnio amžiaus žmonėms, kurie reguliariai vartojo vitaminą D (Karlsson et al., 2013; Ou et al., 2013).

**Medikamentų vartojimas.** Pagyvenusio ir senymo amžiaus pacientams negalima vaistų skirti taip, kaip skiriama jaunesniems ligoniams dėl atsiradusių fiziologinių pokyčių, sumažėjusios kepenų masės ir blogesnės kraujotakos (Ghafouri et al., 2016). Skiriant vaistus, reikia nepamiršti, kad vyresnis amžius glaudžiai susijęs su koordinacijos sutrikimais. Psichiką veikiančios vaistai slopina pažinimo funkcijas, todėl dažnėja kritimų rizika ir stuburo traumos (Page et al., 2010, p. 57; Damián, et al., 2015, p. 381- 394). Barban ir kt. (2017) teigimu pagyvenusių ir senų pacientų reakcija yra lėtesnė, o centrinę nervų sistemą veikiančios vaistai (opioidai, benzodiazepinai, psichiką veikiančios vaistai) dar labiau pailgina reakcijos laiką, slopina smegenų funkcijas, todėl žymiai padidėja rizika patirti griuvimą.

**Bendruomenės taikomos griuvimo priemonės.** Norint sumažinti pagyvenusių ir senų žmonių griuvimų riziką, reiktų sutelkti pajėgas ir vykdyti prevenciją visuomenės, bendruomenės, šeimos bei asmens lygmenimis. Svarbus tarpsektorinis bendradarbiavimas, ypač tarp sveikatos, švietimo bei socialinio sektorių. Vykdamt šviečiamąją veiklą tiek rizikos grupėms, tiek visuomenei svarbu pabrėžti visus rizikos veiksnius ir priemones, kaip juos būtų galima išvengti.

Norint vykdyti efektyvią griuvimų prevenciją svarbu atkreipti dėmesį į galimas kliūtis, tokias kaip: nepakankamos žinios, nepalaikomos galimų prevencinių priemonių nuostatos, kliūtys, saugios aplinkos kūrimui, nepakankama socialinė parama, resursų bendruomenėje stoka. Priemonės šioms kliūtims panaikinti galėtų būti tokios: nemokamos informacijos ir tinkamų nuostatų pateikimas, pagalba montuojant saugius gaminius, kuriant saugią aplinką. Visa tai yra neįmanoma be bendruomenės narių įsitraukimo į veiklą, politikų ir vadovybės švietimo, finansinės paramos ir prevencinių veiksnių palaikymo (Strukčinskaitė ir kt., 2016, p. 102-108).

Apibendrinant galima teigti, kad pažeidžiamiausia žmonių grupė dėl griuvimų yra pagyvenusio ir senyvo amžiaus gyventojai. Pagyvenusio amžiaus žmonių tiesioginės ir netiesioginės nuo griuvimų patirtų traumų išlaidos yra gerokai didesnės nei traumų nuo kitų priežasčių. Nustatyta, kad rizikos veiksnių sumažinimas ir pašalinimas, senyvo amžiaus žmogaus ir jo artimųjų mokymas bei informavimas, saugios aplinkos sukūrimas gali padėti sumažinti griuvimų riziką. Siekiant efektyvios griuvimų prevencijos rekomenduojama skirti dėmesio griuvimų aplinkybėms ir pobūdžiui, aplinkos rizikos veiksniams, pagrindiniams medicininiams ir elgesio rizikos veiksniams.

#### 1.4.1. Griuvimų profilaktika gydymo įstaigose

Griuvimai Lietuvos globos namuose ir jų patirtis – mažai nagrinėta, tačiau aktuali šių dienų problema. Griuvimai sąlygoja pacientų sveikatos sutrikimus – sužalojimus, galvos traumas, kaulų lūžius ir net pacientų mirtis.

Slaugos skyriuose suteiktos pagalbos veiksmingumas yra vertinamas ir priežiūros kokybe. Griuvimų profilaktika yra vienas iš priežiūros kokybės kriterijų, kartu su pacientų autonomijos išsaugojimu, jų asmeninių poreikių gerbimu, demencijos, depresijos gydymu, funkcijų atkūrimu, šlapimo ir išmatų laikymo skatinimu ir kt. (Lesauskaitė ir kt., 2009, p. 176). Įvairių autorių duomenimis, dauguma griuvimų įvyksta slaugos ir ilgalaikio gydymo skyriuose, o griuvimų skaičius ligoninėse, globos namuose didesnis nei namuose. Saugi aplinka - vienas svarbiausių griuvimų profilaktikos programų veiksnių. Daugelis paprastų saugos priemonių yra ganėtinai efektyvios – skatinimas avėti patogius batus, o ne šlepetes, naudotis pavojaus signalais ir pan. (Roper ir kt., 2011).

Idealus lovos aukštis (saugiai įlipti ir išlipti) yra 45 cm nuo grindų iki lovos čiužinio. Idealus kėdės aukštis yra toks, kad, sėdint ant kėdės, pėdos yra padėtos ant grindų ir kojos sulenktos 90 laipsnių kampu. Kėdės ranktūriai turėtų būti šiek tiek ilgesni, nei pats kėdės kraštas (Bagdonas ir kt., 2001, p. 188).

Periodiškas klausos ir regėjimo tikrinimas, tinkamų akinių dėvėjimas (akiniai skaitymui nenaudotini vaikstant), esant reikalui klausos aparato įsigijimas mažina kritimų riziką (Strukčinskienė, 2008, p. 1599-1602).

Pasak Bagdono ir kt. (2001) griuvimų riziką mažina multifaktorinė profilaktika – buvusių griuvimų aplinkybių įvertinimas, kineziterapija, mažesnės psichotropinių vaistų dozės, lūžių profilaktika, skiriant kalcio vitamino D ir pan. Taip pat svarbu, kad tualetas būtų ne toliau 12 m. nuo paciento lovos. Tinkamai parinktos ir pritaikytos pagalbinės judėjimo priemonės gerina stabilumą ir mažina nepasitikėjimą savo jėgomis.

Griuvimų prevencija, optimaliai stabili savijauta itin svarbi, kuomet stengiamasi palaikyti ir išsaugoti organizmo funkcijas. Apibendrinant, galima remtis Janušoniu (2005), kuris teigia, kad pagrindinės multifaktorinės intervencijos griuvimų profilaktikos sritys yra mokymas, treniravimas, aplinkos sutvarkymas, tinkama medicininė priežiūra ir paciento režimas, individualios griuvimų profilaktikos priemonės, šiuolaikinių slaugos ir informacinių technologijų taikymas.

Pasak Janušonio (2005) vienas svarbiausių griuvimų prevencijos instrumentų ligoninėje yra griuvimų prevencijos programos ir slaugos standartai. Pacientų griuvimai ligoninėse, kaip visi nepageidautini įvykiai, yra sveikatos priežiūros vertinimo kriterijus, o kaip atskira nepageidautinų įvykių grupė – slaugos (nepakankamos slaugos) vertinimo kriterijus. Pacientų griuvimai ligoninėse yra gana jautrus slaugos kokybės vertinimo rodiklis.

Kasvalandinės slaugytojų vykdomos rizikos grupių pacientų vizitacijos gali sumažinti griuvimų skaičių iki 39 proc. ir daugiau (Ciccu-Moore et al., 2014). Dažnesnis slaugytojų bendravimas su pacientais, geresnis jų poreikių žinojimas ne tik sumažina bendrą griuvimų skaičių, bet ir jų pasekmes (susižeidimus griūvant) bei mažina pacientų sveikatos priežiūros kaštus (Fisher et al., 2014; Haley et al., 2012, p. 170-176).

Taikant sistemines intervencines pacientų griuvimų prevencijos priemones, tokių griuvimų skaičių galima sumažinti iki 30-50 proc. (Miežytė ir kt., 2012; Riklikienė, 2009), o griuvimus lydinčius sužeidimus – iki 30 proc. (Health Enviroments, 2013). Ne mažiau svarbu siekti, kad pagyvenęs pacientas būtų kompetentingas, pasitikėtų turimomis jėgomis, suvoktų savo nepriklausomybę ir ryšį su artimaisiais.

## II. EMPIRINĖ DALIS

### 2.1. Tyrimo metodika

**Teorinis tyrimo pagrindimas.** Skelbiama nemažai mokslinių darbų apie griuvimo rizikos veiksnius, sukurtos metodikos griuvimų rizikai įvertinti, žinomos jų prevencijos priemonės (Barker, 2014, p. 18). Jos ypatingai svarbios visuomenei dėl didelės griuvimų sukeltos žalos – ne tik fizinių, psichologinių bei socialinių pasekmių, bet ir dėl finansinių išlaidų. Bagdonas (2009) teigia, kad vyresnio amžiaus žmonių, besigydančių ligoninėse ar gyvenančių globos namuose, griuvimų dažnis yra kur kas didesnis nei gyvenančių namuose. Globos namuose apie 50 proc. gyveno jų bent kartą pargriūna kiekvienais metais, o daugiau nei 40 proc. griuvimus patiria daugiau nei vieną kartą. Tyrimų rezultatų pritaikymas praktikoje tai nauda ir privalumas slaugos specialistams, siekiant padidinti vyresnio amžiaus žmonių savarankiškumą ir prailginti jų aktyvaus gyvenimo trukmę.

Pagyvenusių ir senų žmonių griuvimo rizikos vertinimas atskleidžia jų fizinį pažeidžiamumą (Spirgienė, 2010). Atskleidus dažniausiai pasitaikančias griuvimų priežastis ir nustačius profilaktikos spragas, taikant informacijos sklaidą, mokymus tiek teoriškai bei praktiškai, pasitelkus tarpsektorinį bendradarbiavimą galime sukurti saugią gyvenamąją bei viešą aplinkas, mažinti griuvimų dažnį, nepageidaujamų įvykių skaičių, o visų svarbiausia skatinti pagyvenusių ir senų žmonių pasitikėjimą savo jėgomis.

#### 2.1.1. Tyrimo imties charakteristikos

Taikyta patogioji netikimybinė atranka. Tai reiškia, kad siekta apklausti tuos respondentus, kurie yra lengviausiai pasiekiami ir arčiausiai esantys. Toks atrankos būdas mažina laiko ir finansines sąnaudas, todėl sudaro galimybes tyrimo duomenis surinkti greičiau (Sukamolson et. al., 2013). Tiriamųjų grupę sudarė globos namuose gyvenantys pagyvenę moterys ir vyrai, turintys 65 metus ir daugiau.

Vyresnio amžiaus respondentų įtraukimo į tyrimą kriterijai:

- respondentai gyvenantys globos namuose;
- savanoriškas, žodinis sutikimas dalyvauti tyrime;

Respondentų išbraukimo iš tyrimo kriterijai:

- respondentai nemokantys lietuvių kalbos;
- sunkios terminalinės būklės, nesąmoningi;
- kurti, nebyliai;
- akli.

*Tyrimo imties skaičiavimas.* Tyrimui atlikti buvo pasirinkti 4 globos namai X, esantys šiaurės vakarų Lietuvoje, kuriuose vidutiniškai gali apsigyventi - 210 pagyvenusio amžiaus žmonių. (Remiantis slaugos namų 2017 m. darbo veiklos ataskaitų duomenimis).

Tyrimo reprezentatyvumui reikalinga imtis apskaičiuota pagal Pianotto formulę:

$$n = 1 / (\Delta^2 + 1/N), \text{ kur}$$

n – pacientų įtrauktų į tyrimą skaičius;

$\Delta$  – paklaidos dydis (rezultatai įvertinti su 5 proc. paklaida);

N – generalinės visumos dydis (per metus vidutiniškai slaugomų pacientų skaičius).

Nustatė, kad į tyrimą turi būti įtraukti 138 respondentai, išdalintos 165 anketos. Surinkus anketas paaiškėjo, kad jų grįžtamumas 87,5 proc.

Tyrimo dalyvavo 140 respondentų. Iš jų 53,6 proc. moterys, 46,4 proc. vyrai. Tyrimo dalyvavo 65 m. – 85 m. ir vyresnio amžiaus tiriamieji, jų amžius pasiskirstė trimis pogrupiais: 34,3 proc. nuo 65 – 74 metų, 54,3 proc. nuo 75 – 84 metų, 11,4 proc. 85 ir vyresni. Beveik ketvirtadalis (24,3 proc.) tiriamųjų turi aukštąjį išsilavinimą. 28,6 proc. nurodė turintys spec. vidurinį išsilavinimą, 29,3 proc. – vidurinį, 17,9 proc. – pradinį (2 lentelė).

2 lentelė. Respondentų pasiskirstymas pagal demografines charakteristikas

		N (proc.)
Lytis	Moteris	75 (53,6)
	Vyras	65 (46,4)
Amžius	Nuo 65 iki 74	48 (34,3)
	Nuo 75 iki 84	76 (54,3)
	Nuo 85 ir vyresni	16 (11,4)
Išsilavinimas	Pradinis	25 (17,9)
	Vidurinis	41 (29,3)
	Spec. vidurinis	40 (28,6)
	Aukštasis	34 (24,3)

### 2.1.2. Tyrimo metodai

Mokslinės literatūros analizė; anoniminė apklausa raštu. Statistinei duomenų analizei buvo naudojama SPSS 21.0 ir Microsoft Excel 2010 programinė įranga. Analizės metu buvo skaičiuojama tyrimo dalyvių sociodemografinių duomenų aprašomoji statistika (skaičius, procentinė išraiška). Tyrimo uždaviniams įgyvendinti buvo taikyti skirtingi statistinės analizės kriterijai: aprašomoji statistika, Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus. Naudoti statistinių hipotezių reikšmingumo lygmenys: kai  $p < 0,05$  (\*) – reikšmingas, kaip  $p < 0,01$  (\*\*) - labai reikšmingas, kai  $p < 0,001$  (\*\*\*) - itin reikšmingas ir  $p > 0,05$  (ns) – statistiškai nereikšmingas.

### 2.1.3. Tyrimo instrumentas

*Morse griuvimų rizikos vertinimo skalė, naudota griuvimų rizikai vertinti.* Tyrime naudotas griuvimų rizikos vertinimas pagal Morse griuvimų vertinimo skalę (Morse Fall Scale, 1997), kaip griuvimų rizikos įvertis. Morse griuvimų rizikos vertinimo skalės parametrai (1-2 priedas):

- I. Buvę griuvimai;
- II. Esanti gretutinė patologija;
- III. Pagalba vaikstant;
- IV. Taikoma intraveninė terapija;
- V. Eisena bei judėjimas;
- VI. Protinė būklė.

Gautas, skalės autorės prof. J. M. Morse (Kanada), leidimas naudoti klausimyną (3 priedas). Klausimynas Lietuvių kalbai adaptuotas L.Spirgienės, LSMU, 2006 m., iš jos gautas sutikimas naudotis klausimynu (4 priedas).

Lietuvoje griuvimų rizika nėra vertinama, todėl naudotasi „Nacionalinio pacientų apsaugos nuo griuvimų prevencijos ir valdymo centro“ (angl. National Center for Patient Safety Fall Prevention and Management) siūlytu vertinimu balais. Griuvimų rizikos vertinimas balais:

- Maža rizika 0 – 24 balai;
- Vidutinė rizika 25 – 50 balai;
- Didelė rizika  $\geq 51$  balas;

Minimalus balų skaičius – 0 balų;

Maksimalus balų skaičius – 125 balai.

*Anoniminė anketa.* Sudaryta lietuvių autorių (Piščalkienė ir kt., 2012). Gautas sutikimas naudotis šia anketa mokslo tikslas (5 priedas). Anketa skirta apklausti pagyvenusius ir senus žmones, gyvenančius globos namuose, išsiaiškinti jų informuotumą apie griuvimus bei griuvimų rizikos veiksnius.

Anketą (1-2 priedas) sudaro keturi blokai:

*I blokas.* Išsiaiškinti pagyvenusių ir senų žmonių nuomonę, dėl kokių aplinkos pavojų, kokiose vietose, kaip dažnai jie patiria riziką nugriūti (1-4 kl.).

*II blokas.* Pagyvenusių ir senų žmonių informuotumas bei apsaugojimo būdų (profilaktikos) galimybės (5-7 kl.).

*III blokas.* Kompleksinių priemonių naudojimas, sveikatos problemos (7-15 kl.).

*IV blokas.* Sociodemografiniai duomenys - lytis, amžius, išsilavinimas, (15-17 kl.).

#### **2.1.4. Tyrimo procesas/eiga**

Tyrimo eiga sudaryta iš 8 etapų:

*I etapas.* Mokslinės literatūros paieška ir analizė, susijusios su slaugos magistrinio darbo tema (2017,10/2018,05).

*II etapas.* Anoniminių klausiminių rinkimas pagal tyrimo temą, pobūdį (2018,05/2018,10).

*III etapas.* Tyrimo santrauka: tyrimo objektas, tikslas, uždaviniai, tyrimo metodai. Anketa ar kitas tyrimo instrumentas, kuriuo planuojama anketuoti tiriamuosius asmenis. Pildomos prašymas atlikti tyrimą įstaigos padalinio, kuriame planuojama atlikti apklausą vadovui (2018,09/2018,11).

*IV etapas.* Atliktas pilotinis tyrimas. Tyrimas parodė, kad tyriamieji klausimyną suprato, bei užpildė teisingai. Pradėta anketinė pacientų apklausa. Apklausa buvo vykdoma šiaurės vakarų Lietuvoje esančiuose X globos namuose. Respondentai buvo supažindinti su tyrimo tikslu, uždaviniais, buvo leidžiama patiems apsispręsti, ar jie nori dalyvauti tyrime, ar ne. Apklausą vykdė pati magistrantė, Indrė Kesminaitė. Apklausa anoniminė, tiriamųjų nebuvo prašoma nurodyti vardų, pavardžių ar inicialų, kurie leistų identifikuoti apklausoje dalyvavusius asmenis. (2018,11/2019,01).

*V etapas.* Apklausa ir duomenų suvedimas. Duomenys susisteminti į SPSS programą iš surinktų anketų. Surinkti duomenys apdorojami SPSS 22.0 programa ir Excel 2010 programa (2019,02/2019,03).

*VI etapas.* Tyrimo rezultatų palyginimas (2019,03/2019,04).

*VII etapas.* Išvadų bei rekomendacijų pateikimas (2019,04/2019,05).

*VIII etapas.* Baigiamojo darbo ataskaitos pateikimas.

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

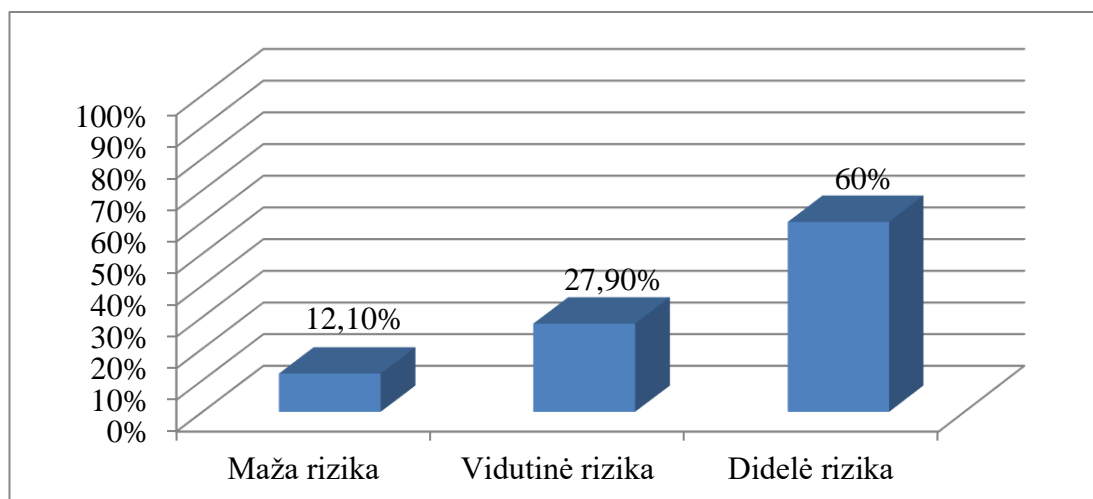
Sudarant anketą, vadovautasi tyrimo etikos principais: į tyrimo dalyvį kreipiamasi „gerbiamas(a)“, yra paaiškinama, kodėl prašoma užpildyti anketą ir kam bus panaudoti apklausos duomenys. Taip pat nurodoma, kad anketa yra anoniminė, pažymima, kad tyrimo dalyvių nuomonė yra labai svarbi, nurodoma, kad tyrimo instrumentas yra patvirtintas KU SvMF slaugos katedros Etikos komisijos posėdyje. Pateikiama anketos pildymo instrukcija, nurodoma, kur galima kreiptis, iškilus neaiškumams, ir iš anksto padėkojama už bendradarbiavimą. Asmenims pateikiami klausimai, kuriuose nėra įžeidžiamų, diskriminuojančių ar neigiamas emocijas sukeliančių žodžių ar išsireiškimų.

Tyrimas atliktas savanoriškumo principu, nes asmuo turėjo laisvo pasirinkimo galimybę – dalyvauti ar ne siūlomame tyrime (Razbadauskas ir kt., 2008), tyrimo dalyviams netaikytas psichologinis spaudimas ir jie nebuvo apgaudinėjami. Atliekant tyrimą, vadovautasi bendrosios etikos principais: autonomiškumo, privatumo, konfidencialumo, nežalingumo, geradarystės. Gauti X įstaigų vadovų sutikimai ir Klaipėdos universiteto Etikos komisijos pritarimas.

## 2.2. Tyrimo rezultatai

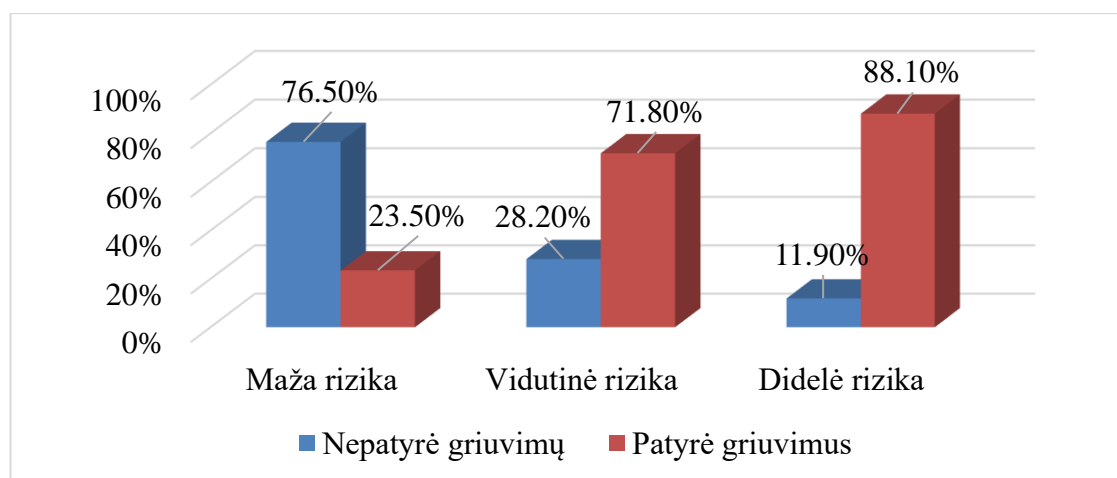
### 2.2.1. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų rizika

Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų rizika buvo vertinama pagal Morse skalę. Gauti rezultatai pateikti 3 pav. Nustatyta, kad dauguma (60 proc.) respondentų pasižymi didele rizika patirti griuvimus. Beveik kas ketvirtas (27,9 proc.) respondentas pasižymi vidutine rizika patirti griuvimus. 12,1 proc. respondentų pasižymi maža rizika patirti griuvimus.



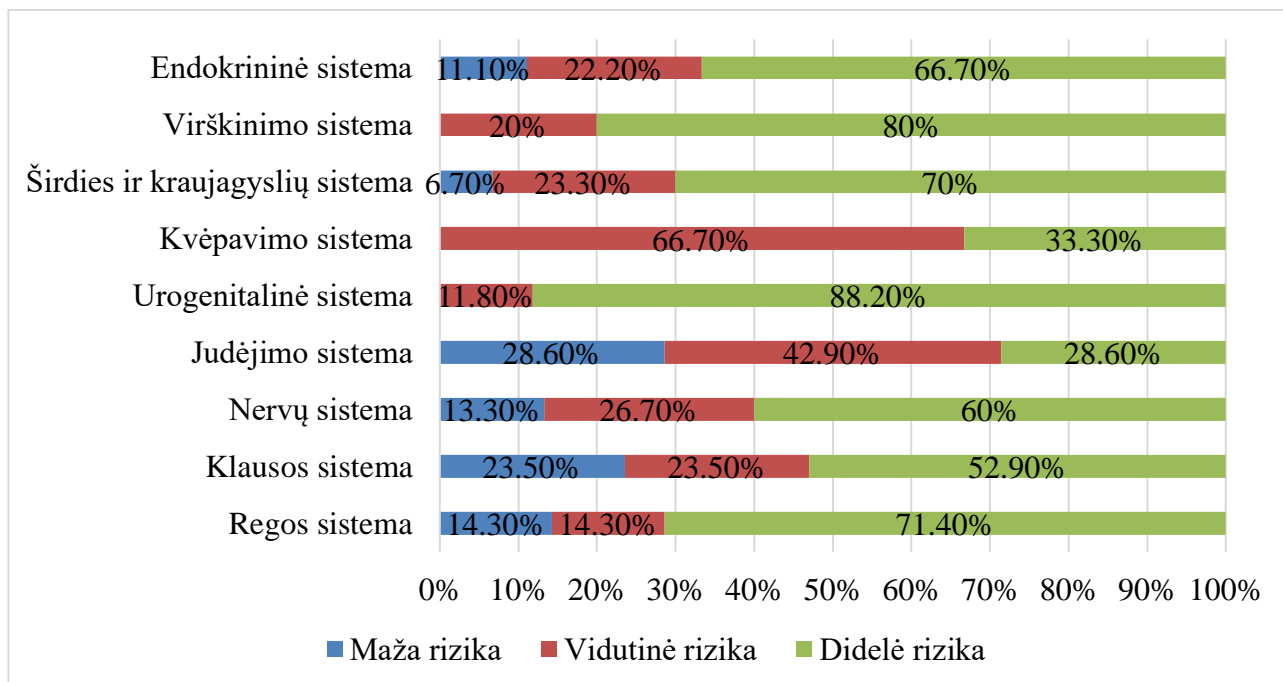
3 pav. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų rizikos vertinimas pagal Morse skalę

Patirti griuvimai vienerių metų laikotarpiu yra statistiškai reikšmingai susiję su Morse griuvimo skalės rezultatais. Esant didelei griuvimo rizikai, ženkliai daugiau respondentų yra patyrę griuvimus (88,10 proc.) negu esant mažai rizikai (23,5 proc.) (4 pav.). Gauti skirtumai yra statistiškai reikšmingi ( $\chi^2=32,506$ ,  $df=2$ ,  $p<0,05$ ).



4 pav. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose su skirtinga griuvimo rizika, pasiskirstymas pagal griuvimo faktą

Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, skirtingų organizmo sistemų patologija yra statistiškai reikšmingai susijusios su griuvimų rizikos laipsniu ( $\chi^2=31,161$ ,  $df=16$ ,  $p<0,05$ ). Nustatyta, kad dauguma respondentų, turinčių urogenitalinės (88,2 proc.), širdies ir kraujagyslių (70 proc.), regos (71,4 proc.), endokrininės (66,7 proc.), nervų sistemos (60 proc.), klausos (52,9 proc.) sistemos sutrikimų, pasižymi didele griuvimų rizika. 66,7 proc. respondentų, turinčių kvėpavimo sistemos sutrikimų, bei 42,9 proc. turinčių judėjimo sutrikimų pasižymi tik vidutine griuvimų rizika. (5 pav.).



5 pav. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, ligų daroma įtaka griuvimo rizikai

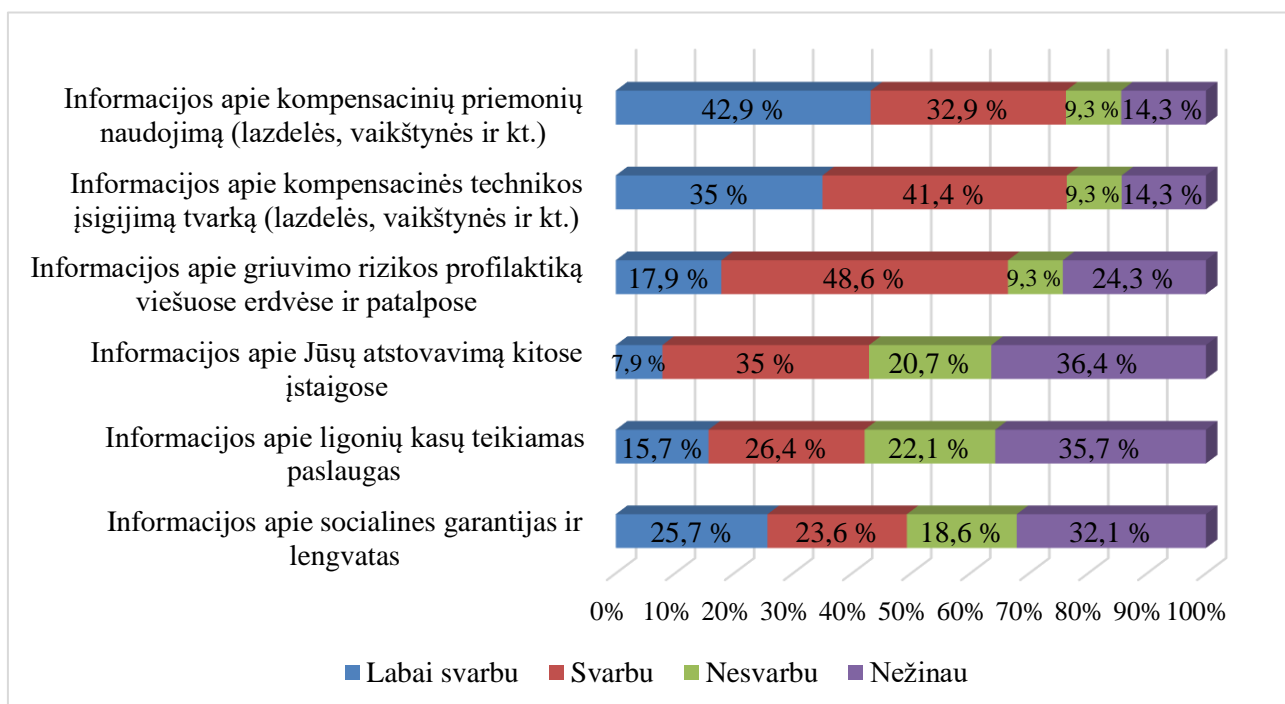
### 2.2.2. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, informuotumas apie griuvimų rizikos veiksnius

Tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti, ar respondentams trūksta informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus. Tyrimo rezultatai parodė, kad beveik pusei (46,4 proc.) respondentų šios informacijos trūksta. Trečdalis (33,6 proc.) respondentų linkę su šiuo teiginiu sutikti iš dalies. Mažuma (8,6 proc.) respondentų nurodė, kad jiems informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus netrūksta (3 lentelė).

3 lentelė. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nuomonė apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus trūkumą

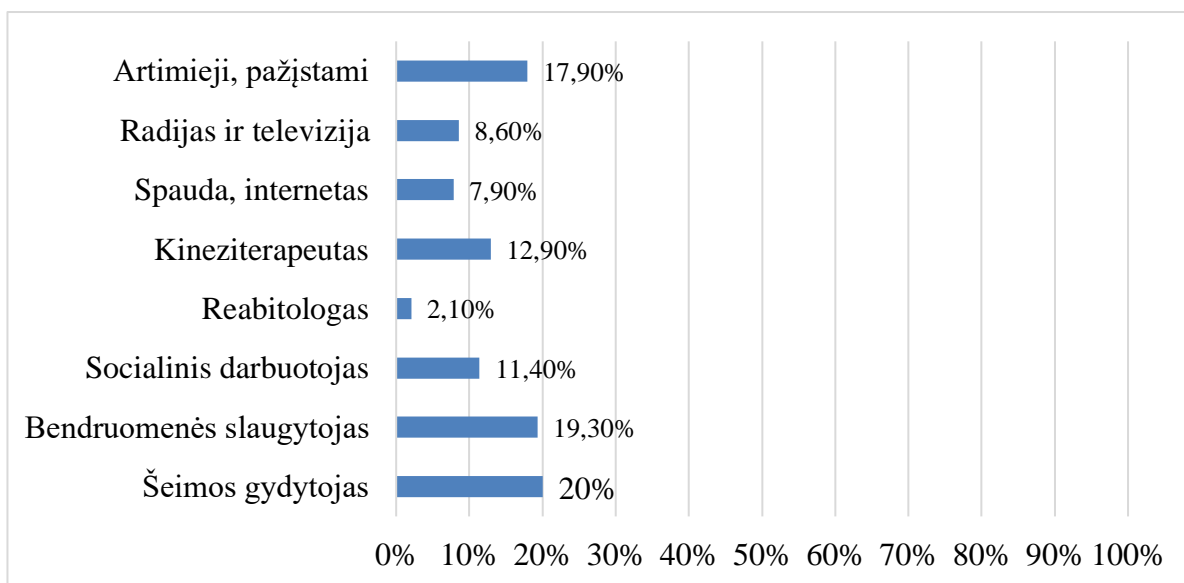
Teiginio „Ar sutinkate su šiuo teiginiu, kad Jums trūksta informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus?“ vertinimas	N (proc.)
Visiškai sutinku su teiginiu	65 (46,4)
Iš dalies sutinku su teiginiu	47 (33,6)
Iš dalies nesutinku su teiginiu	16 (11,4)
Visiškai nesutinku su teiginiu	12 (8,6)

Respondentams buvo pateikta įvairaus pobūdžio informacija ir prašoma įvertinti jos aktualumą. Iš 6 pav. matyti, kad daugumai respondentų yra labai svarbi arba svarbi (42,9 proc. ir 32,9 proc.) informacija apie kompensacinių priemonių naudojimą. Šiek tiek daugiau negu trečdaliui (35 proc.) respondentų labai svarbi informacija, o 41,4 proc. svarbi, apie kompensacinės technikos įsigijimo tvarką. Ketvirtadaliui (25,7 proc.) respondentų labai svarbu yra sužinoti apie socialines garantijas ir lengvatas. Daugumai respondentų (48,6 proc.) taip pat svarbu yra žinoti informaciją apie griuvimo rizikos profilaktiką viešuose erdvėse ir patalpose. Beveik penktadalis respondentų nurodė, kad jiems nėra svarbi informacija apie socialines garantijas ir lengvatas (18,6 proc.), apie atstovavimą kitose įstaigose (20,7 proc.) ir laisves bei apie ligonių kasų teikiamas paslaugas (22,1 proc.).



6 pav. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nuomonė apie įvairaus pobūdžio informacijos aktualumą

Respondentų buvo prašoma nurodyti, iš kur jie gauna informaciją apie griuvimo riziką ir apie tai, kaip jos išvengti. Gauti rezultatai parodė, kad kas penktas respondentas šią informaciją gauna iš savo šeimos gydytojo (20 proc.) arba iš bendruomenės slaugytojo (19,3 proc.). 17,9 proc. teigė informaciją gaunantys iš artimųjų ir pažįstamų. Taip pat nustatyta, kad prie informacijos sklaidos apie griuvimo riziką ir apie tai, kaip jos išvengti prisideda kineziterapeutas (12,9 proc.), socialinis darbuotojas (11,4 proc.). 16,5 proc. respondentų šią informaciją gauna iš virtualios erdvės (radijo ir televizijos 8,6 proc.; spaudos ir interneto 7,9 proc.) (7 pav.).

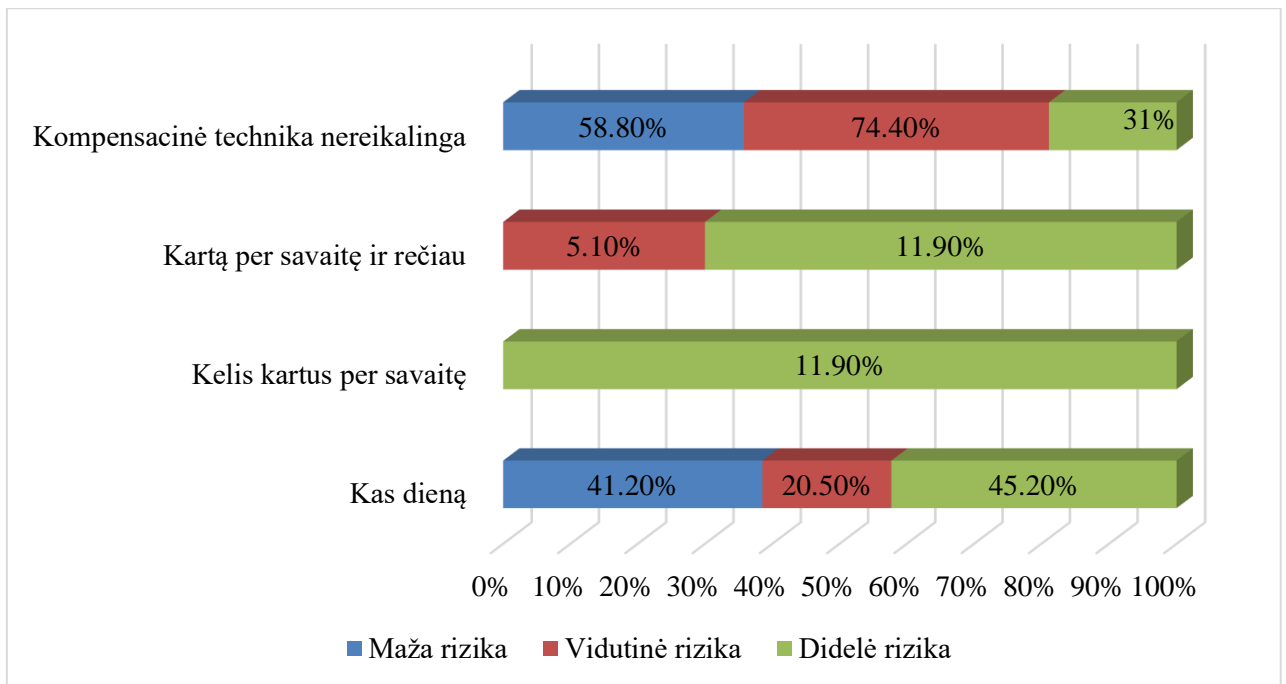


7 pav. Informacijos apie griuvimo riziką ir kaip jos išvengti šaltiniai (proc.)

Pagyvenusiesiems ir seniems respondentams yra svarbu ne tik žinoti bendro pobūdžio informaciją apie griuvimo riziką ir kaip jos išvengti, bet ir apie konkrečias kompensacines technikas, padedančias apsisaugoti nuo griuvimų.

Respondentų buvo prašoma nurodyti, kaip dažnai jie naudojami kompensacine technika (lazdele ir kt.), padedančia apsisaugoti nuo griuvimų. Tyrimo rezultatai parodė, kad beveik pusės (46,4 proc.) respondentų nuomone, ji jiems nėra reikalinga, nors dauguma (74,4 proc.) taip manančių priklauso vidutinei griuvimo rizikos grupei, o 31 proc. – didelei rizikos grupei (6 pav.).

37,9 proc. respondentų nurodė, kad kompensacine technika jie naudojami kasdien, nors pagal Morse griuvimo skalę mažiau negu pusė (41,2 proc.) jų priklauso tik mažai griuvimo rizikos grupei, o kita dalis (45,2 proc.) – didelei griuvimo rizikos grupei (8 pav.). Apibendrinant galima teigti, kad kompensacinės technikos naudojimosi dažnumas statistiškai reikšmingai susijęs su griuvimo rizikos laipsniu ( $\chi^2=25,558$ ,  $df=6$ ,  $p<0,05$ ). Tai rodo, kad vyresnio amžiaus žmonės, gyvenančius globos namuose yra būtina informuoti apie konkrečias kompensacines technikas, padedančias apsisaugoti nuo griuvimų, jų naudojimosi būtinybę ir dažnumą.

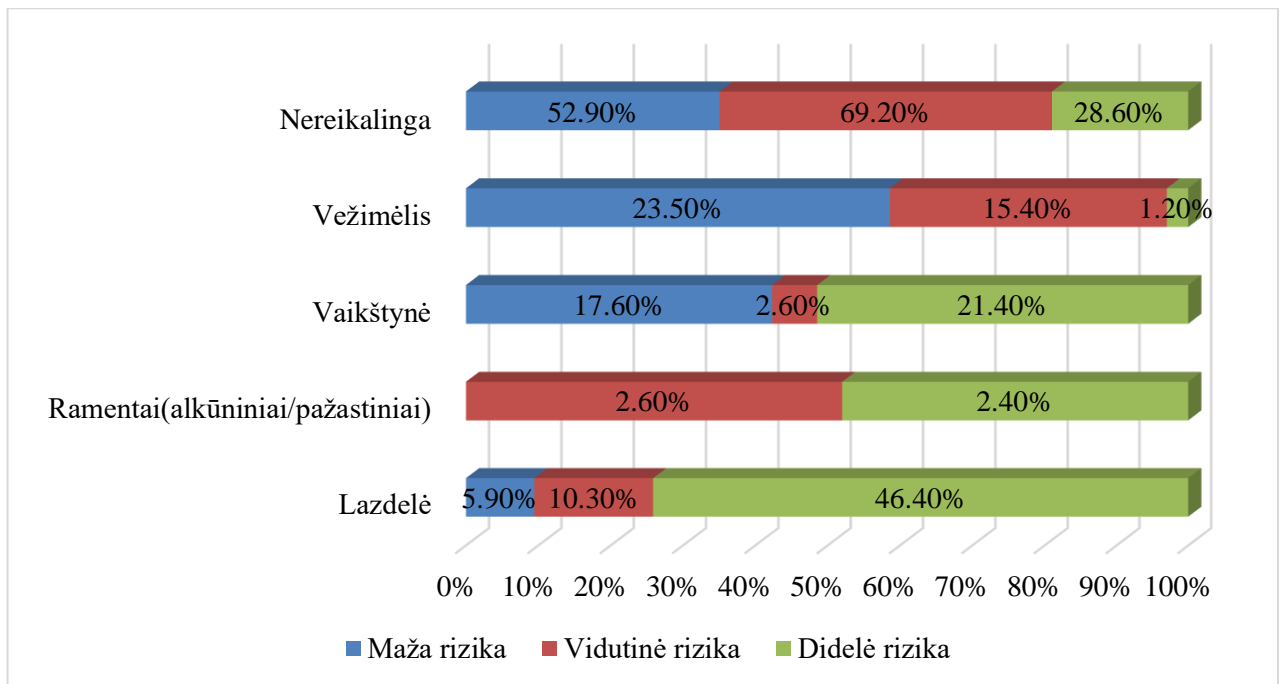


8 pav. Kompensacinės technikos (lazdelė ar pan.), padedančios apsisaugoti nuo griuvimų, naudojimosi dažnumas, priklausomai nuo griuvimų rizikos laipsnio

Pasiteiravus respondentų apie tai, kokia, jų nuomone, kompensacinė technika jiems būtų reikalinga, gauta, kad mažiau negu pusė (42,9 proc.) respondentų nurodė, kad jiems ši technika nereikalinga. Beveik trečdalis (31,4 proc.) respondentų teigė, kad jiems būtų reikalinga lazdelė, 15,7 proc. – vaikštynė, 7,9 proc. – vežimėlis, 2,1 proc. – ramentai.

Palyginus šiuos rezultatus pagal griuvimo rizikos laipsnį, kuriam priklauso tyrime dalyvavusieji respondentai, gauti statistiškai reikšmingi ryšiai ( $\chi^2=45,214$ ,  $df=8$ ,  $p<0,05$ ). Dauguma (52,9 proc.) respondentų, priklausančių mažos griuvimo rizikos grupei, mano, kad jiems nėra reikalinga kompensacinė technika. Taip manančių ir priklausančių vidutinės griuvimo rizikos grupei taip pat yra dauguma (69,2 proc.). Beveik kas trečias taip manantis respondentas priklauso didelei griuvimo rizikos grupei (28,6 proc.) (9 pav.).

Dauguma respondentų, priklausančių didelei griuvimo rizikos grupei, mano, kad jiems yra reikalinga lazdelė (46,4 proc.), o kas penktas galvoja, kad jam yra reikalinga vaikštynė (21,4 proc.). Tik vienas respondentas, priklausantis didelei griuvimo rizikos grupei, mano, kad yra reikalingas vežimėlis (1,2 proc.), nors 15,4 proc. taip manančių priklauso tik vidutinės griuvimo rizikos grupei.



9 pav. Kompensacinės technikos (lazdelė ar pan.), padedančios apsisaugoti nuo griuvimų, reikalingumas, priklausomai nuo griuvimų rizikos laipsnio

Tyrimo rezultatai parodė, kad dauguma (66,4 proc.) respondentų labai dažnai namuose dėvi šlepetes, tačiau tik pusė (54,8 proc.) iš jų nurodė, kad dėvi šlepetes su guminiu padu. Mažiau negu trečdalis (28,1 proc.) respondentų, dėvinčių namuose šlepetes, jas renka su guminiu padu (4 lentelė). Gauti ryšiai yra statistiškai reikšmingi ( $\chi^2=17,729$ ,  $df=4$ ,  $p<0,05$ ).

4 lentelė. Šlepečių su guminiu padu rinkimasis priklausomai nuo šlepečių dėvėjimo namuose dažnumo

		N (proc.)		
		Labai dažnai	Retai	Niekada
Ar renkatės šlepetes su guminiu padu? (proc.)	Taip	51 (54,8)	9 (28,1)	1 (6,7)
	Ne	12 (12,9)	7 (21,9)	6 (40)
	Nežinau	30 (32,3)	16 (50)	8 (53,3)

Respondentų buvo prašoma nurodyti, ar jie dažnai dėvi batus su slidžiais padais (be protektorių). Net 67,9 proc. respondentų nurodė, kad jie nedažnai dėvi batus su slidžiais padais (be protektorių). Beveik trečdalis (32,4 proc.) nurodė, kad tokius batus jie dėvi dažnai. Įvertinus, ar batų su slidžiais padais (be protektorių) dėvėjimas yra susijęs su griuvimo rizikos laipsniu, nebuvo gautas statistiškai reikšmingas ryšys ( $\chi^2=4,005$ ,  $df=2$ ,  $p>0,05$ ). Todėl galima teigti, kad respondentai, nepriklausomai, nuo griuvimo rizikos laipsnio, vienodai dažnai nedėvi batų su slidžiais padais (be protektorių).

### 2.2.3. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimų rizikos ir žinių apie griuvimo riziką sąsajos su sociodemografiniais faktoriais

Tyrimo rezultatai parodė, kad 27,9 proc. respondentų nėra patyrę rizikos nugriūti. Kas septintas (14,3 proc.) respondentas nurodė, kad griuvimo rizikos pavojų jie patyrė gatvėje ir kitose viešose vietose. Taip pat kas septintas (14,3 proc.) respondentas teigė, kad jie patyrė griuvimo rizikos pavojų gyvenamojoje aplinkoje. Šiek tiek mažiau negu pusė (43,6 proc.) respondentų teigė, kad griuvimo rizikos pavojų jie patyrė tiek gyvenamojoje aplinkoje, tiek lauke (5 lentelė).

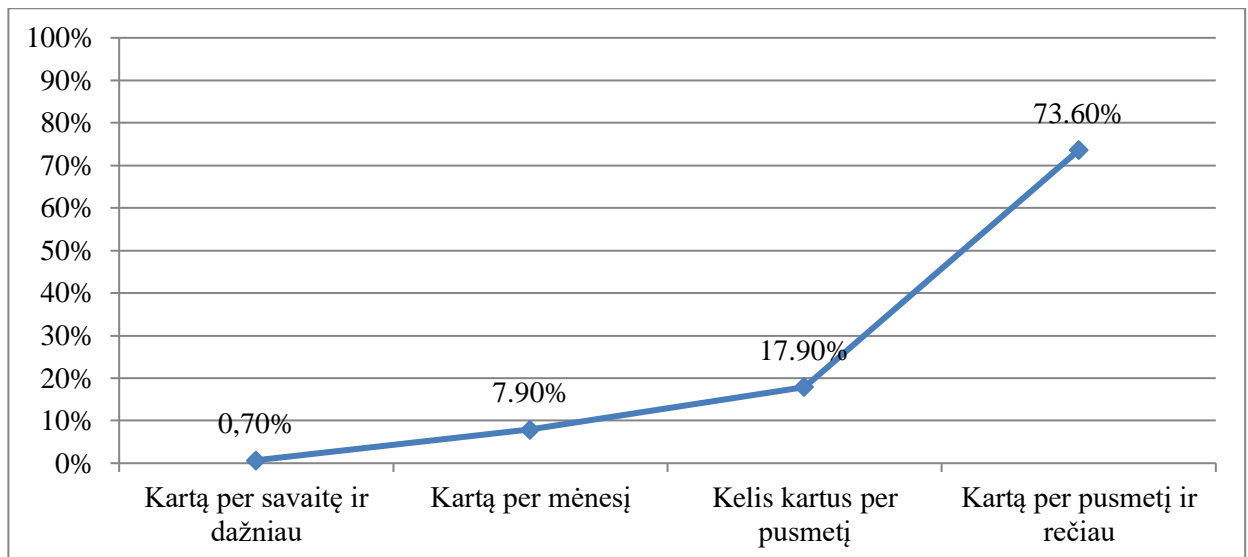
Vyresnio amžiaus vyrai ir moterys, gyvenantys globos namuose, riziką nugriūti patiria panašiose vietose ( $\chi^2=1,120$ ,  $df=3$ ,  $p>0,05$ ). Taip pat gauta, kad skirtingo amžiaus respondentai, gyvenantys globos namuose, riziką nugriūti patiria panašiose vietose, nes nebuvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $\chi^2=7,273$ ,  $df=6$ ,  $p>0,05$ ).

5 lentelė. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nurodytos vietos, kuriose patiriama rizika nugriūti

Vietos, kuriose patiriama rizika nugriūti	N (proc.)
Gatvėje ir kitose viešose vietose	20 (14,3)
Gyvenamojoje aplinkoje	20 (14,3)
Gyvenamojoje aplinkoje ir lauke	61 (43,6)
Tokios rizikos nepatiriu	39 (27,9)

Vertinant respondentų patiriamų griuvimų dažnumą, nustatyta, kad dauguma (73,6 proc.) respondentų griuvimą patiria kartą per pusmetį ir rečiau. Kas šeštas (17,9 proc.) respondentas nurodė, kad griuvimus yra patyręs kelis kartus per pusmetį. Kas tryliktas (7,9 proc.) respondentas teigė, kad griuvimus patiria kartą per mėnesį. Vienas respondentas (0,7 proc.) nurodė, kad griuvimą patiria kartą per savaitę ir dažniau (10 pav.).

Pagyvenę bei seni vyrai ir moterys, gyvenantys globos namuose, vienodai dažnai patiria griuvimus vienerių metų laikotarpyje, statistiškai reikšmingi ryšiai nenustatyti ( $\chi^2=3,324$ ,  $df=3$ ,  $p>0,05$ ). Taip pat nustatyta, kad pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, patiriamų griuvimų dažnumas nepriklauso nuo jų amžiaus, gauti skirtumai nebuvo statistiškai reikšmingi ( $\chi^2=5,573$ ,  $df=6$ ,  $p>0,05$ ).



10 pav. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, patiriamų griuvimų dažnumas (proc.)

Respondentų buvo prašoma prisiminti aplinkybes, dėl kurių jie patyrė griuvimą. Nustatyta, kad griuvimo aplinkybės yra gana įvairios. Kas ketvirtas respondentas patyrė griuvimą, nes paslydo (24,64 proc.), kas penktas respondentas teigė, kad patyrė galvos svaigimą (21,74 proc.), kas dešimtas respondentas nurodė, kad jiems susipynė kojos (10,14 proc.), avėjo netinkamą avalynę (10,14 proc.), tiesiog užkliuvo (10,14 proc.). Penki respondentai teigė, kad jie nukrito nuo laiptų (7,25 proc.), po 2 respondentus nurodė, kad jie arba nenaudojo lazdelės (2,9 proc.) arba tai įvyko tamsiu paros metu (2,9 proc.) (6 lentelė).

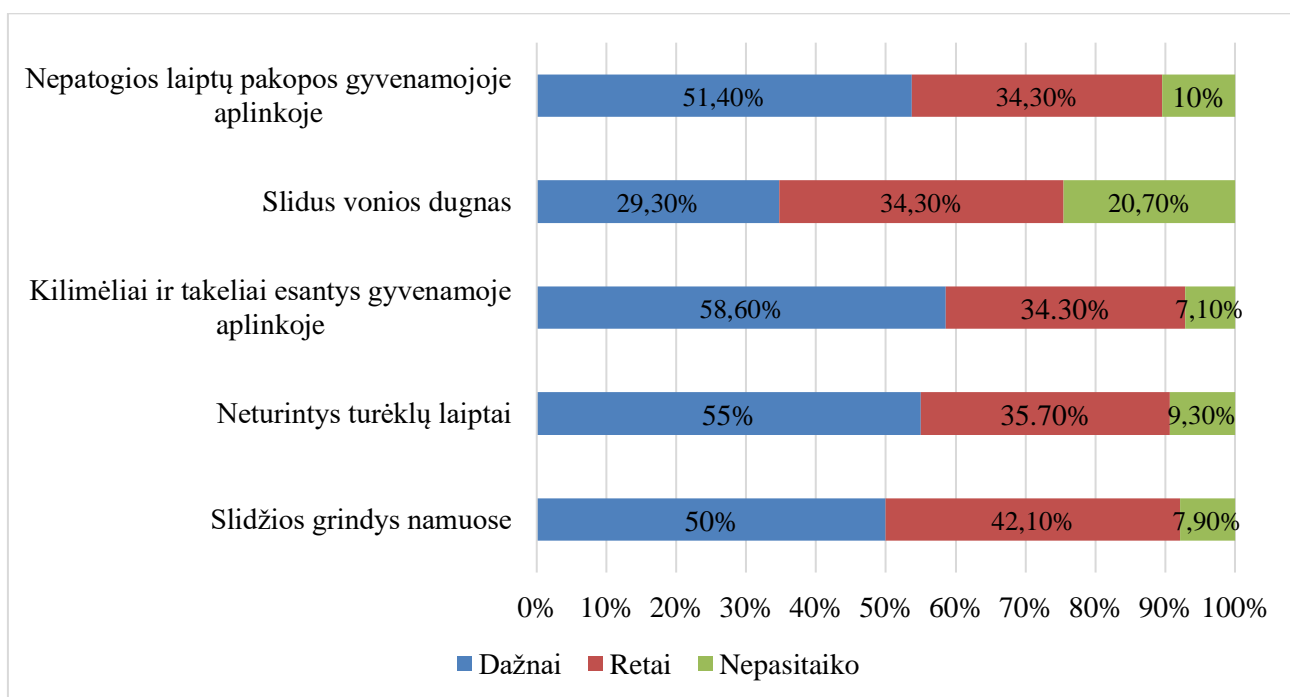
6 lentelė. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nurodytos aplinkybės, dėl kurių buvo patirtas griuvimas

Aplinkybės, dėl kurių buvo patirtas griuvimas	N (proc.)
Užkliuvo	7 (10,14)
Paslydo	17 (24,64)
Galvos svaigimas ir kt.	15 (21,74)
Susipynė kojos	7 (10,14)
Netinkama avalynė	7 (10,14)
Tamsiu paros metu	2 (2,90)
Nenaudojo lazdelės	2 (2,90)
Kritimai nuo laiptų	5 (7,25)
Nepamena	6 (8,70)

Apklausa parodė, kad pagyvenusių ir senų žmonių namų aplinkoje yra nemažai griuvimų rizikos veiksnių. Daugiau negu pusė respondentų nurodė, kad jiems gyvenamoje aplinkoje dažniausiai rizika nugriūti kyla dėl kilimėlių ir takelių (58,6 proc.) ir dėl neturinčių turėklų laiptų (55 proc.). Šiek tiek daugiau negu trečdalis respondentų nurodė, kad šių rūšių rizikas nugriūti jie

patiria retai. Kas antras respondentas nurodė, kad dažniausiai rizika nugriūti gyvenamoje aplinkoje jiems kyla dėl nepatogių laiptų pakopų (51,4 proc.) ir dėl slidžių grindų namuose (50 proc.). Daugiau negu trečdalis respondentų nurodė, kad riziką nugriūti dėl anksčiau minėtų priežasčių jie patiria retai. Kas antras (50 proc.) respondentas nurodė, kad dėl slidaus vonios dugno retai patiria riziką nugriūti. Mažiau negu trečdalis (29,3 proc.) respondentų teigė, kad jie dėl slidaus vonios dugno riziką nugriūti patiria dažnai. Kas penktas (20,7 proc.) respondentas nurodė, kad tokios rizikos išvis nepasitaiko (11 pav.).

Palyginus vyrų ir moterų vertinimus buvo gauta, kad gyvenamoje aplinkoje vyrams ir moterims rizika nugriūti dažniausiai kyla dėl panašių dalykų, statistiškai reikšmingi skirtumai nenustatyti ( $p>0,05$ ): slidžios grindys namuose ( $\chi^2=5,406$ ,  $df=2$ ,  $p>0,05$ ), nepatogios laiptų pakopos gyvenamojoje aplinkoje ( $\chi^2=2,316$ ,  $df=2$ ,  $p>0,05$ ), neturintys turėklų laiptai ( $\chi^2=4,072$ ,  $df=2$ ,  $p>0,05$ ), kilimėliai ir takeliai, esantys gyvenamojoje aplinkoje ( $\chi^2=3,324$ ,  $df=3$ ,  $p>0,05$ ), slidus vonios dugnas ( $\chi^2=1,201$ ,  $df=2$ ,  $p>0,05$ ). Palyginus respondentų vertinimus pagal jų amžių, nebuvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $p>0,05$ ). Tai reiškia, kad gyvenamoje aplinkoje skirtingo amžiaus respondentams rizika nugriūti dažniausiai kyla dėl panašių dalykų.

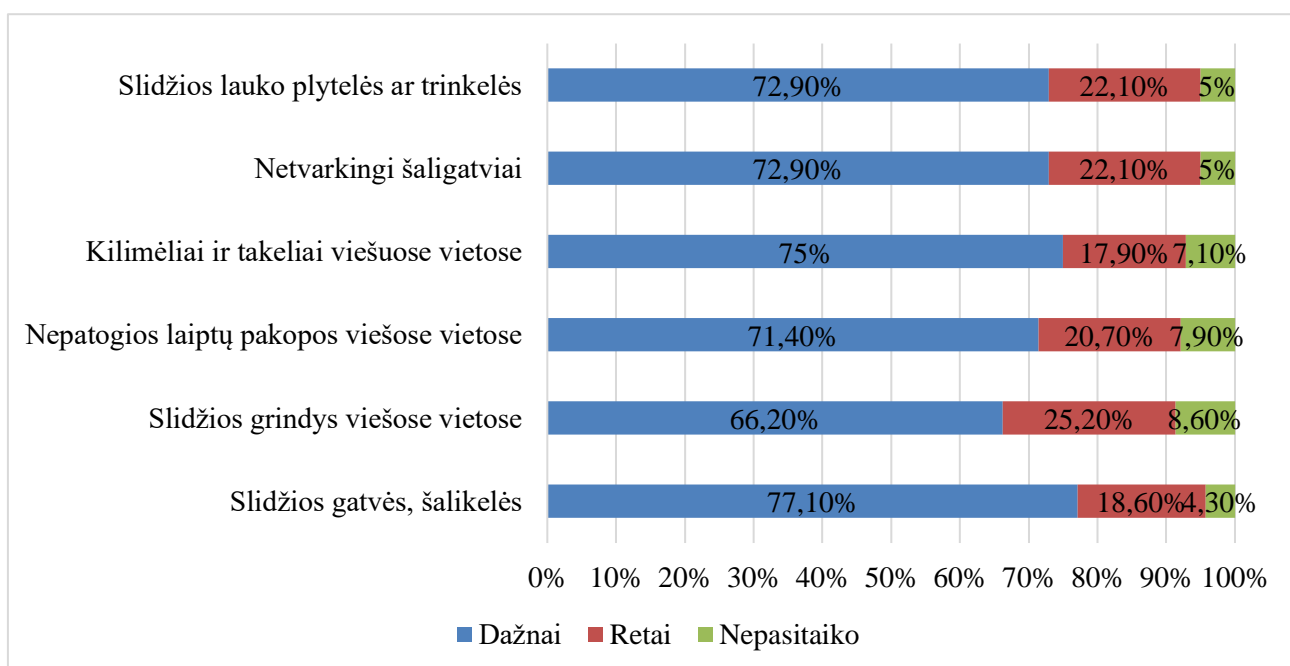


11 pav. Vaikščiojamųjų paviršių pavojai namuose (proc.)

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad pagyvenusio ir senyvo amžiaus respondentai, gyvenantys globos namuose riziką nugriūti daug dažniau patiria viešose vietose negu gyvenamojoje aplinkoje. Daugiausia respondentų nurodė, kad didžiausią griuvimo rizikos pavojų viešose vietose jie patiria dėl slidžių gatvių, šalikelių (77,1 proc.), kilimėlių ir takelių viešuose vietose (72,9 proc.), slidžių

lauko plytelių ar trinkelėjų (72,9 proc.), nepatogių laiptų pakopų viešose vietose (71,4 proc.). Slidžios grindys viešose vietose taip pat didina griuvimų riziką (66,2 proc.) (12 pav.).

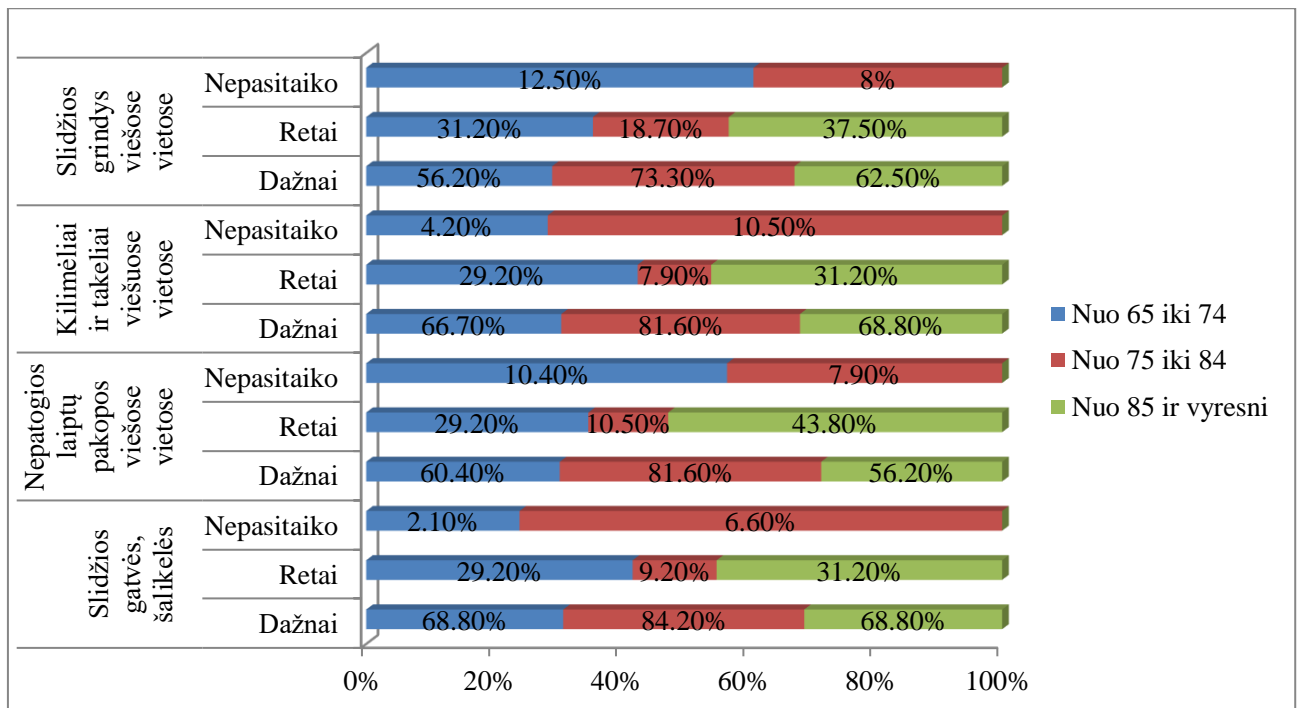
Palyginus vyrų ir moterų vertinimus buvo gauta, kad viešose vietose vyrams ir moterims rizika nugriūti dažniausiai kyla dėl panašių dalykų, statistiškai reikšmingi skirtumai nenustatyti ( $p > 0,05$ ): slidžios gatvės ir šalikelės ( $\chi^2 = 1,037$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0,05$ ), nepatogios laiptų pakopos viešose vietose ( $\chi^2 = 1,421$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0,05$ ), netvarkingi šaligatviai ( $\chi^2 = 0,443$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0,05$ ), kilimėliai ir takeliai viešose vietose ( $\chi^2 = 1,400$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0,05$ ), slidžios grindys viešose vietose ( $\chi^2 = 0,142$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0,05$ ), slidžios lauko plytelės ar trinkelės ( $\chi^2 = 1,669$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0,05$ ).



12 pav. Vaikščiojamųjų paviršių pavojai viešose vietose (proc.)

Palyginus skirtingo amžiaus respondentų vertinimus buvo gauta, kad skirtingo amžiaus respondentai riziką nugriūti patiria dėl skirtingų vaikščiojamųjų paviršių pavojų, buvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $p < 0,05$ ). Analizuojant 13 pav. pateiktus rezultatus, galima išskirti tokias tendencijas:

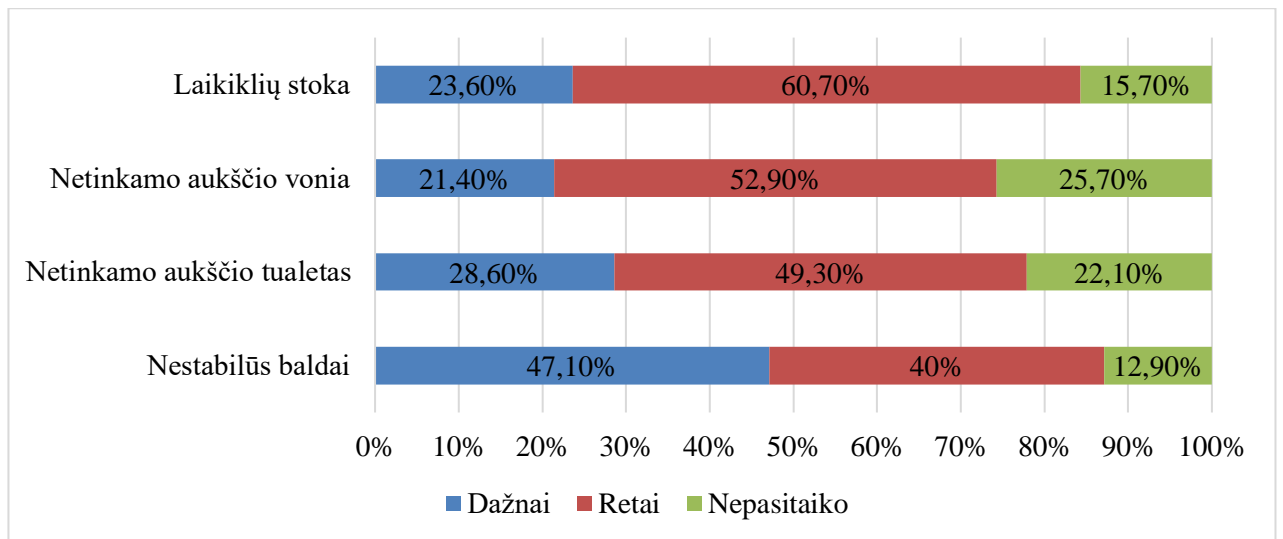
- pavojų nugriūti dėl slidžių gatvių, šalikelėjų (84,2 proc.), nepatogių laiptų pakopų viešose vietose (81,6 proc.), kilimėlių ir takelių viešose vietose (81,6 proc.) daugiausiai sukelia 75-84 m. respondentams. Tuo tarpu 65-74 m. ir nuo 85 m. amžiaus respondentams šie veiksniai pavojų nugriūti sukelia rečiau. Gauti skirtumai yra statistiškai reikšmingi ( $p < 0,05$ );
- slidžios grindys viešose vietose yra vienodai pavojingos patirti griuvimą nepriklausomai nuo respondentų amžiaus, nes nebuvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $p > 0,05$ ).



13 pav. Vaikščiojamųjų paviršių pavojų viešose vietose vertinimas priklausomai nuo respondentų amžiaus (proc.)

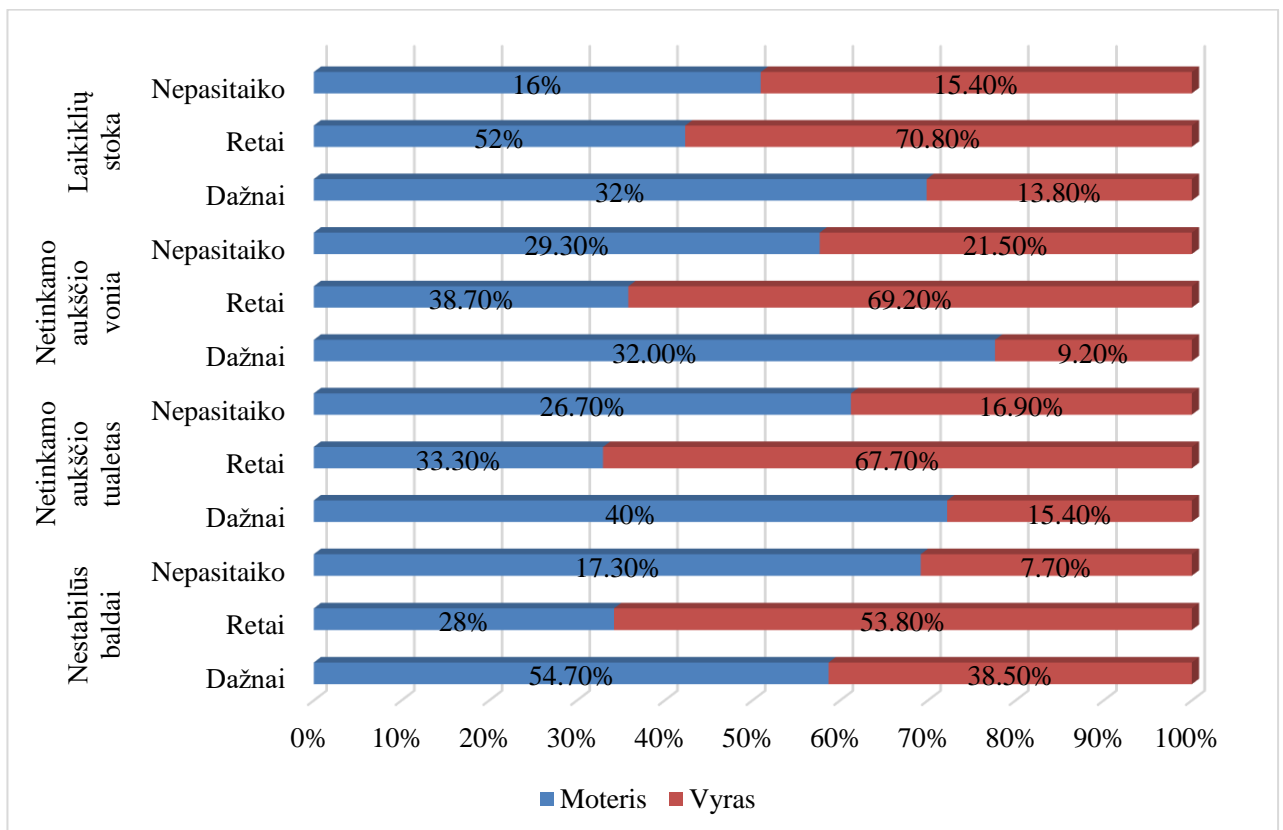
Respondentų buvo prašoma nurodyti, kurie iš netinkamai pritaikytų namų apyvokos daiktų kelia didžiausią griuvimo riziką. Beveik kas antras (47,1 proc.) respondentas nurodė, jog nestabilūs baldai dažniausiai sukelia riziką paslysti ir nugriūti. Šį pavojų kaip retai pasitaikantį nurodė 40 proc. respondentų. Beveik kas ketvirtas respondentas teigė, kad riziką paslysti ir nugriūti dažnai sukelia netinkamo aukščio tualetas (28,6 proc.) ir laikiklių stoka (23,6 proc.). Beveik kas penktas (21,4 proc.) respondentas nurodė, kad jiems riziką paslysti ir nugriūti dažnai sukelia netinkamo aukščio vonia.

Dauguma (60,7 proc.) respondentų kaip retai sukeliančią griuvimo riziką nurodė laikiklių stoką, o kas šeštas (15,7 proc.) respondentas nurodė, kad tokio rizikos pavojaus išvis nepatiria. Beveik kas antras (52,9 proc.) respondentas kaip retai sukeliančią griuvimo riziką nurodė netinkamo aukščio vonią ir tualetą (49,3 proc.). Beveik kas ketvirtas (25,7 proc.) respondentas nurodė, kad tokio rizikos pavojaus nugriūti nepatiria išvis (14 pav.).



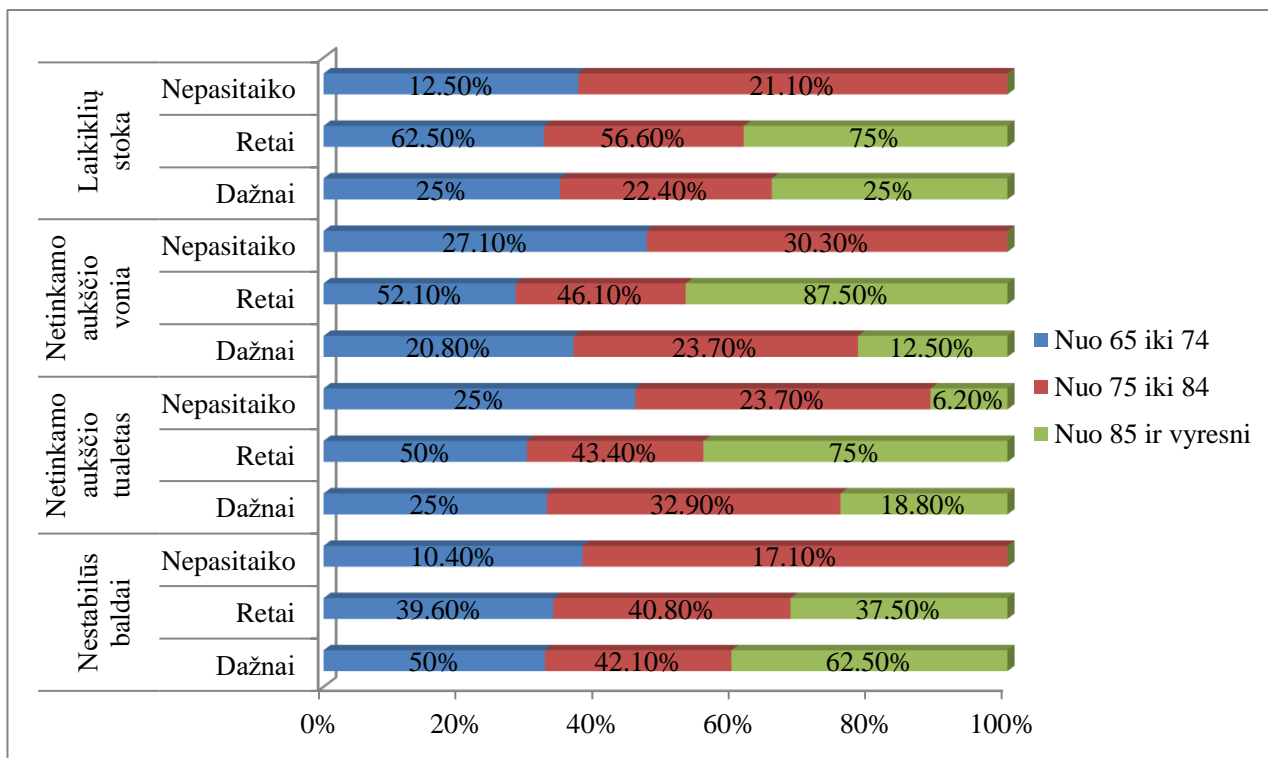
14 pav. Netinkamai pritaikyti namų apyvokos daiktai, keliantys griuvimo rizikos pavojų (proc.)

Palyginus vyrų ir moterų vertinimus buvo gauta, kad gyvenamojoje aplinkoje vyrams ir moterims rizika nugriūti dažniausiai kyla dėl skirtingų netinkamai pritaiktų namų apyvokos daiktų, gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $p < 0,05$ ). Moterims dažniau negu vyrams griuvimo rizikos pavojų kelia šie netinkamai pritaikyti namų apyvokos daiktai: nestabilūs baldai ( $\chi^2 = 10,272$ ,  $df = 2$ ,  $p < 0,05$ ), netinkamo aukščio tualetas ( $\chi^2 = 17,218$ ,  $df = 2$ ,  $p < 0,05$ ), netinkamo aukščio vonia ( $\chi^2 = 15,402$ ,  $df = 2$ ,  $p < 0,05$ ), laikiklių stoka ( $\chi^2 = 6,897$ ,  $df = 2$ ,  $p < 0,05$ ) (15 pav.).



15 pav. Netinkamai pritaikyti namų apyvokos daiktai, keliantys griuvimo rizikos pavojų, priklausomai nuo lyties (proc.)

Palyginus skirtingo amžiaus respondentų vertinimus buvo gauta, kad gyvenamojoje aplinkoje rizika nugriūti dažniausiai kyla dėl skirtingų netinkamai pritaikytų namų apyvokos daiktų, gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $p < 0,05$ ). Netinkamo aukščio vonia 75-84 m. respondentams dažniau negu 65-74 ir 85 bei vyresnio amžiaus sukelia griuvimo rizikos pavojų ( $\chi^2 = 9,848$ ,  $df = 4$ ,  $p < 0,05$ ). Nestabilūs baldai ( $\chi^2 = 4,678$ ,  $df = 4$ ,  $p > 0,05$ ), netinkamo aukščio tualetas ( $\chi^2 = 6,017$ ,  $df = 4$ ,  $p > 0,05$ ), laikiklių stoka ( $\chi^2 = 5,087$ ,  $df = 4$ ,  $p > 0,05$ ) sukelia panašų griuvimo rizikos pavojų skirtingų amžiaus respondentams, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta ( $p > 0,05$ ) (16 pav.).

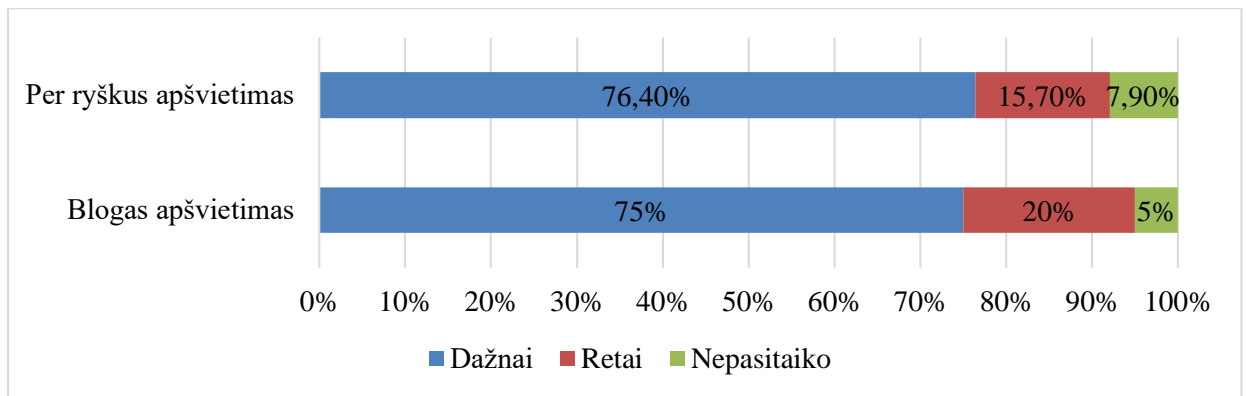


16 pav. Netinkamai pritaikyti namų apyvokos daiktai, keliantys griuvimo rizikos pavojų, priklausomai nuo amžiaus (proc.)

Netinkamas apšvietimas taip pat sukelia didelį poveikį pagyvenusio ir senyvo amžiaus respondentų patiriamai griuvimo rizikai. Dauguma respondentų nurodė, kad tiek per ryškus apšvietimas (76,4 proc.), tiek blogas apšvietimas (75 proc.) dažnai sukelia riziką paslysti ir nugriūti (17 pav.).

Palyginus vyrų ir moterų vertinimus buvo gauta, kad vyrams ir moterims rizika nugriūti dėl netinkamo apšvietimo yra panaši, nes nebuvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $p > 0,05$ ): per ryškus apšvietimas ( $\chi^2 = 1,596$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0,05$ ), blogas apšvietimas ( $\chi^2 = 0,201$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0,05$ ).

Tyrimo rezultatai parodė, kad rizika nugriūti dėl netinkamo apšvietimo nepriklauso nuo respondentų amžiaus ( $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad skirtingo amžiaus respondentams rizika nugriūti dėl netinkamo apšvietimo yra panaši.

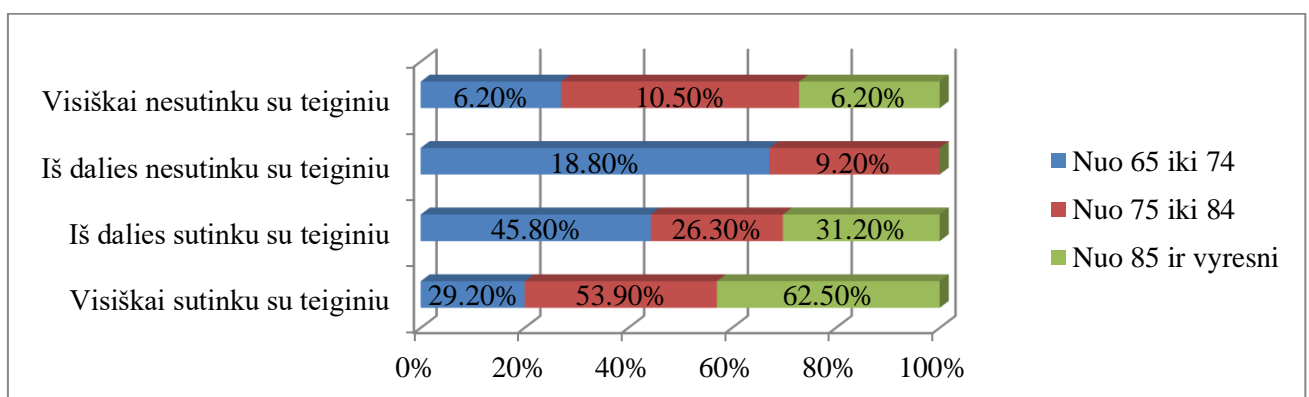


17 pav. Netinkamas apšvietimas, keliantis griuvimo rizikos pavojų (proc.)

Tyrimo metu buvo keliamas uždavinys nustatyti sąsajas tarp vyresnio amžiaus žmonių, gyvenančių globos namuose žinių apie griuvimo riziką ir sociodemografinių faktorių – lyties ir amžiaus.

Gauti rezultatai parodė, kad respondentų informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus trūkumas nepriklauso nuo jų lyties, statistiškai reikšmingi skirtumai nenumatyti ( $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad vyrų ir moterų informacijos trūkumas apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus yra panašus.

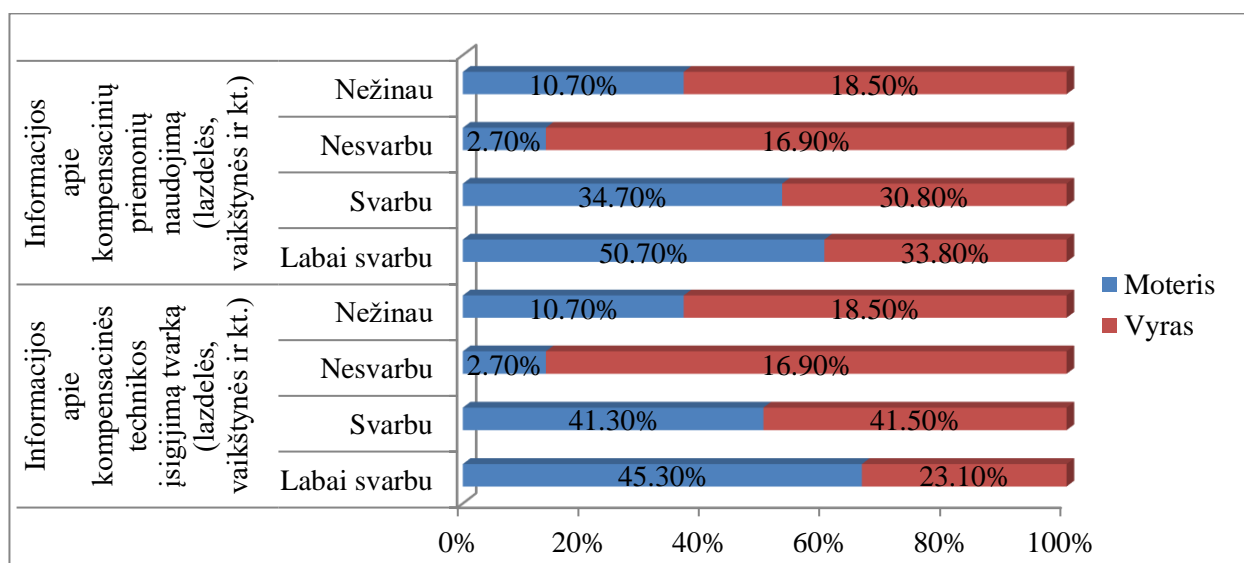
Gauti rezultatai parodė, kad respondentų informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus trūkumas priklauso nuo jų amžiaus. Buvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $\chi^2 = 13,412$ ,  $df = 6$ ,  $p < 0,05$ ). Didžiausias procentas 75 – 84 m. (53,9 proc.) ir 85 metų ir vyresnio amžiaus (62,5 proc.) respondentai linkę visiškai sutikti su tuo, kad jiems trūksta informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus, tačiau kaip matome senų respondentų yra daugiau negu 75-84 metų grupės respondentų. 45,8 proc. 65-74 metų amžiaus respondentų linkę tik iš dalies sutikti su tuo, kad jiems trūksta informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus (18 pav.).



18 pav. Respondentų nuomonė apie aplinkos keliamų griuvimo rizikos pavojų informacijos trūkumą, priklausomai nuo amžiaus

Palyginus respondentų nuomonę pagal lytį apie tai, kokio pobūdžio informacija jiems būtų aktualiausia, gauti statistiškai reikšmingi skirtumai dviem atvejais ( $p < 0,05$ ) – vertinant informaciją apie kompensacinės technikos įsigijimo tvarką (lazdelės, vaikštyinės ir kt.) ( $\chi^2=14,031$ ,  $df=3$ ,  $p < 0,05$ ) ir apie kompensacinių priemonių naudojimą (lazdelės, vaikštyinės ir kt.) ( $\chi^2=12,429$ ,  $df=2$ ,  $p < 0,05$ ). Nustatyta, kad moterims ši informacija yra aktualesnė negu vyrams (19 pav.).

Informacija apie socialines garantijas ir lengvatas ( $\chi^2=1,699$ ,  $df=3$ ,  $p > 0,05$ ), ligonių kasų teikiamas paslaugas ( $\chi^2=2,219$ ,  $df=3$ ,  $p > 0,05$ ), respondentų atstovavimą kitose įstaigose ( $\chi^2=3,560$ ,  $df=3$ ,  $p > 0,05$ ), griuvimo rizikos profilaktiką viešuose erdvėse ir patalpose ( $\chi^2=6,659$ ,  $df=3$ ,  $p > 0,05$ ) yra vienodai aktuali vyrams ir moterims, nes statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta ( $p > 0,05$ ).



19 pav. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, nuomonė apie įvairaus pobūdžio informacijos aktualumą priklausomai nuo lyties

Palyginus respondentų nuomonę pagal amžių apie tai, kokio pobūdžio informacija jiems būtų aktualiausia, statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta ( $p > 0,05$ ). Galima teigti, kad įvairaus pobūdžio informacijos aktualumas nepriklauso nuo respondentų amžiaus.

Šaltiniai, iš kur respondentai gauna informaciją apie griuvimo riziką ir apie tai, kaip jos išvengti, nepriklauso nuo jų lyties ( $\chi^2=7,026$ ,  $df=7$ ,  $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad vyrai ir moterys informaciją apie griuvimo riziką ir apie tai, kaip jos išvengti, gauna iš panašių šaltinių.

Šaltiniai, iš kur respondentai gauna informaciją apie griuvimo riziką ir apie tai, kaip jos išvengti, taip pat nepriklauso nuo jų amžiaus ( $\chi^2=13,984$ ,  $df=14$ ,  $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad skirtingo amžiaus respondentai informaciją apie griuvimo riziką ir apie tai, kaip jos išvengti, gauna iš panašių šaltinių.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad kompensacinės technikos (lazdelė ar pan.), padedančios apsisaugoti nuo griuvimų, naudojimosi dažnumas, nepriklauso nuo respondentų lyties, nes nebuvo

gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $\chi^2=2,700$ ,  $df=3$ ,  $p>0,05$ ). Tai reiškia, kad vyresnio amžiaus vyrai ir moterys, gyvenantys globos namuose, panašiu dažnumu naudojami kompensacine technika.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad kompensacinės technikos (lazdelė ar pan.), padedančios apsisaugoti nuo griuvimų, naudojimosi dažnumas, taip pat nepriklauso nuo respondentų amžiaus, nes nebuvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $\chi^2=4,142$ ,  $df=6$ ,  $p>0,05$ ). Tai reiškia, kad skirtingo vyresnio amžiaus respondentai, gyvenantys globos namuose, panašiu dažnumu naudojami kompensacine technika.

Tai, kokia kompensacinė technika (lazdelė ar pan.), padedanti apsisaugoti nuo griuvimų, reikalinga respondentams, nepriklauso nuo jų lyties, nes nebuvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $\chi^2=5,989$ ,  $df=4$ ,  $p>0,05$ ). Tai reiškia, kad vyresnio amžiaus vyrams ir moterims, gyvenantiems globos namuose yra reikalinga panaši kompensacinė technika (lazdelė ar pan.), padedanti apsisaugoti nuo griuvimų.

Tai, kokia kompensacinė technika (lazdelė ar pan.), padedanti apsisaugoti nuo griuvimų, reikalinga respondentams, taip pat nepriklauso nuo jų amžiaus, nes nebuvo gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $\chi^2=8,747$ ,  $df=8$ ,  $p>0,05$ ). Tai reiškia, kad skirtingo vyresnio amžiaus respondentams, gyvenantiems globos namuose yra reikalinga panaši kompensacinė technika (lazdelė ar pan.), padedanti apsisaugoti nuo griuvimų.

Nustatyta, kad tiek vyrai, tiek moterys vienodai dažnai dėvi šlepetes namuose. Statistiškai reikšmingų skirtumų negauta ( $\chi^2=2,501$ ,  $df=2$ ,  $p>0,05$ ). Šlepečių pasirinkimas su guminiu padu nepriklauso nuo respondentų lyties. Statistiškai reikšmingų skirtumų negauta ( $\chi^2=0,503$ ,  $df=2$ ,  $p>0,05$ ). Tai rodo, kad panašus procentas vyrų ir moterų renkasi šlepetes su guminiu padu. Taip pat nustatyta, kad panašus procentas vyrų ir moterų dėvi batus slidžiais padais (be protektorių). Statistiškai reikšmingų skirtumų negauta ( $\chi^2=1,271$ ,  $df=1$ ,  $p>0,05$ ).

Nustatyta, kad skirtingo amžiaus respondentai vienodai dažnai dėvi šlepetes namuose. Statistiškai reikšmingų skirtumų negauta ( $\chi^2=5,112$ ,  $df=4$ ,  $p>0,05$ ). Tačiau šlepečių pasirinkimas su guminiu padu priklauso nuo respondentų amžiaus. Gauti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $\chi^2=10,983$ ,  $df=4$ ,  $p<0,05$ ). Didžiausias procentas dėvinčių šlepetes su guminiu padu yra vyresnio amžiaus 75-84 metų (52,6 proc.) ir 85 bei vyresni (50 proc.). 65-74 metų respondentų, dėvinčių šlepetes su guminiu padu, yra vos šiek tiek daugiau negu ketvirtadalis (27,1 proc.). Tyrimo rezultatai atskleidė, kad panašus procentas skirtingo amžiaus respondentų dėvi batus slidžiais padais (be protektorių). Statistiškai reikšmingų skirtumų negauta ( $\chi^2=2,853$ ,  $df=2$ ,  $p>0,05$ ).

### 2.3. Tyrimo rezultatų aptarimas

Tyrimas parodė, kad griuvimai yra aktuali pagyvenusių ir senų žmonių problema – dauguma (60 proc.) vyresnio amžiaus žmonių, gyvenančių globos namuose pasižymi didele rizika patirti griuvimus. Šie rezultatai sutampa su E. Ishigaki ir kt. (2014) atlikto tyrimo rezultatais, kurie teigia, kad kritimai vyresniame amžiuje yra viena svarbiausia ir brangiausia visuomenės sveikatos problemų.

Nustatyta, kad pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, skirtingų organizmo sistemų patologija yra statistiškai reikšmingai susijusi su griuvimų rizikos laipsniu. Dauguma respondentų, turinčių urogenitalinės (88,2 proc.), širdies ir kraujagyslių (70 proc.), regos (71,4 proc.), endokrininės (66,7 proc.), nervų sistemos (60 proc.), klausos (52,9 proc.) sistemos sutrikimų, pasižymi didele griuvimų rizika. Šie tyrimo rezultatai sutampa su kitų tyrėjų atliktų tyrimų rezultatais, kurie rodo, kad pablogėjęs regėjimas, klausa, neurologinės problemos, šlapimo, širdies ir kraujagyslių sistemų sutrikimai sąlygoja vyresnio amžiaus žmonių didesnę griuvimo riziką (Griškonis ir kt., 2013; Rutkauskienė ir kt., 2012; Piščalkienės ir kt., 2012). Respondentai, turintys judėjimo bei kvėpavimo sutrikimų pasižymi vidutine griuvimo rizika, galime daryti prielaidą, kad neurologinių susirgimų turintys tiriamieji patys nevaikšto, guli lovose, ar sėdi vežimėlyje. Dėl kvėpavimo funkcijos sutrikimo vengia pasivaikščiojimų, tokiu būdu išvengiama nepageidaujamų įvykių.

Tyrimo rezultatai parodė, kad beveik pusei (46,4 proc.) respondentų trūksta informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus. Tai rodo, kad vyresnio amžiaus žmonių švietimas apie griuvimus, jų keliamą riziką sveikatai ir gyvybei yra nepakankamas. Žmonėms, gyvenantiems globos namuose trūksta šviečiamosios veiklos šia tema. Kaip parodė šio tyrimo rezultatai, daugumai respondentų yra labai svarbi arba svarbi informacija apie kompensacinės technikos įsigijimo tvarką, o daugumai yra svarbu žinoti informaciją apie griuvimo rizikos profilaktiką viešuose erdvėse ir patalpose.

Pagyvenusio amžiaus respondentams yra svarbu ne tik žinoti bendro pobūdžio informaciją apie griuvimo riziką ir kaip jos išvengti, bet ir apie konkrečias kompensacines technikas, padedančias apsisaugoti nuo griuvimų. Tyrimo rezultatai parodė, kad beveik pusės respondentų nuomone, jiems nėra reikalinga kompensacinė technika, nors dauguma taip manančių priklauso vidutinei griuvimo rizikos grupei (74,4 proc.), o beveik trečdalis – didelei rizikos grupei. Tai rodo, kad pagyvenusius ir senus žmones, gyvenančius globos namuose, yra būtina informuoti apie konkrečias kompensacines technikas, padedančias apsisaugoti nuo griuvimų, nes jiems trūksta ne tik informacijos, bet ir aiškaus suvokimo apie kompensacinės technikos paskirtį ir reikalingumą jiems patiems.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad beveik kas trečias, manantis, kad jiems nėra reikalinga kompensacinė technika, priklauso didelei griuvimo rizikos grupei. Taip manančių ir priklausančių vidutinės griuvimo rizikos grupei yra dauguma (69,2 proc.). Remiantis šiais rezultatais, galima teigti, kad reali situacija, t.y. priklausymas tam tikrai griuvimo rizikos grupei, ir galvojimas, kad jiems reikalinga viena ar kita kompensacinė technika, ne visiškai sutampa. Tai dar kartą patvirtina, kad pagyvenusiems ir seniems asmenims, gyvenantiems globos namuose trūksta informacijos apie kompensacines technikas, jų naudojimo galimybes, reikalingumą.

Gauta, kad dauguma respondentų labai dažnai namuose dėvi šlepetes (66,4 proc.), tačiau tik pusė iš jų nurodė, kad dėvi šlepetes su guminiu padu (54,8 proc.). Remiantis šiais rezultatais, galima būtų teigti, kad vyresnio amžiaus žmonės, gyvenantys globos namuose, turi nepakankamai informacijos apie veiksnius, mažinančius griuvimo riziką. Barban ir kt. (2017) atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad netinkama avalynė gali padidinti griuvimų riziką.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad dauguma (73,6 proc.) respondentų griuvimą patiria kartą per pusmetį ir rečiau. Šio tyrimo rezultatai sutampa su Javtoko (2008), Piščalkienė ir kt. (2015) atlikto tyrimo rezultatais, kurie teigia, kad bent vieną kartą per metus griūva nuo 30 iki 60 proc. vyresnio amžiaus žmonių.

Apklausa parodė, kad pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, gyvenamojoje aplinkoje yra nemažai griuvimų rizikos veiksnių: kilimėliai ir takeliai, neturintys turėklų laiptai, nepatogios laiptų pakopos, slidžios grindys namuose. Šie rezultatai sutampa su Pasaulinės Sveikatos Organizacijos (2008) pateiktais duomenimis apie griuvimo rizikos veiksnius patalpose.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad pagyvenę ir seni respondentai, gyvenantys globos namuose riziką nugriūti daug dažniau patiria viešose vietose negu gyvenamojoje aplinkoje. Šie gauti rezultatai nesutampa su Pasaulinės Sveikatos Organizacijos (2008) pateiktais duomenimis, kurie teigia, kad vyresnio amžiaus žmonių traumos dažniausiai įvyksta patalpose. Tokius rezultatus galėjo lemti tai, kad šiame tyrime dalyvavo tik respondentai, gyvenantys globos namuose, kuriuose, tikėtina, griuvimo rizikos apsaugos veiksnių yra ženkliai daugiau negu įprastose namų patalpose. Šio tyrimo metu buvo nustatyti šie dažniausiai pasireiškiantys griuvimo rizikos veiksniai viešose vietose: slidžios gatvės, šalikelės, kilimėliai ir takeliai, slidžios lauko plytelės ar trinkelės, nepatogios laiptų pakopos, slidžios grindys viešose vietose. Šie rezultatai sutampa su Pasaulinės Sveikatos Organizacijos (2008) pateiktais duomenimis apie griuvimo rizikos veiksnius viešose vietose.

Atliktas tyrimas patvirtino išsikeltą hipotezę, kad pagyvenę ir seni žmonės, gyvenantys globos namuose, turi didelę griuvimų riziką ir menką informuotumą apie griuvimo rizikos veiksnius.

Apibendrinant galima teigti, senstančios visuomenės problemos kelia sudėtingus sveikatos, socialinius ir ekonominius iššūkius, kuriuos labai svarbu laiku įvertinti ir imtis tikslingų priemonių, užtikrinančių sveikatos išsaugojimą ir sveiką senėjimą. Prisitaikymas bendruomenėse, savarankiškas gyvenimas sukuriant saugias gyvenimo sąlygas, fizinio aktyvumo skatinimas ir įvairių ligų prevencija tampa aktualiais 21 amžiaus iššūkiais. Nustačius griuvimo riziką ir parinkus individualias ir daugiakompleksines griuvimų rizikos programas galima sumažinti griuvimus nuo 9 iki 25 proc. (Senyvo amžiaus žmonių traumos patalpose, 2015). Žinoma siekiant sumažinti pagyvenusių ir senų žmonių griuvimų riziką, didžiausias dėmesys turėtų būti skiriamas pajėgų sutelkimui visuomenės, bendruomenės, šeimos bei asmens lygmeniu.

## IŠVADOS

1. Griuvimai yra dažna pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, problema. Atliktas vertinimas pagal Morse griuvimų skalę padėjo nustatyti, kad daugiau nei pusė (60 proc.) tyrime dalyvavusių pagyvenusių ir senų žmonių pasižymi didele rizika patirti griuvimus. Pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, skirtingų organizmo sistemų patologija yra statistiškai reikšmingai susijusios su griuvimų rizikos laipsniu. Nustatyta, kad pagyvenę bei seni žmonės turintys urogenitalinių, širdies ir kraujagyslių, regos, endokrininių, nervų, klausos sistemos problemų, dažniau patiria griuvimus nei neturintys šių problemų ir pasižymi didele griuvimo rizika.
2. Beveik kas antram pagyvenusio ir senyvo amžiaus žmogui, gyvenančiam globos namuose, trūksta informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus. Aktualiausia informacija - apie kompensacinių priemonių naudojimą, kompensacinės technikos įsigijimo tvarką. Informacija apie socialines garantijas ir lengvatas, atstovavimą kitose įstaigose, laisves bei apie ligonių kasų teikiamas paslaugas yra mažiausiai aktuali. Dalis respondentų (31 proc.) priklauso didelei griuvimų rizikos grupei, tačiau mano, kad jiems kompensacinė technika nėra reikalinga. Informaciją apie griuvimo riziką ir apie tai, kaip jos išvengti dažniausiai gaunama iš šeimos gydytojo arba iš bendruomenės slaugytojo.
3. Dauguma (73,6 proc.) pagyvenusių ir senų žmonių, gyvenančių globos namuose, griuvimą patiria kartą per pusmetį ir rečiau. Jų gyvenamojoje aplinkoje yra nemažai griuvimų rizikos veiksnių, kurie lėmė griuvimus vienerių metų laikotarpiu: kilimėliai ir takeliai, neturintys turėklų laiptai, nepatogios laiptų pakopos, slidžios grindys. Rizika nugriūti daug dažniau patiriama viešose vietose negu gyvenamojoje aplinkoje. Didžiausias griuvimo rizikos pavojus viešose vietose patiriamas dėl slidžių gatvių, šalikelių, kilimėlių ir takelių viešuose vietose, slidžių lauko plytelių ar trinkelio, slidžių grindų, nepatogių laiptų pakopų viešose vietose. Netinkamas apšvietimas taip pat sukelia didelį poveikį vyresnio amžiaus respondentų patiriamai griuvimo rizikai. Moterims dažniau negu vyrams griuvimo rizikos pavojų kelia nestabilūs baldai, netinkamo aukščio tualetas, netinkamo aukščio vonia, laikiklių stoka.

## REKOMENDACIJOS

Siekiant sumažinti griuvimo riziką pagyvenusiems ir seniems žmonėms, gyvenantiems globos namuose, teikiame tokias rekomendacijas globos namų administracijai, darbuotojams:

1. Įvertinti kiekvieno pagyvenusio ir seno asmens, gyvenančio globos namuose, griuvimo riziką pagal Morse skalę ir sudaryti individualias ir daugiakompleksines griuvimų rizikos programas, siekiant sumažinti griuvimo riziką;
2. Globos namuose vykdyti šviečiamąją veiklą, teorinius bei praktinius mokymus globos namų gyventojams, jų artimiesiems, siekiant didinti informatuomą apie griuvimus, jų keliamą riziką sveikatai ir gyvybei, griuvimo riziką didinančius veiksnius ir apsaugojimo priemones;
3. Globos namuose sukurti saugią gyvenamąją aplinką, pašalinti kliūtis, keliančias griuvimo riziką: nestabilūs baldai, kilimėliai ir takeliai, neturintys turėklų laiptai, nepatogios laiptų pakopos, slidžios grindys, netinkamas apšvietimas, netinkamo aukščio tualetas, laikiklių stoka, netinkamo aukščio vonia;
4. Globos namuose gyvenančius asmenis būtina informuoti apie konkrečias kompensacines technikas, padedančias apsaugoti nuo griuvimų, jų naudojimosi būtinybę ir dažnumą;
5. Globos namuose gyvenančius asmenis būtina informuoti apie apsauginius veiksnius, mažinančius griuvimo riziką: tokius kaip tinkamos avalynės pasirinkimas bei naudojimas.

## LITERATŪRA

1. Aguonytė V., Valentienė J., Nedzinskienė L., Beržanskytė A., Zolubienė. *Vyresnio amžiaus asmenų sveikatos netolygumai*. Visuomenės sveikata, 2013; 4(63): 13-18.
2. Al-Aama T. *Falls in the elderly: spectrum and prevention*. Canadian Family Physician, 2011; 57: 771- 776.
3. Alekna, V., Adomaitienė, R., Vozbutas, S., Juozulynas, A., Prapiestis, J. (2007). *Lietuvos žmonių aktyvaus senėjimo politikos socialinė sistema struktūrinio funkcionalizmo aspektais*. Gerontologija 8(1): 7–16.
4. Azdah A.K., Hasniza H, Zunaina E. *Prevalence of Falls and Its Associated Factors among Elderly Diabetes in a Tertiary Center, Malaysia*. Current Gerontology and Geriatrics Research, 2012.
5. Bagdonas G, Čygaitė-Buožienė I, Gumbrevičius G, Lesauskaitė V, Macijauskienė J, Visokinskas A. *Pagyvenusių žmonių slauga*. Universiteto vadovėlis, Kaunas: KMU. 2001; 188–238 p.
6. Barban F., Annicchiarico R., Melideo M., Federici A., Lombardi G.M., Giuli S., Adriano F., Griffini I. *Reducing Fall Risk with Combined Motor and Cognitive Training in Elderly Fallers*. Brain Sciences, 2017; 7(2).
7. Barker W. *Assessment and prevention of falls in older people*. Nursing Older People, 2014; 26 (6): 18-24.
8. Blake A.J., Morgan K, Bendall M.J., Dallosso H., Ebrahim S.B. *Falls by elderly people at home: prevalence and associated factors*. Age Ageing 2017: 365– 372.
9. Ciccu-Moore R, Grant F, Niven B. et al. Care and comfort rounds: improving standarts. Nursing Management 2014; 20:18-23.
10. Consensus Document on Frailty and Falls Prevention among the Elderly. The Prevention and Health Promotion Strategy of the Spanish NHS, 2014.
11. Constatinou E, Limbaugh C. et al. Fall prevention for inpatient oncology using lean and rapid improvement event techniques. Health Enviroments Research and Design Journal 2013; 7:85-10.
12. Cueasta D.L., Benjumea C., Henriques M.A., Abad – Corpa E., Roe B., Orts – Cortes M.I., Sanchez – Ardila C. Falls prevention among older people and care providers: protocol for an integrative review. Journal of Advanced Nursing, 2016.
13. Damián J., Pastor-Barriuso R., Valderrama-Gama E, de Pedro-Cuesta J. Factors associated with falls among older adults living in institutions. BMC Geriatrics 2013 Darowski A. *Antidepressants and falls in the Elderly*. Drugs&Aging. 2009 26(5).p 381-394.

14. Dapkutė, G. *Sveikatos mokymo programa senyvo amžiaus žmonėms, patyrusiems sužalojimus*. Vilnius: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2015.
15. ES įnašas į vyresnių žmonių aktyvumą ir kartų solidarumą. Liuksemburgas: Europos Sąjungos leidinių biuras, 2012.
16. Europos siekis - Sveikas senėjimas. Sutrumpinta versija. Švedijos nacionalinis visuomenės sveikatos institutas, 2007.
17. Fisher SK, Horn D, Elliot M. Taking a stand against falls. *Nursing* 2014; 44:15-17.
18. Ghafouri B.H., Zare M, Bazrafshan A, Modirian E, Mousavi A, Abazarian N. The Association between Serum 25-hydroxyvitamin D Level and Recurrent Falls in the Elderly Population: a Cohort Study. *Electronic Physician*, 2016.
19. Griškoniš S., Strukčinskienė B., Raistenskis J., Strukčinskaitė V., Griškonytė I. *Traumų dėl griuvimų ypatumai pagyvenusių žmonių grupėje Lietuvoje*. *Sveikatos mokslai*, 2013; 23(3): 12-15.
20. Grivna M., Eid H.O., Abu-Zidan F.M. Epidemiology, morbidity and mortality from fall-related injuries in the United Arab Emirates. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*, 2014; 22: 51.
21. Healey F, Darowski A. Older patients and falls in hospital. *clinical Risk* 2012; 18:170-176.
22. Huang H.C., Lin W.C., Lin J.D. Development of a fall-risk checklist using the Delphi technique. *Journal of Clinical Nursing*, 2008. *Interventions in Aging* 2010; 5:75–87.
23. Įsakymas dėl nacionalinės mokslo programos „Sveikas senėjimas“ patvirtinimo. LR Švietimo ir mokslo ministras, 2015.
24. Ishigaki E.Y., Ramos L.G., Carvalho E.S., Lunardi A.C. Effectiveness of muscle strengthening and description of protocols for preventing falls in the elderly: a systematic review. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 2014; 18(2):111-118. [žiūrėta 2018 m. balandžio 20 d.] Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1097/00005373-200101000-00021>
25. Janušonis V. *Pacientų griuvimai ligoninėje – nepageidautini, tačiau neišvengiami įvykiai: 15 metų patirties analizė*. *Sveikatos mokslai* 2015; 25(6): 44-50.
26. Janušonis V. *Nepageidautini įvykiai sveikatos priežiūroje: griuvimai, jų priežastys, pasekmės ir prevencija*. *Sveikatos mokslai*, 2005; 2:45-48 p.
27. Javtokas Z., Mačiūnas E. *Pagyvenusių žmonių sveikatos stiprinimas*. Vilnius: Valstybinis aplinkos sveikatos centras, 2008.
28. Juozulynas A., Stukas R., Jurgelėnas A., Venalis A., Tamulaitytė - Morozovienė I. *Pagyvenusių žmonių sveikata ir griuvimai*. *Gerontologija*, 2012; 13(2): 103-106.
29. *Kaip vyresnio amžiaus žmonėms išvengti traumų?* Vilnius: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2014.

30. Karlsson M.K., Magnusson H., Schewelov T, Rosengren E. Prevention of falls in the elderly – a review. *Osteoporosis International*, 2013.
31. Klizas Š., Sipavičienė S., Klizienė I., Pliauga V. *Fizinio aktyvumo poveikis vyresnio amžiaus moterų psichofizinei sveikatai*. *Medicinos teorija ir praktika*, 2012. 18(3): 267 - 272.
32. Kwan M., Close J.C., Wong A.K., Lord S.R. Falls incidence, risk factors, and consequences in Chinese older people: a systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2011; 59: 536-43.
33. Lesauskaitė V, Macijauskienė J, Širvinskienė E. Geriatriinių pacientų, gyvenančių namuose poreikiai ir jų užtikrinimas techninėmis priemonėmis. *Gerontologija*, 2009; 10(3):176-182 p.
34. Miežytė – Tijūšienė J., Bulotaitė J. *Pensinio amžiaus žmonių socialinis aktyvumas bei psichologinė savijauta*. *Gerontologija*, 2012; 13(4).
35. Mockienė V., Martinkėnas A., Drungilienė D. *Mokslo tiriamųjų darbų rengimo metodologija slaugos bakalauro ir magistro programų studentams*. Universiteto vadovėlis, Klaipėda, 2014.
36. Moyer V.A. Preventive Services Task Force. Prevention of falls in community- dwelling older adults: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Annals of Internal Medicine*, 2012; 157: 197–204.
37. Moreira S, Barroso M, Furtado C. Clinical Functional Tests Help Identify Elderly Woman Highly Concerned About Falls. *Experimental Aging Research*, 2015. Vol, 41 (1), p.89-103.
38. Ou L.C., Sun Z.J., Chang Y.F., Chang C.S., Chao T.H. Epidemiological Survey of Quantitative Ultrasound in Risk Assessment of Falls in Middle Aged and Elderly People, 2013 8(8).
39. Page R.L., Linneburg S.A., Bryant L.L., Ruscin J.M. Inappropriate in the hospitalized elderly patient: Defining the problem, evaluation tools, and possible solutions. *Clinical*
40. Pasquetti P., Apicella L., Mangone G. Pathogenesis and treatment of fall. *The official Journal of the Italian Society of Osteoporosis, Mineral Metabolism, and Skeletal Diseases*, 2014; 11(3): 222-225. [žiūrėta 2018 m. gegužės 3d.]. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2012.03.008>
41. Piščalkienė V, Kavaliauskienė A, Zachovajevienė B, Gintilienė M, Rutkauskienė L. *Vyresnio amžiaus asmenų griuvimo riziką lemiantys veiksniai*. *Sveikatos mokslai*, 2012; 22(5): 34-39. [žiūrėta 2018 m. balandžio 30 d.]. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.5200/sm-hs.2012.094>
42. Piščalkienė, V., Januškevičiūtė R., Dovydaitis J. *Pagyvenusių ir senų žmonių griuvimo rizikos veiksniai ir jų įtaka griuvimams*. *Sveikatos mokslai* 2015; 25(5): 5- 12.
43. Razbadauskas A., Žiliukas G., Idzelienė I., Drungilienė D., Acienė A. 2008. *Slaugos mokslo metodologijos pagrindai*. Kaunas.

44. Richardson K., Ananou A., Lafortune L. Variation over time in the association between polypharmacy and mortality in the older population. *Drugs Aging*. 2011; 28(7): 547–60.
45. Riklikienė O. Siektini slaugos rezultatai ir jų praktinis pritaikymas palaikomojo gydymo ir slaugos ligoninėje. Daktaro disertacija, KMU, 2009, 7 p.
46. Roper N, Logan WW, Tierney AJ. Slaugos pagrindai. Nuo gyvenimo modelio iki slaugos modelio. Egvalda, Vilnius, 2011.
47. Rutkauskienė L., Piščalkienė V., Gintilienė M., Zchovajevienė B., Kavaliauskienė A. *Vyresnio amžiaus asmenų pusiausvyros vertinimas naudojant „Sigma Balance PAD“*. Sveikatos mokslai, 2012; 5(22): 52-55.
48. Senyvo amžiaus žmonių traumos patalpose. Vilnius: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2015.
49. Soliman Y., Meyer R., Baum N. Falls in the Elderly Secondary to Urinary Symptoms. *Reviews in Urology*, 2016; 18(1).
50. Spirgienė L. Pagyvenusio amžiaus žmonių rizika gyventi ilgalaikės globos institucijose.
51. Strukčinskaitė V., Norkienė S., Strukčinskienė B. *Pagyvenusių žmonių kritimai: rizikos veiksniai ir prevencijos galimybės*. Sveikatos mokslai 2016; 26(6): 102-108.
52. Strukčinskienė B. *Pagyvenusių žmonių mirtys nuo nukritimų: analizė ir profilaktikos galimybės*. Sveikatos mokslai, 2008; 2(56), 1599-1602 p.
53. Sturnieks D., George R., Lord S. Balance disorders in the elderly. *Clinical Neurophysiology*, 2008; 38(6): 467–478.
54. Sukamolson, S. Fundamentals of quantitative research. *Culi chula.ac.th*, 2012. Prieiga per internetą: <http://www.culi.chula.ac.th/Research/e-Journal/bod/Suphat%20Sukamolson.pdf> [žiūrėta 2018-09-25].
55. Sveikas senėjimas. Vilnius: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2012.
56. Sveiko senėjimo skatinimas. Europos sąjunga, 2014.
57. Šturnienė R., Kairys J., Jakubauskaitė A. *Pagyvenusių žmonių miego kokybės vertinimas*. Sveikatos mokslai 2015; 25(5): 57-64.
58. Tamulaitienė M., Alekna V., Tamulaitytė I., Juozulynas A. *Senyvo amžiaus moterų griuvimai ir jų aplinkybės*. Gerontologija 2009; 10(3):143-151.
59. Tamulaityte I. Senų žmonių griuvimai. Gerontologija 2009; 10(2): 107-114.
60. TEACH-VIP 2: Training, Educating and Advancing Collaboration in Health on Violence and Injury Prevention. Geneva: World Health Organization, 2012.
61. Turner S., Kissler R., Rogmans W. Falls among older adults in the EU-28: Key facts from the available statistics, 2015.

62. WHO Global Report of Falls Prevention in older Age. Geneva: World Health Organization, 2008.
63. Zumeras, R. *Pagyvenusių žmonių fizinis aktyvumas ir sveikata*. Vilnius: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2013.

# **PRIEDAI**

**Gerb. apklausos Dalyvi (-e),**

Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakulteto Slaugos magistrantūros studijų programos II kurso studentė Indrė Kesminaitė atlieka tyrimą, kurio tikslas – įvertinti vyresnio amžiaus žmonių, gyvenančių slaugos namuose, griuvimo riziką ir jų žinias apie griuvimo rizikos veiksnius. Mums labai svarbi Jūsų nuomonė. Apklausa – anoniminė (nereikia rašyti nei vardo, nei pavardės). Surinkti duomenys bus naudojami rengiant mokslines išvadas bei praktines rekomendacijas, kurios padės tobulinti slaugos procesą.

Ši tyrimo priemonė patvirtinta KU SvMF Slaugos katedros Etikos komisijos posėdyje. Iškilus neaiškumams, prašom kreiptis į darbo autorę Indrę Kesminaitę (tel. 862961354) arba į Etikos komisijos pirmininką (tel. (846) 398 558).

**Instrukcija.** Prašom atidžiai perskaityti kiekvieną klausimą ir pasirinkti labiausiai Jums tinkantį atsakymo variantą (jį pažymėkite varnele (**v**) ar kryžiuoku (**x**)) arba įrašyti savąjį atsakymą. Labai svarbu, kad į visus klausimus atsakytumėte nuoširdžiai.

**1. Kokiose vietose patiriate riziką nugriūti?**

- Tokią riziką patiriu tik gatvėje ir kitose viešose vietose (parduotuvėse, įstaigose)
- Tokią riziką patiriu tik gyvenamojoje aplinkoje
- Tokią riziką patiriu ir gyvenamojoje aplinkoje, ir lauke
- Tokios rizikos nepatiriu

**2. Kaip dažnai esate patyręs/-usi griuvimus?**

- Kartą per savaitę ir dažniau
- Porą kartų per mėnesį
- Kartą per mėnesį
- Kelis kartus per pusmetį
- Kartą per pusmetį ir rečiau

**3. Gal pamenate kokiomis aplinkybėmis patyrėte griuvimą?**

-

**4. Kaip dažnai kyla rizika paslysti ir nugriūti dėl šių aplinkos pavojų**

<b>Aplinkos pavojai</b>	<b>Dažnai</b>	<b>Retai</b>	<b>Nepasitaiko</b>
Slidžios gatvės, šalikelės			
Nestabilūs baldai			
Netinkamo aukščio tualetas			
Netinkamo aukščio vonia			
Laikiklių stoka			
Slidžios grindys namuose			
Nepatogios laiptų pakopos viešose vietose			
Nepatogios laiptų pakopos gyvenamojoje aplinkoje			
Neturintys turėklų laiptai			
Kilimėliai ir takeliai esantys gyvenamoje aplinkoje			
Kilimėliai ir takeliai viešuose vietose			
Slidžios grindys viešose vietose			
Slidus vonios dugnas			
Blogas apšvietimas			
Per ryškus apšvietimas			
Netvarkingi šaligatviai			
Slidžios lauko plytelės ar trinkelės			

**5. Ar sutinkate su šiuo teiginiu, kad *Jums trūksta informacijos apie aplinkos keliamus griuvimo rizikos pavojus?***

- Visiškai sutinku su teiginiu
- Iš dalies sutinku su teiginiu
- Iš dalies nesutinku su teiginiu
- Visiškai nesutinku su teiginiu

**6. Kokia informacija būtų Jums aktualiausia?**

	Labai svarbu	Svarbu	Nesvarbu	Nežinau
Informacijos apie socialines garantijas ir lengvatas				
Informacijos apie ligonių kasų teikiamas paslaugas				
Informacijos apie Jūsų atstovavimą kitose įstaigose				
Informacijos apie gyvenamosios aplinkos pritaikymo galimybes išvengiant griuvimo rizikos				
Informacijos apie griuvimo rizikos profilaktiką viešuose erdvėse ir patalpose				
Informacijos apie įstaigas, galinčias pritaikyti Jūsų namų aplinką Jums				
Informacijos apie kompensacinės technikos įsigijimą tvarką (lazdelės, vaikštynės ir kt.)				
Informacijos apie kompensacinių priemonių naudojimą (lazdelės, vaikštynės ir kt.)				

**7. Iš kur gaunate informacijos apie griuvimo riziką ir kaip jos išvengti?**

- Informuoja šeimos gydytojas (Ką pataria?.....)
- Informuoja slaugytoja (Ką pataria?.....)
- Informuoja socialinis darbuotojas (Ką pataria?.....)
- Informuoja rehabilitologas (Ką pataria?.....)
- Informuoja kiteziterapeutas, ergoterapeutas (Ką pataria?.....)
- Informacijos ieškote spaudoje, internete (Kokią informaciją randate?.....)
- Informaciją gaunate klausantis radio, žiūrint TV (Kokią informaciją randate?.....)
- Pataria giminės, artimieji (Ką pataria?.....)

**8. Kaip dažnai naudojate kompensacinę techniką (lazdelė ar pan.) padedančia apsisaugoti nuo griuvimų?**

- kas dieną
- kelis kartus per savaitę
- kartą per savaitę ir rečiau
- man kompensacinė technika nereikalinga

**9. Kokia kompensacinė technika Jums būtų reikalinga?**

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> lazdelė                          | <input type="checkbox"/> vežimėlis    |
| <input type="checkbox"/> ramentai(alkūniniai/pažastiniai) | <input type="checkbox"/> nereikalinga |
| <input type="checkbox"/> vaikštytė                        |                                       |

**10. Ar dėvite namuose šlepetes?**

- Labai dažnai ar dažnai
- Retai
- Niekada

**11. Ar renkatės šlepetes su guminiu padu?**

- Taip
- Ne
- Nežinau

**12. Kokią avalynę dėvite einant į lauką?**

*-Ar dažnai dėvite batus slidžiais padais (be protekorių)?*

- Taip
- Ne

**13. Kokių sveikatos problemų turite?**

- Regos sistema
- Klausos sistema
- Nervų sistema
- Judėjimo sistema
- Urogenitalinė sistema
- Kvėpavimo sistema
- Širdies ir kraujagyslių sistema
- Virškinimo sistema
- Endokrininė sistema

**14. Kaip įprastai leidžiate laisvalaikį?**

---

## MORSE GRIUVIMŲ KLAUSIMYNAS

Parametras	Vertinimas	Balai
<b>1. Buvę griuvimai:</b>	ne <input type="checkbox"/>	0
	taip <input type="checkbox"/>	25
<b>2. Gretutinė patologija</b>	ne <input type="checkbox"/>	0
	taip <input type="checkbox"/>	15
<b>3. Pagalba vaikščiojant</b>	nereikalinga, gulintis lovoje, invalido vežimėlyje, padeda slaugytoja <input type="checkbox"/>	0
	ramentai, lazdelė, vaikštynė <input type="checkbox"/>	15
	balgai <input type="checkbox"/>	30
<b>4. Intraveninė terapija</b>	ne <input type="checkbox"/>	0
	taip <input type="checkbox"/>	20
<b>5. Eisena/judėjimas</b>	normali, gulintis lovoje, invalido vežimėlyje <input type="checkbox"/>	0
	silpnas <input type="checkbox"/>	10
	sutrikęs <input type="checkbox"/>	20
<b>6. Protinė būklė</b>	orientuotas savo sugebėjimuose <input type="checkbox"/>	0
	pervertinimas, pamiršta apribojimus <input type="checkbox"/>	15
<b>VISO BALŲ:</b>		

### KELETAS KLAUSIMŲ APIE JUS

**Jūsų lytis:**

15.  Moteris     Vyras

**16. Jūsų amžius:** (įrašykite).....

**17. Koks Jūsų išsilavinimas?**

- Pradinis
- Vidurinis
- Spec.vidurinis
- Aukštasis

**NUOŠIRDŽIAI DĖKOJU UŽ ATSAKYMUS IR BENDRADARBIAVIMĄ!**