

**KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS**  
**SVEIKATOS MOKSLŲ FAKULTETAS**  
**SLAUGOS KATEDRA**

**SKUBIOS MEDICINOS PAGALBOS SISTEMOS**  
**SPECIALISTŲ PERDEGIMO IR GYVENIMO**  
**KOKYBĖS SAŠAJOS**

Magistro baigiamasis darbas

Autorius

DMSSL19, stud. Raminta Samuoliene

Vadovas

Doc. Dr. Marija Truš

Klaipėda, 2021

## BAIGIAMOJO DARBO LYDRAŠTIS

### Pildo bakalauro / magistro baigiamojo darbo autorius

Raminta Samuolienė

(bakalauro / magistro baigiamojo darbo autoriaus vardas, pavardė)

### SKUBIOS MEDICINOS PAGALBOS SISTEMOS SPECIALISTŲ PERDEGIMO IR GYVENIMO KOKYBĖS SAŠAJOS

(bakalauro / magistro baigiamojo darbo pavadinimas lietuvių kalba)

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

Raminta Samuolienė

(bakalauro / magistro baigiamojo darbo autoriaus ir parašas)

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

Raminta Samuolienė

(bakalauro / magistro baigiamojo darbo autoriaus ir parašas)

### Pildo bakalauro / magistro baigiamojo darbo vadovas

**Bakalauro / magistro baigiamąjį darbą ginti .....**

(įrašyti – leidžiu arba neleidžiu)

.....  
(data )

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

### Pildo katedros / centro, kurioje vykdoma studijų programą, administratorius (sekretorius)

Baigiamasis darbas įregistruotas katedroje .....

(data)

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

### Pildo katedros / centro, kurioje vykdoma studijų programą, vedėjas

**Bakalauro / 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

Samuolienė R. Skubios medicinos pagalbos sistemos specialistų perdegimo ir gyvenimo kokybės sąsajos. Slaugos magistro studijų programos baigiamasis darbas. Darbo vadovas doc. dr. M. Truš. Klaipėdos universitetas: Klaipėda, 2021, – 69 p.

Skubios medicinos darbuotojai arba paramedikai, ypač tie, kurie suteikia skubios medicinos paslaugas, yra didesnėje rizikos grupėje, nes susiduria su didele fizine bei psichologine įtampa. Skubios pagalbos skyriai, net ir greitosios medicinos pagalbos automobilis, gali būti iššūkis dėl dažno kasdienio darbo nepastovumo, kai tenka susidoroti su įvairiomis sunkiomis situacijomis. Tai paskatino daugelį tyrėjų ištirti su darbu susijusius psichologinius sutrikimus, tokius kaip perdegimas ar potrauminis streso sutrikimas.

**Tyrimo tikslas** – išnagrinėti skubios medicinos pagalbos sistemos specialistų perdegimo ir gyvenimo kokybės sąsajas.

**Tyrimo metodika.** Atliktas kiekybinis tyrimas naudojant su sveikata susijusį gyvenimo kokybės vertinimą – J. E. Ware, C. D. Sherbourne (1992) SF-36 klausimyną, o perdegimo sindromui vertinti naudojamas Profesinio „perdegimo sindromo“ klausimynas (MBI), kurį sukūrė C. Maslach ir S.E. Jackson (1986) bei šio darbo autorės sukurti sociodemografiniai klausimai. Duomenų analizės metodas – statistinė ir aprašomoji duomenų analizė („SPSS 22 for Windows“). Tyrimo imtis – 170 respondentų. Tyrimas atliktas laikantis etikos principų.

**Tyrimo rezultatai.** Tyrimo metu buvo vertinamas ilgalaikis patiriamas stresas, greitas darbo tempas, kaip vienas iš pagrindinių organizmo funkcijų sutrikimų. Skubios medicinos darbuotojai savo darbą įvertino taip: dažniausiai patiriamas stresas tai greitas darbo tempas, toliau – didelė fizinė apkrova, darbo krūvis ir viršvalandžiai. Pastebėta, kad fiziniai sunkumai buvo dažniausiai stresą sukeltantys veiksniai, tokį kaip įtampa, sunkiai keliant ir nešant sunkiomis darbo sąlygomis.

**Išvada.** Skubios pagalbos skyriaus gydytojams ir slaugytojams naudinga daugiau bendradarbiauti, nes į skubios pagalbos sistemą sukviesti dirbti skirtingų profesijų medikai. Pastebėta, kad darbuotojų perdegimas yra tiesiogiai susijęs su sveikatos priežiūros kokybe. Skubios pagalbos skyriaus darbuotojų perdegimo pasekmės – tai prasti darbo rezultatai, neigiami padariniai šeimoje, didelis nusivylimas. Perdegimui valdyti dažniausiai naudojami socialinės paramos ir problemų sprendimo būdai ir jie padeda darbuotojus palaikyti.

*Reikšminiai žodžiai:* depresija, nerimas, perdegimo sindromas, greitosios pagalbos personalas, gyvenimo kokybė, skubiosios medicinos sistema, greitosios medicinos pagalbos darbuotojai, paramedikai.

## SUMMARY

Samuolienė R., Connection Between Emergency Medicine Specialist's Burnout and Quality of Life. Final thesis of master's study program in Nursing. Academic supervisor assoc. prof. dr. Marija Truš. Klaipėda University: Klaipėda, 2021. – 69 p.

Emergency medicine staff or paramedics, especially those who provide emergency medical services, are at higher risk in facing physical and psychological stress. Emergency rooms, even an ambulance, can be a challenge due to the frequent instability of daily work when dealing with various difficult situations. This gave rise for many researchers to examine work-related psychological disorders such as burn-out or post-traumatic stress disorder.

**The aim of the research** – to analyse the connection between emergency medicine specialist's burnout and quality of life.

**Methodology of the research.** Quantitative research was carried out by the use of an assessment of quality of life by J.E. Ware, C. D. Sherbourne (1992) (SF-36 Questionnaire) and the Maslach Burnout Inventory (MBI) by C. Maslach and S. E. Jackson (1986) was used to evaluate the burn-out syndrome, as well as socio-demographic questions created by the author of the work. Statistical and descriptive data analysis (*SPSS 20 for Windows*) was used for data analysis. 170 respondents took part in the research. The research was carried out in accordance with ethical principles.

**Result of the research.** Long-term stress, high work rate, as one of the key functional impairments, were assessed in the research. Emergency medicine staff evaluated their work as follows: the most frequent stress experienced as high work rate, then heavy physical labor, workload and overtime. Noted that physical challenges were the most frequent stress factors such as tense, heavy lifting and carrying under the difficult working conditions. Personnel of emergency medical treatment report bigger problems with physical health such as greater muscle ache, bone injuries.

**Conclusion.** Further cooperation between emergency room doctors and nurses is useful, as medical experts of different professions are brought together in the work concerning emergency medical system. It is noted that staff burn-out is directly linked with the quality of health care. The consequence of emergency medicine staff consist of weak work performance, negative effects on family, great disappointment. Solutions to social assistance and problems are used for the management of burn-out and contribute to the maintenance of staff.

*Key words:* depression, anxiety, burn-out syndrome, personnel of emergency medical treatment, quality of life, emergency medical system, emergency medicine staff, paramedics.

## **SANTRUMPOS**

GMP – Greitoji Medicinos Pagalba

SPS – Skubios Pagalbos Skyrius

FA – Fizinis aktyvumas

VA – Veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų

S – Skausmas

EG – Energingumas/gyvybingumas

SF – Socialinė funkcija

VA – Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų

E – Emocinė būklė

# PAVEIKSLŲ, LENTELIŲ IR PRIEDŲ SĄRAŠAS

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Paveikslo pavadinimas	Puslapis
1.	Respondentų savo sveikatos vertinimo procentinis pasiskirstymas	36
2.	Respondentų sveikatos, palyginti su buvusia prieš metus vertinimo, procentinis pasiskirstymas	36
3.	Respondentų skausmo balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į profilį, kuriame jie dirba	43
4.	Respondentų fizinio aktyvumo balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų amžiaus grupes	45
5.	<i>Respondentų fizinio aktyvumo balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų išsilavinimą</i>	46
6.	Respondentų veiklos apribojimo dėl fizinių negalavimų stačiakampė diagrama, atsižvelgiant į jų darbo krūvį	47
7.	Respondentų skausmo stačiakampė diagrama, atsižvelgiant į jų darbo krūvį	48
8.	Respondentų profesinio perdegimo skalių vertinimo procentinis pasiskirstymas	51
9.	Respondentų profesinių siekių sumažėjimo procentinis pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų sveikatos palyginimą prieš metus	52

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Lentelės pavadinimas	Puslapis
1.	Respondentų socialinių charakteristikų pasiskirstymas	34
2.	Greitosios medicinos pagalbos stoties respondentų binarinės logistinės regresinės analizės daugiaveiksniai modeliai, atsižvelgiant į socialines jų charakteristikas	35
3.	Anketos struktūra	38
4.	Perdegimo sindromo subskalių vertinimas balais	39
5.	Respondentų su sveikata susijusios gyvenimo kokybės klausimyno (SF) sričių homogeniškumo ir vidinio pastovumo įvertinimas bei balų pasiskirstymas	42
6.	Gyvenimo kokybės klausimyno sričių koreliacija (Pagal Spearman)	43
7.	Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų savo sveikatos palyginimą su buvusią prieš metus	44
8.	Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF veiklos apribojimo dėl emocinių sutrikimų balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų šeiminei padėtį	48
9.	Respondentų profesinio perdegimo skalių homogeniškumo ir vidinio pastovumo įvertinimas bei balų pasiskirstymas	49
10.	Respondentų profesinio perdegimo skalių vertinimas	50
11.	Respondentų profesinio perdegimo koreliacinė analizė	51
12.	Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į emocinio išsekimo skalę	53
13.	Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į depersonalizacijos skalę	54

14.	Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į profesinių siekių sumažėjimo skalę	55
-----	---	----

### **PRIEDŲ SĄRAŠAS**

Eil. Nr.	Priedai	Puslapis
1.	Anketa	70
2.	Leidimas naudoti tyrimo instrumentą	74
3.	SF-36 klausimyno modelis	75

## TURINYS

<b>ĮVADAS</b> .....	9
<b>I. SKUBIOS MEDICINOS PAGALBOS SISTEMOS SPECIALISTŲ PERDEGIMO IR GYVENIMO KOKYBĖS SĄSAJOS</b> .....	11
1.1. Skubios medicinos pagalbos sistema.....	11
1.1.2. Skubios medicinos sistemos darbo pobūdis .....	13
1.1.3. Skubios medicinos specialistų darbo pobūdis sistemoje.....	17
1.2. Skubios medicinos darbuotojų perdegimas.....	21
1.3. Skubios medicinos sistemos darbuotojų fizinė bei emocinė būklė, gyvenimo kokybė .....	25
<b>II. EMPIRINĖ DALIS</b> .....	31
2.1. Tyrimo metodika .....	31
2.1.1. Tyrimo imties charakteristikos .....	32
2.1.2. Tyrimo metodai.....	37
2.1.3. Tyrimo instrumentas .....	38
2.1.4. Tyrimo procesas/eiga .....	40
2.1.5. Tyrimo etika .....	41
2.2. Tyrimo rezultatai .....	42
2.2.1. Skubios medicinos pagalbos sistemos specialistų perdegimo ir gyvenimo kokybės analizė.....	42
2.3. Tyrimo rezultatų aptarimas ir palyginimas su užsienio autorių gautais rezultatais....	55
<b>IŠVADOS</b> .....	60
<b>REKOMENDACIJOS</b> .....	61
<b>LITERATŪRA</b> .....	62
<b>PRIEDAI</b> .....	69

## IVADAS

Greitosios medicinos pagalbos personalo darbas – svarbiausias skubios medicinos pagalbos prioritetas. Šioje sistemoje dirbantys nariai kasdieniniame darbe susiduria su įvairiausiomis bei netikėtomis situacijomis, kurioms išspręsti reikia imtis skubių veiksmų, sugebėjimo nedelsiant priimti sprendimus ir išskirtinai geros reakcijos. Jau įrodyta (Khashaba, Fattah El-Sherif, Al-Wehedy Ibrahim ir Neatmatallah, 2014), kad šie darbuotojai, atsižvelgiant į jų darbo ypatybes, patiria daug didesnę fizinę ir psichinę spaudimą nei visi gyventojai ar kiti medicinos darbuotojai (Pek et al., 2015).

Greitosios medicinos pagalbos darbuotojų darbas – vykti į iškvietus, kurie gali būti psichologiškai sunkūs. Gebėjimas išlikti objektyviems ir pritaikyti savo žinias iškvietimų metu yra labai svarbus šioje srityje dirbantiems medikams (Carmassi et al., 2016). Greitosios medicinos pagalbos darbuotojai nuolat mato skausmą, kančią ar mirtį, dirbdami gali patirti fizinį smurtą bei išgirsti žodžius, kurie skaudina. Atlikti tyrimai rodo (Khashaba et al., 2014), kad greitosios medicinos pagalbos darbuotojams stresas ir perdegimas gali būti viena didžiausių problemų, palyginus su kitais sveikatos priežiūros specialistais (Shepherd ir Wild, 2014, p. 41–44).

Skubios medicinos darbuotojai ar paramedikai, ypač tie, kurie suteikia skubios medicinos paslaugas, yra didesnėje rizikos grupėje, nes susiduria su didele fizine bei psichologine įtampa. Yra daugybė užsienio autorių (Fjeldheim et al., 2014) straipsnių ir literatūros apie darbuotojų psichologinius pokyčius darbe. Skubios pagalbos skyriai, net ir greitosios medicinos pagalbos automobilis, gali būti iššūkis dėl dažno kasdienio darbo nepastovumo, kai tenka susidoroti su įvairiomis sunkiomis situacijomis (Mealer, Burnham, Goodem, Rothbaum ir Moss, 2009). Tai paskatino daugelį tyrėjų ištirti su darbu susijusius psichologinius sutrikimus, tokius kaip perdegimas ar potrauminis streso sutrikimas. Autoriai C. Carmassi, C. Gesi ir kt. (2016) teigia, kad perdegimas reiškia emocinę ir fizinę profesinės sveikatos sampratą, tokią kaip išsekimas, nuasmeninimas ir sumažėjusi motyvacija darbui (Carmassi et al., 2016, p. 375–381).

Intensyviosios terapijos skyriuje dirbantys slaugytojai, skubios pagalbos specialistai, paramedikai ir gydytojai gali patirti nemažą stresą darbe. Užsienio autorių tyrimo tikslas (Iranmanesh, Targari ir Bardsiri, 2014) buvo įvertinti medikų pasitenkinimo darbu, streso darbe ir perdegimo simptomų lygį. Medicinos personalas, dirbantis intensyviosios terapijos skyriuje, taip pat gali patirti didelį stresą, susijusį su darbu (Fjeldheim et al., 2014). Personalo streso simptomai apibūdinami kaip dažni darbuotojų perdegimo simptomai. Perdegimas yra psichologinė sąvoka, dažnai naudojama kaip atsakas į ilgalaikius emocinius ir tarpasmeninius stresorius, dažniausiai vykstančius darbo aplinkoje (Carmassi et al., 2016). Perdegimą gali sukelti per daug darbo ir per mažai gerų rezultatų. Dėl perdegimo poveikio gali pablogėti darbuotojų savijauta (nemiga, dirglumas, valgymo ir depresinės problemos) ir padažnėti nedarbingumas. Įrodyta, kad didelis skubios

medicinos pagalbos ir kitų medicinos darbuotojų emocinis išsekimas priveda prie savęs nuvertinimo ir minčių keisti darbą (Myhren, Ekeberg ir Stokland, 2013).

**Tyrimo naujumas** – pastaraisiais metais paramedicinos svarba pastebimai išaugo. Ši sveikatos priežiūros profesija peržengia skubios pagalbos principais grindžiamą sistemą, be to, siūlo sudėtingesnes ir integruotas sveikatos priežiūros paslaugas. Šį pokytį daugiausia lėmė didėjantis sveikatos priežiūros sistemos spaudimas ir besikeičiančios nuomonės apie tai, kaip suprantama ir teikiama sveikatos priežiūra, įskaitant ir pacientų stacionare sutrumpinimą (McCann et al., 2018). Paramedicina vis labiau pripažįstama sveikatos priežiūros profesija, dėl kurios daugėja klinikinių žinių, tai yra greičiausias susisiekiimo būdas su visuomene (pacientais). Tai gali būti geriausias būdas, siekiant geriau patenkinti sveikatos priežiūros poreikius, ištirti tuo metu pasireiškiančias kritines ūmias ligas, bet ir platesnius pacientų poreikius. Paramedicina tampa sistemos pažangos dalimi, kuri vaidina didelę reikšmę teikiant sveikatos priežiūros paslaugas nepakankamai aptarnaujamose teritorijose arba buvo integruota į ilgalaikės priežiūros sistemą, kaip ir į pirminės sveikatos priežiūros įstaigas (Tavares, Bowles ir Donelon, 2016).

**Tyrimo tikslas** – išnagrinėti skubios medicinos pagalbos sistemos specialistų perdegimo ir gyvenimo kokybės sąsajas.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Nustatyti skubiosios medicininės pagalbos sistemos specialistų perdegimo lygį;
2. Išanalizuoti skubios medicininės pagalbos paslaugas teikiančių darbuotojų gyvenimo kokybę;
3. Ištirti skubios medicinos pagalbos specialistų perdegimo sindromo ir gyvenimo kokybės sąsajas pagal sociodemografinius rodiklius (lytį, amžių, šeimyninę padėtį, darbo sritį ir t.t.).

**Tyrimo objektas** – skubios medicinos pagalbos specialistų perdegimo ir gyvenimo kokybės sąsajos.

**Tyrimo subjektas** – skubios medicinos pagalbos sistemos specialistai.

**Hipotezė** – tikėtina, jog skubios medicinos pagalbos darbuotojai, patiriantys mažesnę perdegimo sindromą, turi geresnę gyvenimo kokybę.

**Tyrimo metodai:**

1. Mokslinės literatūros analizė.
2. Kiekybinis tyrimas, anoniminė apklausa raštu.

# I. SKUBIOS MEDICINOS PAGALBOS SISTEMOS SPECIALISTŲ PERDEGIMO IR GYVENIMO KOKYBĖS SĄSAJOS

## 1.1. Skubios medicinos pagalbos sistema

Neatidėliotina medicina yra neatsiejama sveikatos priežiūros sistemos dalis, atspindinti pirmąją sveikatos priežiūros liniją. Paprastai būtinąją medicinos pagalbą sudaro keli pagrindiniai komponentai, tokie kaip medicininių sprendimų priėmimas ir įgūdžiai, kurie reikalingi siekiant išvengti nereikalingos mirties ar negalios (Pek et al., 2015). Šie įgūdžiai apima greitą pacientų, patyrusių gyvybei pavojingą ligą ar sužalojimą, įvertinimą bei svarbios situacijos suvokimą, paciento gaivinimą, sunkios būklės stabilizavimą. Neatidėliotinos pagalbos kokybė labai svarbi sveikatos priežiūros sistemoje ir, kaip įrodyta, yra viena iš pagrindinių veiksnių, lemiančių bendrą paciento pasitenkinimą išsivysčiusių šalių sveikatos priežiūros sistemoje (Sawe et al., 2015).

Per pastaruosius dešimtmečius greitosios medicinos pagalbos paslaugos tapo viena svarbiausių sveikatos priežiūros įstaigų funkcijų, kuri apima skubią medicinos pagalbą bei pacientų gabenimą į ligoninę (Ebben et al., 2017). Greitosios medicinos pagalbos paslaugų poreikis visame pasaulyje išaugo dėl įvairių priežasčių, tokių kaip gyventojų senėjimas, socialiniai pokyčiai, prieinamumas ir išlaidos. Tai kelia greitosios medicinos pagalbos ir skubios medicinos pagalbos skyrių bei sveikatos priežiūros sistemos paklausą. Ši auganti paklausa dažnai yra per didelė (Shah, 2006). Dabartiniai skubios medicininės pagalbos tarnybų tyrėjai ir administratoriai turi stengtis pakeisti sistemą taip, kad visiems pacientams būtų teikiama vienodai aukštos kokybės pagalba, gerinama bendra visuomenės sveikata įgyvendinant traumų kontrolės ir ligų prevencijos programas (Leikkola, Mikkola, Samlminen-Tuomaala ir Paavilainen, 2016).

Pasak autorių R. H. A. Ebben, L. C. M. Vloet ir kt. (2017), pacientų, kuriems vietoje buvo suteikta skubioji medicinos pagalba ir nereikėjo vykti į tolimesnes medicinos įstaigas, yra iki 30 proc. Kitais atvejais apskaičiuota, kad 11–61 proc. iškvietimų nėra mediciniškai būtini. Pacientai, turintys mažas galimybes susisiekti su pirminės sveikatos priežiūros sistema, kviečiasi greitąją medicinos pagalbą.

Naujosios technologijos ir vaistai didina greitosios medicinos pagalbos specialistų teikiamą priežiūros lygį. Didžiuliai širdies ligų, insulto ir patiriamų traumų skaičiai yra pagrindinis veiksnys kuriant skubios medicinos pagalbos sistemą. Politiniai ir medicinos lyderiai mano, kad diegiant modernią skubios medicinos sistemą būtų galima sumažinti šių ligų sukeltų mirties ir negalios atvejų skaičių. Pabrėžiant traumų, širdies bei kraujagyslių ligas, sukurta sudėtinga širdies ir kraujagyslių bei traumų priežiūros sistema. Tam reikėjo papildomų valstybinių ir privačių sektorių pastangų, įskaitant teisės aktus ir finansavimą, kad būtų skatinama mokslo ir mokymo plėtra (Ebben et al., 2017).

Skiriamas dėmesys traumoms, širdies bei kraujagyslių ligoms taip pat suformavo skubiosios medicinos pagalbos standartus. Autorius Manish N. Shah (2006) kaip pavyzdį aprašė vieną visuomenei priimtą skubios medicinos pagalbos standartą – tai yra 8 minučių reakcijos laikas (skubios medicinos pagalbos personalas turi atvykti pas pacientą per 8 minutes nuo iškvietimo), atsirandantis dėl ankstyvosios defibriliacijos svarbos. Norint pasiekti šį laiko limitą, greitosios medicinos pagalbos automobiliai važiuoja naudodamiesi švyturėliais bei garsiniu signalu ir tam labai padeda greitosios pagalbos automobilių išdėstymas kiekviename miesto regione.

Daugeliui pacientų tokios greitos priežiūros nereikia. Įrodyta, kad toks greitas reagavimas yra naudingas tik tiems pacientams, kuriuos yra ištikusi klinikinė mirtis ir pacientas skubiai turi būti defibriliuojamas namuose. Šis priežiūros standartas brangiai kainuoja. Norint palaikyti ypač trumpą reagavimo laiką, reikia didelio medicinos personalo (gydytojų, skubios pagalbos specialistų, paramedikų) susiklausymo (Goldstein, Jensen, Carter, Travers ir Rockwood, 2015). Medicinos darbuotojų naudojama įranga reikalauja didelių investicijų ir nemažų veiklos išlaidų. Be to, naudojant garsinius signalus bandant pasiekti tikslą laiku, bendruomenei ir vykstantiems medikams kyla didesnė automobilių avarijų rizika. Autorius Manish N. Shah (2006) pastebi, kad daugumai pacientų nereikia tokio greito medikų reagavimo.

Manish N. Shah (2006) atlikti tyrimai rodo, kad paprastai pakanka ilgesnio reagavimo laiko, bet sistema sukurta atsižvelgiant į širdies ir kraujagyslių ligas bei trauminius sužalojimus, į kuriuos reikia greitai reaguoti. Užuoť tiesiog priėmę sprendimą perduoti pacientus ligoninės skubios pagalbos skyriui, paramedikai ar kiti skubios pagalbos specialistai gali gydyti pacientus įvykio vietoje. Medikų priimti sprendimai reaguojant į skubios pagalbos iškvietimus gali paveikti pacientų sveikatos būklę, bet kartu gali kelti profesinę riziką darbuotojams bei įstaigai (Johnson, M. et al., 2017). Šie sprendimai priimami atsižvelgiant į organizacinius nuostatus ir pacientų demografijos pokyčius. Pažangūs specialistų rengimai buvo sukurti siekiant suvaldyti didėjančią įvairių pacientų, kenčiančių nuo gyvybei pavojingų ligų, paklausą, kai sveikatos priežiūros poreikiai gali būti labiau pritaikyti bendruomenės ir (arba) socialinei globai, o ne Priėmimo-skubios pagalbos skyriui (Goldstein et al., 2015).

Kita skubios medicinos pagalbos grandis – tai ligoninių priimamasis. Neatidėliotina pagalba ligoninėje teikiama sudėtingoje aplinkoje, kurioje skubios medicinos pagalbos darbuotojai turi priimti sprendimus (Johnson, M. et al., 2017). Skubios pagalbos skyrius priima sunkiai sužeistus ar kritiškai sergančius pacientus. Komandos paprastai susideda iš aštuonių – dvylikos sveikatos priežiūros specialistų (gydytojų specialistų, radiologų, slaugytojų ir medicinos laboratorijų technikų), kurie skubiam reikalui esant kviečiami ir iš kitų ligoninės skyrių. Visi jie budi skubios pagalbos skyriuje, pasirengę bet kokiam pacientų srauto atvykimui. Skubios pagalbos gydytojai ar koordinuojanti slaugytoja priima sprendimą suaktyvinti komandą, remdamasi traumos protokolu ir nustatymo

kriterijais, vadovaudamasi greitosios medicinos pagalbos personalo pateikta informacija. Koordinuojančios slaugytojos yra skirtos užmegzti ryšius su greitosios medicinos pagalbos personalu ir kitais sveikatos priežiūros specialistais, tokiais kaip bendrosios praktikos gydytojai arba gydytojais iš kitų ligoninės intensyviosios terapijos skyrių. Komandos aktyvuojamos naudojant skaitmeninę patobulintą belaidę telekomunikacijų sistemą (DECT). Pranešimas būna teksto forma, kurioje nurodytas skubios pagalbos iškvietimo tipas ir kur kreiptasi (Raaber, Duvald, Riddervold, Christensen ir Kirkegaard, 2016).

Integruotos skubios medicinos pagalbos sistema yra ne tik apžiūra ir greitas pacientų gabenimas į ligonines. Ligoninės priimamasis yra pacientų, atvykstančių į ligoninę, priėmimas. Anksčiau nebuvo organizacijų, atsakingų už aukštos kokybės greitosios medicinos pagalbos teikimą ir mokslo pažangą, nebuvo specialių gydytojų ir slaugytojų mokymo programų. Dabar skubios pagalbos skyrių personalas yra paskirstytas įvairios specializacijos ir mokymo lygio gydytojams. Galutinis rezultatas yra nenuoseklus skubios pagalbos skyriaus darbas, kuris skirtas pacientams, turintiems sveikatos sutrikimų (Pek et al., 2016).

Autoriai J. Branderberger, K. Bozorgmehr ir kt. (2020) pastebi, kad skubios pagalbos skyrius yra ne tik skubias paslaugas atliekanti įstaiga. Priėmimas apibrėžiamas kaip apsilankymas ligoninėje, apimantis bent vieną nakvynę, bet nelaikomas papildomu apsilankymu skubios pagalbos skyriuje. Dėl to padaugėjo apsilankymų skubios pagalbos skyriuose be priežasties skubiai medicinos pagalbai. Pasaulyje pastebima vyraujanti tendencija, kad daugėja nedideles pajamas gaunančių žmonių apsilankymų skubios pagalbos skyriuose, kurių galėtų išvengti pirminė sveikatos priežiūros sistema.

### **1.1.2. Skubios medicinos sistemos darbo pobūdis**

Kiekvienais metais nuolat didėja pacientų apsilankymų skubios pagalbos skyriuose ir greitosios medicinos pagalbos iškvietimų skaičius (Newton, Tunn, Moses, Ratcliffe ir Mackway-Jones, 2014). Skubios pagalbos skyriuose stinga greito aptarnavimo ir tai lemia ilgas laukimo valandas, kurios sveikatos tarnyboms kelia didžiulį rūpestį (Cooper, 2015).

Kadangi gyventojai vienu metu naudojami keliomis skubios medicinos pagalbos paslaugomis (greitoji medicinos pagalba ir ligoninės skubios pagalbos skyrius), svarbu užtikrinti tinkamą sistemų naudojimą, kad būtų išvengta netikslingos paslaugos. Perkrauta skubios medicinos pagalbos sistema daro tiesioginį ir reikšmingą poveikį skubios medicinos pagalbos tarnybų veiklai (Eastwood, Morgans, Smith ir Stoelwinder, 2014). Nors greitosios medicinos pagalbos ir ligoninės skubios pagalbos skyriaus ryšys turėtų būti iš esmės panašus, tačiau jie yra traktuojami kaip atskiri ir netgi priešingi subjektai (O'Hara et al., 2015). Autoriai K. Colver, P. Abhyankar ir C. Niven (2015) pripažino, kad greitosios medicinos pagalbos paslaugos gali sumažinti sveikatos sistemos priimamų žmonių skaičių ir šis sumažinimas gali turėti didelę įtaką skubios pagalbos sistemai bei jų

sklandesniam paslaugų teikimui (Edwards, Bassett, Sinden ir Fothergill, 2015). Greitosios medicinos pagalbos paslaugos gali padėti sumažinti esamą poreikį skubios pagalbos tarnybose, ypač pirminės sveikatos priežiūros skyriuose. Yra esminis ryšys tarp ligoninės skubios pagalbos skyriaus ir greitosios medicinos pagalbos tarnybų, nes jų veikla yra viena nuo kitos priklausoma (Booker, Simmonds ir Purdy, 2014)

Klaidingas simptomų supratimas gali sukelti netinkamą supratimą apie skubios medicinos sistemos darbą ir tai lemia dažnesnį susisiekimą su skubios pagalbos tarnybomis. Pastebima, kad skubi medicinos pagalbos sistema kartais naudojama, kai jos visai nereikia (Eastwood et al., 2014).

Keliuose straipsniuose kaip esminis dalykas pabrėžiamas pacientų švietimas. Autoriai R. Atenstaedt, S. Humphreys ir kt. (2014) demonstruoja tikslinių kampanijų veiksmingumą gerinant paciento žinias. Galbūt greitosios medicinos pagalbos tarnyba gali efektyviai suteikti tokio tipo pacientų mokymą (Colver et al., 2015).

Keliuose straipsniuose aptariamos pacientų galimybės naudotis bendruomenės paslaugomis (Eastwood et al., 2014). Pabrėžiami dideli bendrosios praktikos gydytojų pasitenkinimo lygio skirtumai nacionaliniu lygiu, nes sisteminis bendruomenės paslaugų susiskaidymas sukelia papildomų prieigos problemų. Tam pritaria S. Agarwal, J. Banerjee ir kt. (2012), kurie nustatė, kad bendrosios praktikos gydytojų prieigos problemos yra nuolat pasikartojančios pacientams, kurie lankosi pirminės sveikatos priežiūros skyriuose. Pusiau struktūruotuose interviu M. Booker, R. Simmonds ir S. Purdy (2013) nustatė, kad bendrosios praktikos gydytojų paslaugų darbo galimybių ribojimas padarė didelę įtaką pacientams naudotis greitosios medicinos pagalbos paslaugomis pirminės priežiūros klausimais. Tai ir paaiškina visuomenės požiūrį į skubios pagalbos sistemą, kuri parodo didelį netinkamą greitosios ir skubios pagalbos skyrių naudojimą.

A. O'Cathain, E. Knowles ir kt. (2013) nustatė, kad pacientų suvokimas apie galimybes naudotis bendrosios praktikos gydytojų paslaugomis iš pradžių buvo susijęs su mažesniu pirminės sveikatos priežiūros lankomumo lygiu, tačiau bendras priėmimas ir greitosios pagalbos poreikis iš tikrųjų prisidėjo prie didesnio apsilankymo skubios pagalbos sistemoje dėl bendrosios praktikos gydytojų išrašytų siuntimų kreiptis į šias įstaigas. Be to, bendrosios praktikos gydytojams išaugo poreikis naudotis skubia medicinos sistema. Todėl ši problema gali būti labiau susijusi su bendrąja paklausa, o ne su pacientų prieiga. Tam pritaria M. Edwards, G. Bassett ir kt. (2015), kurie nustatė, kad dažnas pagalbos tarnybų naudojimas buvo susijęs su lygiaverčiu naudojimusi kitomis bendruomenės paslaugomis.

K. Colver, P. Abhyankar ir C. Niven (2015) aprašė, kad šeimos gydytojų siuntimai per skubią sistemą buvo susiję su netinkamumu lygiu. Geresnės galimybės naudotis greitosios medicinos pagalbos paslaugomis galėtų pagerinti pirminės sveikatos priežiūros priėmimą. Tam pritaria M. Edwards, G. Bassett ir kt. (2015), kurie matė, kad bendrosios praktikos gydytojai sumažina

pacientų skaičių. Paramedicinos specialistai dabar dažnai atlieka bendrosios praktikos gydytojų paslaugas, todėl tai turėtų būti labai svarbus skubios medicinos pagalbos pasitikėjimo veiksnys valdant bendrą paklausą (Colver et al., 2015)

Teigiama, kad savigyda turi lemiamą įtaką paslaugų paklausai, tai daugeliu atvejų priklauso nuo paciento ir bendrosios praktikos gydytojo, kuris prižiūri negalavimus ir ilgalaikes gydymo sąlygas, pasitikėjimo (Cooper, 2015). Tarpasmeniniai veiksniai gali smarkiai paveikti tolesnę greitosios medicinos pagalbos paslaugų vartojimą, todėl į norus ar prašymus turėtų atsižvelgti pirminės sveikatos priežiūros gydymo gydytojas. Gydytojams taip pat svarbu suvokti, kad ryšio palaikymas gali daryti įtaką paciento sugebėjimui savarankiškai prisižiūrėti, nes tai yra esminė informacija priimant sprendimus. Be to, vertindami paciento norus ir priimdami svarbiausius sprendimus, gydytojai turėtų žinoti apie paciento būklę (Eastwood et al., 2014).

M. Edwards, G. Bassett ir kt. (2015) sutinka, kad senyvo amžiaus žmonių demografija gali sudaryti didelę vartotojų dalį. D. Smith ir A. McNally (2014) nustatė, kad dažnas medicinos paslaugų vartojimas didėja su amžiumi. Bet dauguma tyrimų rodo, kad skubios pagalbos sistemos vartotojai yra įvairaus amžiaus.

Nors vyrauja prieštaringos nuomonės, autoriai R. O'Hara, M. Johnson ir kt. (2015) teigia, kad socialinis nepriteklus prisideda prie netinkamo ir dažno skubių medicinos paslaugų naudojimo. Greitosios medicinos pagalbos tarnybos turi strategijas, kaip suvaldyti netinkamą skubios pagalbos vartojimą, ir pataria, kad jos pirmiausia būtų nukreiptos pagal svarbą, poreikį. Lengvas priėjimas prie greitosios medicinos pagalbos ir skubios pagalbos skyrių tarnybų yra dažna priežastis, kodėl netinkamai šios sistemos naudojamos. R. O'Hara, M. Johnson ir kt. (2015) mano, kad greitoji medicinos pagalba ir skubios pagalbos skyriai, kurie teikia paslaugas 24 val. per parą ir atlieka visus būtiniausius tyrimus be gydytojo paskyrimo, yra toks patogumas, kuris turi reikšmingos įtakos paciento elgesiui, šitą požiūrį palaiko ir M. Edwards, G. Bassett ir kt. (2015). Prieigos paprastumo sampratą taip pat palaiko K. Colver, P. Abhyankar ir C. Niven (2015), kurie aprašė, kad daugumos pacientų kreipimosi tikslas buvo susijęs su mažesniu pasitenkinimo lygiu pirminės sveikatos priežiūros centrais. Iš tikrųjų apžvalga patvirtina, kad greitosios pagalbos tarnybomis naudojasi tokie pacientai, kuriems dažnai nėra reikalinga skubi medicininė pagalba. R. O'Hara, M. Johnson ir kt. (2015) nurodė, kad pagrindinė problema sistemoje yra pacientai, kurie netinkamai naudojami skubios pagalbos paslaugomis ir bendrosios praktikos gydytojai, kurie netinkamai suvokia skubios pagalbos paslaugų sistemos veikimą, jos efektyvumą.

Visi moksliniai straipsniai rodo aukštą pacientų, besinaudojančių greitosios medicinos pagalbos ir ligoninių skubios pagalbos skyrių paslaugomis, pasitenkinimo lygį, todėl didėja šių paslaugų paklausa. Be to, pastaruoju metu mažėja pacientų pasitenkinimas pirminės sveikatos priežiūros paslaugomis. Tai rodo, kad paklausa viršija skubios medicinos paslaugų pajėgumą

(Eastwood et al., 2014). Taip pat buvo nurodytos pernelyg didelės problemos dėl padidėjusio greitosios medicinos pagalbos darbo krūvio. Šiuo atžvilgiu galima pastebėti sisteminio pertekliaus „sniego gniūžtės“ efektą. Sprendimas gali būti sistemų tobulinimo įdiegimas (Eastwood et al., 2014), siekiant sumažinti darbo krūvį, išlaikant rizikos valdymą. Tačiau nėra pakankamai įrodymų apie tinkamiausią sistemos struktūrą, todėl atliekami tolesni tyrimai. Kaip jau buvo aptarta anksčiau, yra keletas problemų, tokių kaip pacientų prieigos prie bendrosios praktikos gydytojų pirminės sveikatos priežiūros centruose (Colver et al., 2015). Tai atspindi žmonių srautas skubios pagalbos skyriuose bei didesnis darbo krūvis greitosios medicinos skyrių personalui (O'Hara et al., 2015).

Labai svarbus kelių tarnybų bendradarbiavimas mažinant bendrą paklausą. Tai patvirtina autoriai M. Booker, R. Simmonds ir S. Purdy (2014), kurių straipsniuose teigiama, kad paslaugų susiskaidymas smarkiai prisideda prie netinkamo paslaugų naudojimo. Autoriai M. Edwards, G. Bassett ir kt. (2015) bei D. Smith ir A. McNally (2014) sutinka, kad daugiapakopė intervencija yra veiksmingiausia siekiant kovoti su dažnu ir netinkamu skubių paslaugų vartojimu. K. Colver, P. Abhyankar ir C. Niven (2015) ragina glaudžiau bendradarbiauti pirminės sveikatos priežiūros ir greitosios medicinos pagalbos sistemomis.

Mišraus metodo kokybiniame tyrime R. O'Hara, M. Johnson ir kt. (2015) nustatė, kad prieinamų medicinos priežiūros paslaugų trūkumas yra pagrindinis veiksnys, lemiantis netinkamą pirminės sveikatos priežiūros paslaugų teikimą greitosios pagalbos automobilyje. Nors tai buvo palyginti nedidelis tyrimas, ši tema nuolat kartojosi. Pabrėžiama, kad greitosios medicinos pagalbos sistema yra skubi medicinos pagalba, o ne pirminės sveikatos priežiūros centro paslaugos (Newton, 2014). Galima teigti, kad nėra aiškių, konkrečių priežasčių, kodėl būtent elgiamasi vienaip ar kitaip. Keletas straipsnių išryškino pagrindinę išvadą, kad yra netinkamas pacientų elgesys ir suvokimas (Colver et al., 2015). Be to, yra nemažai socialinių veiksnių nepriteklių turintiems pacientams, kurie daro įtaką skubios pagalbos sistemai. R. Atenstaedt, S. Humphreys ir kt. (2014) siūlo, kad sveikatos priežiūros paslaugų teikėjai turėtų stengtis pagerinti sveikatos priežiūros galimybes, o ne bandyti paveikti pacientus. Keliuose straipsniuose buvo atkreiptas dėmesys į tai, kad patys pacientai nenorėjo rizikuoti dėl savo sveikatos ir bendrosios praktikos gydytojui patarus naudojamos skubios sistemos paslaugos (Smith, McNally, 2014). Lėtinių ligų simptomai gąsdina pacientus, todėl buvo ieškoma pagalbos skubioje medicinos sistemoje. Straipsniuose teigiama, kad tokį elgesį lemia klaidingas požiūris į situaciją, nes nėra lengvai prieinamų sąlygų pirminiuose sveikatos priežiūros centruose (Edwards et al., 2015). Nustatyta, kad dėl padidėjusių sveikatos problemų kenčia nepriteklių ir skurdą patiriantys asmenys, todėl šios grupės pacientai prisideda prie netinkamo skubios medicinos pagalbos sistemos vartojimo (O'Cathain et al., 2013). Yra pagrįstų įrodymų, kad šių paslaugų poreikis auga kartu su kitomis skubios pagalbos paslaugomis. Daugelyje straipsnių buvo pabrėžiama bendradarbiavimo svarba. Sveikatos priežiūros paslaugų susiskaidymas buvo pabrėžtas kaip

netinkamas pacientų pasiskirstymas sveikatos priežiūros sistemoje (O'Hara et al., 2015). Iš dalies tai rodo bendradarbiavimo trūkumą tarp pirminės sveikatos priežiūros centrų bei skubios medicinos pagalbos sistemos (Edwards et al., 2015). Kadangi šis susiskaidymas daro įtaką daugybei paslaugų vartojimo veiksnių, pagrįstai manoma, kad tai yra svarbiausias šios sistemos veikimo rezultatas. Tolesni sisteminio sveikatos priežiūros susiskaidymo tyrimai ir pasiūlymai dėl reformos turėtų būti laikomi nepaprastai svarbiais siekiant patenkinti augančią paklausą ir tinkamą skubios pagalbos paslaugų naudojimą. Taip pat nustatyta, kad aptarnavimo kultūra ir elgesys prisideda prie netinkamo paslaugų naudojimo (O'Hara et al., 2015). Tyrimai parodė, kad gydytojai, turintys didesnę patirtį ir specializuotą mokymą, jaučia didesnę pasitikėjimą savimi. Norint, kad greitosios medicinos pagalbos tarnyba bei skubios pagalbos skyriai dirbtų pagal paskirtį, reikia daugiau investuoti į specializuotus mokymus bei darbuotojų ir visuomenės švietimą (O'Hara et al., 2014).

### **1.1.3. Skubios medicinos specialistų darbo pobūdis sistemoje**

Paramedicina – tai sparčiai besivystanti profesija, kuri pastaraisiais metais pastebimai išaugo. Ši sveikatos priežiūros profesija peržengia skubios pagalbos principais grindžiamą sistemą, siūlydama sudėtingesnes ir integruotas sveikatos priežiūros paslaugas (O'cathain et al., 2015). Paramedicina vis labiau pripažįstama kaip unikalus sąlyčio taškas su visuomene (pacientais) ir gali būti panaudota siekiant geriau patenkinti sveikatos priežiūros poreikius (Newton et al., 2014).

Paramedicina tampa skubios pagalbos sistemos pažangos dalimi, nes greitai reaguoja į ekstremalias situacijas (Chong, Hemderson ir Lewis, 2015). Paramedikai arba skubios medicinos specialistai vaidina didelę reikšmę teikiant sveikatos priežiūros paslaugas nepakankamai aptarnaujamose teritorijose (O'Hara et al., 2017). Vis dažniau pacientai pasirenka patogesnę variantą (pvz., apeiti sistemos tvarką, siuntimus, pas gydytojus laukimo laiką ir t.t.) (O'Hara et al., 2015). Šios „netradicinės“ praktikos aplinkybės buvo veiksmingos siekiant suvaldyti ūmines ir lėtines ligas, sumažinti neplanuotą perkėlimą į skubios pagalbos skyrių, įsteigti daugiau sveikatos priežiūros kontaktinių punktų pacientams ir išvengti laiko gaišimo kol priims priemimo salėje (Colver et al., 2015). Paramediko ar skubios pagalbos sistemos mediko darbą sudaro pirminė, pažengusi ar kritinė pacientų priežiūra, kur didelis dėmesys skiriamas darbuotojo įgūdžiams. Spartus profesijos augimas ir vis įvairesnių klinikinių programų atsiradimas leido sukurti skubios pagalbos sistemą (Tavares et al., 2016).

Skubios pagalbos sistemoje dirbantys specialistai įsikūnija į daugumą vaidmenų, tampa klinikos gydytojais, komandos nariais, visuomenės sveikatos gynėjais, pedagogais, savo srities profesionalais (Vile, Gillard, Harper ir Knight, 2016). Paramedikai ir kiti skubios pagalbos sistemos medikai turi sugebėti suteikti saugią ir veiksmingą klinikinę priežiūrą, naudodamiesi žiniomis, įgūdžiais ir klinikiniu vertinimu, atsižvelgdami į nustatytą praktikos sritį ir standartus, tuo pat metu

remdamiesi ir veikdami unikaliaje aplinkoje (Tavares et al., 2016). Visame pasaulyje egzistuoja pagrindiniai sistemų tipai, greitoji medicinos pagalba ir skubios pagalbos skyriai. Greitosios medicinos medikai iškviečiami sunkiais atvejais ir yra vieninteliai, kuriems leidžiama atlikti tam tikrus gydymo būdus. Be to, kiekviena šalis turi savo įstatymų rinkinį ir specialius patvirtintus reglamentus (Cho, Jang, Lee ir Turner, 2014). Pagrindinis paramedicinos reikalavimas – reaguoti į skubios pagalbos iškvietus, už tai yra atsakinga ir kiekviena greitosios medicinos pagalbos tarnyba, kuri turi vykdyti į skubius pagalbos prašymus bei gabenti pacientus, kuriems reikalinga didelė pagalba bei priežiūra (Chong et al., 2015). Greitosios pagalbos ekipažuose dirba aukštos kvalifikacijos specialistai, gebantys stabilizuoti pacientus ir jų gabenimo metu skirti vaistus. Patys greitosios medicinos pagalbos automobiliai, naudojami pacientams gabenti, yra aprūpinti įvairiausiais techniniais prietaisais (Nickel, Reuter-Opermann ir Saldanha-Da-Gama, 2015). Tai – automobilis su brigada, kurį paprastai aptarnauja du įgulos nariai, kurių bent vienas turi būti visiškai išmokytas paramedikas (*Ambulance Services, England 2013–14. Oficial Statistics, National Statistics, 2014*). Priklausomai nuo situacijos taip pat gali būti siunčiamos priešgaisrinės ir gelbėjimo tarnybos, policijos pajėgos, leidžiančios greitai įvertinti paciento būklę ir pasiūlyti skubų sprendimą (Jagtenberg, Bhulai ir van der Mei, 2015). Daugelis greitosios medicinos pagalbos medikų taip pat teikia greitosios pagalbos pacientų transporto paslaugas, gali gabenti neskubius planinius pacientus į gydymo įstaigas ir iš jų. Pacientai visada yra vežami į ligoninę, jeigu tik yra medicininis poreikis. Pacientų vežimas, priešingai nei skubios pagalbos poreikis, apima nekritinius atvejus, kai būtina medicininė pagalba (Chong et al. 2015). Kiekviena sistema turi savo skubios pagalbos įstatymą, kuris organizuoja paslaugas kiekvienoje įstaigoje, išdėsto ir apibrėžia tam tikras taisykles ir reglamentus. Vienas iš tokių yra reagavimo laikas. Jis taikomas kritiniais atvejais, kai pacientas guli ar nereaguoja nuo 8 iki 15 minučių. Šis laikas matuojamas nuo skambučio priėmimo iki atvykimo į įvykio vietą (Jagtenberg et al., 2015). Yra du skirtingi greitosios pagalbos medicinos personalo lygiai. Pagrindiniai mokymai lemia greitosios medicinos pagalbos specialisto darbą. Greitąją medicinos pagalbą dažniausiai suteikia du darbuotojai, iš kurių bent vienas yra paramedikas (Tavares et al., 2016). Paprastai viena greitoji pagalba vienu metu gali aptarnauti tik vieną pacientą. Greitosios medicinos pagalbos automobiliai dažniausiai stovi ligoninės regione. Nelaimės atveju išsiunčiamas arčiausiai pagal lokacijos vietą esantis greitosios pagalbos automobilis, kadangi jame yra įrengtas vietovės nustatymo signalas ir visada aišku, kuris medikų automobilis vyks (Nickel et al., 2015). Ši sistema turi du pagrindinius skambučių tipus, t.y. skubios pagalbos skambučiai ir pacientų pervežimo skambučiai, tačiau pacientų vežimas gali būti susijęs su pagalba pacientams, esantiems kritinėse būklėse. Kai kurie greitosios medicinos pagalbos teikėjai suteikia pagalbą ir namuose (O’cathain et al., 2015). Sistemoje vyrauja dviejų lygių skambučiai – tai 1 ir 2 paskirstymo skambučiai. Pirmos kategorijos skambučiai yra patys skubiausi – pavojingi gyvybei. Tokiu atveju būtina greitosios

pagalbos automobiliui atvykti į įvykio vietą per 15 minučių, tokie atvejai sudaro 95 proc. Dėl skubių, bet nepavojingų gyvybei iškvietimų, greitosios pagalbos tarnybos turėtų atvykti į įvykio vietą per 30 minučių (Jagtenberg et al., 2015).

Paramedikas turi būti baigęs savo srities mokslus. Vairuotojui įgyti medicininį išsilavinimą – nereikalaujama. Vairuotojas-paramedikas – tai pagalba paramedikui įvykio vietoje, todėl tokie vairuotojai mokosi teikti medicinos pagalbą. Be to, yra pravedami mokymai, kaip vairuoti greitosios pagalbos automobilį pagal specialius reikalavimus. Skubiai gabenant pacientą gali kilti gyvybei pavojingų situacijų (McCormack ir Coates, 2015). Aukščiausio lygio skambučiams siunčiama pagrindinė gyvybės palaikymo priemonė – greitosios pagalbos automobilis (reanimobilis). Tai yra aukščiausios komplektacijos greitosios pagalbos automobilis, kuriame dirba du nuolatiniai medikai – gydytojas ir slaugytoja. Kitais atvejais gali būti naudojamos kitos komplektacijos automobiliai, kuriuose yra visa komplektacijos įranga, bet ne tokia, kaip reanimacinės brigados automobilio (O’Cathain et al. 2015).

Didelis dėmesys skiriamas technologinei pažangai, kuri kuria tokią sveikatos priežiūros paslaugų sistemą, kuri gali suteikti pacientams priežiūrą bet kuriame regione ir saugiai vežti pacientus į regioninius specializuotus centrus, o ne transportuoti juos į artimiausią ligoninę. Taikant šią sistemą buvo pagerinta širdies, traumų ar nudegimus patyrusių pacientų priežiūra (Cho et al., 2014).

Paramedicinos personalo dėmesys skiriamas ūmioms ligoms ir traumoms, o ne platesniam visuomenės sveikatos aspektui. Greitoji medicinos pagalba turi išskirtinę savybę rūpintis pacientais jų namuose bet kuriuo metu (O’cathain et al., 2015). Dėl šios priežasties skubios medicinos teikėjai gali teikti visuomenės sveikatos priežiūrą, tokią kaip ligų ir traumų pirminė apžiūra namų aplinkoje, pranešti gydytojams ir visuomenės sveikatos centrums apie nustatytą diagnozę, taip pat mokyti pacientus ir šeimos narius apie ligų prevenciją ir kaip reaguoti į ekstremalią situaciją (Kergosien, Belanger, Soriano, Gendreu ir Ruiz, 2015).

Greitosios medicinos pagalbos vadovai turi pripažinti sistemos stiprybes ir trūkumus, nes jie plėtoja sistemą, užtikrinančią vienodą aukštos kokybės priežiūrą visiems pacientams, gerinančią bendrą visuomenės sveikatą, įgyvendindami traumų kontrolės ir ligų prevencijos programas ir yra pasirengę patenkinti kylančius bendruomenės poreikius (Manish, 2016).

Metams bėgant Priėmimo-skubios pagalbos skyrių paslauga ir toliau didėja, auga gyventojų apsilankymo skaičius. Kyla perpildymo problemos, susijusios su įvairiais neigiamais padariniais pirminės sveikatos priežiūros personalui, įskaitant padidėjusias medicinos klaidas, pacientų mirtingumą, nepasitenkinimą (Cooper, 2015). Didžioji dalis lankytojų – tai ne planiniai pacientai. Lengvesnis skubios pagalbos tarnybų prieinamumas didina paklausą, nes pacientai atvyksta į Priėmimo-skubios pagalbos skyrių pasibaigus pirminėms sveikatos priežiūros darbo laikui (O’Hara et al., 2015).

Pacientų atvejų įvairovė skirtinga, atsižvelgdami į įstaigos galimybes skubios pagalbos medikai turi elgtis su pacientais skirtingai pagal jų ligos sunkumo lygį. Svarbu tai, kad pacientai neatvyksta į priėmimą su diagnoze, todėl diagnozės paieška ir gydymas dažnai vyksta vienu metu. Tobulėjant medicinos technologijoms, dabar mes galime nustatyti ir gydyti daugelį gyvybei pavojingų sveikatos sutrikimų, kuriuos kadaise buvo sunku diagnozuoti ir valdyti. Tokiu būdu skubios sistemos praktika tapo malonesnė gydytojams ir saugesnė pacientams (O’cathain et al., 2015). Priėmimo gydytojai turi atlikti pirminę diagnozę ir teikti greitą skubią, neatidėliotą pagalbą. Tam reikia visų medicinos šakų įgūdžių ir daug žinių, kad būtų galima atpažinti sunkiausius atvejus, stabilizuoti paciento būklę, užsisakyti tyrimus ir nukreipti į kitus būtinosios priežiūros skyrius. Nors dauguma skubios pagalbos gydytojų praktikuoja tik skubią medicinos pagalbą, kai kurie skubios pagalbos gydytojai taip pat užsiima kitų specialybių praktika. Pavyzdžiui, kai kurios iš šių specialybių apima intensyviąją terapiją ir bendruomenės mediciną (Chong et al., 2015).

Darbo pobūdis skubios pagalbos priėmimo skyriuje darbuotojų komandai yra gana sudėtingas, nes jie rūpinasi pacientais jų ligos ar sužalojimo kritinėje stadijoje. Taigi, skubios pagalbos medicinos darbuotojai turi derinti intelektinius ir techninius įgūdžius, kad galėtų priimti skubius sprendimus ir imtis veiksmų (Yao et al., 2018). Skubios medicinos pagalbos gydytojui ir slaugytojui būtina greitai ir ankstyvoje stadijoje atpažinti gyvybei pavojingas ligas arba sužalojimus ir naudoti pažangią stebėjimo bei gydymo įrangą. Kai kuriose įstaigose darbuotojai taip pat gali būti įtraukiami į tyrimų ir vaistų užsakymą pagal sistemos protokolus, kurie buvo sudaryti siekiant pagerinti pacientų priežiūrą (Bartosiewicz ir Januszewicz, 2018). Atsižvelgiant į skubios pagalbos priėmimo skyriuose darbo pobūdį, matoma, kad paramedicinos specialistai turi sugebėti atlikti ne tik savo vaidmenį, bet ir integruoti bei pritaikyti kitus vaidmenis praktikoje, kad patenkintų pacientų sveikatos ir socialinius poreikius nekontroliuojamose, įvairiose ir nenuspėjamose situacijose (Williams, Lau, Thornton ir Olney, 2017). Naujai apibrėžtas vaidmuo „paramedikas“ įkūnija visus vaidmenis. Pabrėžiamas unikalus šios profesijos kontekstas ir potencialas (galbūt dar visiškai neišnaudotas) ir vaidmens svarba sveikatos priežiūros srityje. Daugeliui pacientų sveikatos priežiūra gali būti pagerinta ar optimizuota integruojant paramedikus į šią sistemą (Dopelt, Wacht, Strugo, Miller ir Kushnir, 2019). Priėmimo-skubios pagalbos ligoninės medikams būtina suteikti stiprią paramą, kad jie galėtų kovoti su ūmiomis kritinėmis situacijomis skubios medicinos srityje, pavyzdžiui, ūminiu miokardo infarktu, insultu, didelėmis traumomis ar nudegimais (Cho et al., 2014).

Yra esminis ryšys ne tik tarp greitosios pagalbos ir priėmimų-skyrių tarnybų, bet ir tarp visų sveikatos priežiūros paslaugų. Kadangi daugeliui pacientų taikomi įvairūs ir sudėtingi sveikatos priežiūros reikalavimai (Edwards et al., 2015), paslaugų teikėjai yra priklausomi vienas nuo kito. Atsižvelgiant į šią priežiūrą, matoma, kad nė viena paslauga negali egzistuoti atskirai ir kad kolektyvinių tarnybų bendradarbiavimas yra pats svarbiausias aspektas gerinant sveikatos priežiūros

paslaugas ir pacientų galimybes jomis naudotis. Nors sėkmė priklauso nuo bendrų platesnių tarpdisciplininių tarnybų pastangų, ypač medikų, ši apžvalga parodė, kad skubios medicinos pagalbos tarnyba daro įtaką pacientų galimybėms gauti priežiūrą. Tai daugiausia priklauso nuo viso medicinos komandos darbo.

## **1.2. Skubios medicinos darbuotojų perdegimas**

Dėl ilgalaikio poveikio atsakomybės reikalaujančiam darbui atsiranda medicinos darbuotojų perdegimas, kuris pasižymi fiziniu ir emociniu išsekimu. Perdegimas daro įtaką žmogaus įgūdžiams, darbo kokybei, pasitenkinimui karjera ir psichologinei sveikatai. Nedaug žinoma apie sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų perdegimą (Dubale et al., 2019). Perdegimas – tai sindromas, kuriam būdingas emocinis išsekimas, padidėjęs depersonalizavimas ir sumažėjęs asmeninio pasitenkinimo jausmas dėl lėtinio emocinio streso darbe. Perdegimas daro įtaką pasitenkinimui darbu, darbo rezultatais, žmogus tampa pažeidžiamas ir tai kenkia tarpusavio santykiams (Dubale et al., 2019). Šio darbo tikslas – ištirti sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų perdegimo naštą skubios pagalbos sistemoje ir įvertinti, kurie sektoriai buvo įtraukti ir kokios intervencijos buvo naudojamos.

Darbo sąlygos daro teigiamą arba neigiamą poveikį darbuotojų sveikatai. Dėl nepalankių darbo sąlygų gali išsekti jėgos, atsirasti pastovus nuovargis dėl lėtinio streso, kuriam būdingas didžiulis išsekimas, neigiamas požiūris į darbą, neigiamas bendravimas su pacientais ir nepasitenkinimas darbu. Šis procesas gali sukelti nepageidaujamų padarinių darbuotojams, jų šeimoms, darbo aplinkai ir net įstaigai (O'Hara, 2017). Psychosocialiniu požiūriu apibūdinamos šios trys perdegimo dimensijos: a) emocinis išsekimas, kuriam būdingas energijos praradimas; b) depresija, kuri apibūdinama kaip atsiribojimas nuo darbo ir pacientų bei atsiranda emocinis susikaustymas; c) sumažėję asmeniniai pasiekimai ar darbo neefektyvumas, asmeninio ar profesinio neadekvatumo jausmas, sumažėjęs produktyvumas ir susitvarkymas su darbo užduotimis (Salvagioni et al., 2017). Ar perdegimas yra atskiras reiškinys, o ne depresijos rūšis, ir ar tai yra sindromas, apsiribojantis trimis komponentais – emociniu išsekimu, nusiasmeninimu ir savivertės praradimu – yra dabartinių diskusijų tema (Wurm et al., 2016). Gydytojų perdegimas pasiekė epidemijos lygį, kaip užfiksuota nacionaliniuose tyrimuose, kuriuose dalyvavo tiek gydytojai, tiek kitų sričių specialistai. Pasekmės daro neigiamą poveikį pacientų priežiūrai, profesionalumui, gydytojų priežiūrai ir saugai bei sveikatos priežiūros sistemų gyvybingumui (West, Dyrbye, Erwin ir Shanafelt, 2016).

Įvairūs autorių B. A. Clough, S. March ir kt. (2017) tyrimai parodė medikų depresijos paplitimą ir galimas jų priežastis. Galima teigti, kad skubios pagalbos darbuotojai turi padidintą depresijos simptomų riziką, palyginus su bendrąja populiacija. Vienas lemtingų padarinių – didelis skubios pagalbos medikų savižudybių paplitimas, kai bendras gydytojų vyrų savižudybių procentas

yra 1,41 ir gydytojų moterų – 2,27, palyginus su bendrąja populiacija. Tiek socialiniai, tiek asmenybės veiksniai daro įtaką medikų depresijos simptomams. Ankstesniuose tyrimuose buvo nusatytas ryšys tarp gydytojų depresijos ir žemos draugų ar šeimos socialinės paramos. Susituokę gydytojai turi mažesnę depresijos riziką, palyginus su kolegomis, kurie neturi šeimos (Clough et al., 2017). Remiantis perspektyviu Norvegijos L. S. Rotenstein, M. Torrie ir kt. (2018) tyrimu, neurotiškumas – jaunų gydytojų minčių apie savižudybę prognozė. Be asmenybės ir šeimos veiksnių, svarbūs ir su darbu susiję veiksniai, nes gydytojų profesinis stresas yra susijęs su depresija. Gydytojai susiduria su profesiniais streso veiksniais, tokiais kaip ilgos darbo valandos, miego trūkumas, aukšto lygio profesionalumas ir atsakomybė, kasdieniniai etinių vertybių ir ekonominių tikslų konfliktai, taip pat medicininių klaidų ir netinkamo elgesio rizika (Rotenstein et al., 2018). Pastaraisiais dešimtmečiais gydytojų darbas tapo sudėtingesnis dėl padidėjusio darbo krūvio, padidėjusios administracinės atsakomybės ir sumažėjusios autonomijos (Wurm et al., 2016).

Kas paskatino tyrėjus W. Wurm, K. Vogel ir kt. (2016) manyti, kad perdegimas ir depresija sutampa? Kadangi perdegimo sąvoką 1974 m. pirmą kartą pristatė Herbert J. Freudenberger, perdegimo ir depresijos sutapimas buvo akivaizdus. Kaip teigė Freudenberger, perdegimu kenčiantis asmuo atrodo prislėgtas, depresijos ir perdegimo atvejais jaučiami beviltiškumo ir bejėgiškumo jausmai. Tyrimai, kuriuos atliko W. Wurm, K. Vogel ir kt. (2016), parodė teigiamą koreliaciją tarp perdegimo ir depresijos daugelyje šios profesijos grupių. Asmenys, turintys didelį perdegimą, taip pat greičiausiai atitiks depresijos diagnostinius kriterijus.

Prieš keletą metų daugelis autorių, tokie kaip C. R. Stehman, Z. Testo ir kt. (2019) sutiko, kad perdegimas ir depresija konceptualiai sutampa, tačiau nėra visiškai vienodas požymis. Remiantis patvirtinančiomis faktorių analizėmis, hipotezę, kad perdegimas skiriasi nuo depresijos, patvirtino naujai atliktų tyrimų išvados (West et al., 2016). Ar perdegimas yra atskiras reiškinys, o ne depresijos rūšis, yra dabartinių diskusijų tema. Tyrimas, orientuotas į asmenį, atskleidė, kad perdegimo ir depresijos simptomai buvo suskirstyti į grupes ir vystėsi kartu, todėl autoriai padarė išvadą, kad „perdegimas gali būti laikomas lygiaverčiu depresijai“ (Stehman, Testo, Gershaw ir Kellog, 2019).

Kiekvienais metais gyvybes sau atima daugiau nei 400 gydytojų, greičiausiai susijusių su didėjančia depresija ir perdegimu. Nustatyta, kad net 75 proc. gydytojų perdegimas yra pastebimas tarp jaunesnių gydytojų, dirbančių pacientų priežiūros srityje (Clough et al., 2017). Perdegimas – psichologinis sindromas, kuris apima emocinį išsekimą, nusiasmėninimą ir sumažėjusį pasitenkinimo jausmą – tai nerimą keliantis ir vis labiau vyraujantis reiškinys sveikatos priežiūros srityje, ypač skubios medicinos sistemoje. Pastebimos priežastys, su kuriomis gydytojai patys savarankiškai negali susitvarkyti – tai elektroniniai sveikatos įrašai, ilgos darbo valandos, nemažas įsiskolinimas už mokslą – visa tai priverčia padaryti klaidų. Dėl kaltės jausmo padarius medicininę klaidą ir gautus blogus rezultatus gydytojas gali patirti emocinį stresą, vadinamąjį „aukos“ sindromą,

kuris ir yra perdegimo pasekmė. Be to, skubios pagalbos medikams didelę įtaką daro darbo intensyvumas, nuovargis (Albieri et al., 2017). Perdegimas sukelia sunkias pasekmes, įskaitant prastą pacientų priežiūros kokybę, padidėjusias medicinos klaidas, pacientų nepasitenkinimą paslaugų teikimu, todėl dauguma net pasvarsto apie pasitraukimą iš mediko darbo (Rotenstein et al., 2018). Su šia problema susidūrę gydytojai greičiausiai nesikreipia į profesionalus dėl jų pačių gydymo, bando kovoti su stresu piktnaudžiaudami narkotinėmis medžiagomis, alkoholiu ar mintimis apie savižudybę (Stehman et al., 2019)

Perdegimas turi šių fizinių pasekmių: 2 tipo diabetas, koronarinė širdies liga, hospitalizacija dėl širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimų, raumenų ir kaulų sistemos skausmai, ilgalaikis nuovargis, galvos skausmai, virškinimo trakto problemos, kvėpavimo problemos, sunkūs sužalojimai ir mirtingumas, kai miršta jaunesni nei 45 metų medikai. Psichologinis poveikis – nemiga, depresijos simptomai, psichotropinių ir antidepresantų vartojimas, hospitalizacija dėl psichinių sutrikimų ir psichologiniai sveikatos sutrikimai (Chemali et al., 2019). Rezultatas – nepasitenkinimas darbu, pravaikštos, invalidumo pensija ir kt. Taigi, keli perspektyvūs ir aukštos kokybės tyrimai parodė fizines, psichologines ir profesines perdegimo pasekmes. Individualus ir socialinis perdegimo poveikis pabrėžia prevencinių priemonių ir ankstyvo šio sveikatos sutrikimo nustatymo poreikį medikams (Albieri et al., 2017).

Apibendrinant galima teigti, kad depresija ir perdegimo simptomai yra plačiai paplitę tarp gydytojų. Būtina atlikti papildomus prevencinių vaistų nuo depresijos ir perdegimo priemonių tyrimus. Depresijos simptomai yra ypač svarbūs perdegimo procese, nes sunkus perdegimas greičiausiai yra depresijos forma (Wurm et al., 2016). Perdegimas yra ne tik labai paplitęs tarp skubios pagalbos medikų, bet ir susijęs su didelėmis išlaidomis gydytojams, pacientams ir sveikatos priežiūros sistemoms. Šioje apžvalgoje matome, kad nepaisant padidėjusio dėmesio, tyrimų, tiriančių psichosocialinių ir elgesio intervencijų naudą profesiniam stresui ir perdegimui, yra nedaug, o gydytojų darbo kokybė išlieka žemesnė nei optimali (Rotenstein et al., 2018).

Perdegimas yra paplitęs tarp gydytojų, slaugytojų ir kitų skubios pagalbos medicinos specialistų. Šie medikai priskiriami prie patiriančių aukščiausių sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų perdegimo lygį. Didelis perdegimas yra susijęs su atšiauriomis darbo sąlygomis, stresu, smurtu ir konfliktais (Chemali et al., 2019). Kadangi slaugytojai sudaro didžiausią sveikatos priežiūros specialistų grupę, buvo atlikta nemažai tyrimų, kuriuos atliekant buvo ištirta, kokie veiksniai ir intervencijos lemia jų perdegimą (Buckley, Berta, Cleverley, Medeiros ir Widger, 2020). Priėmimo-skubios pagalbos skyrius dažnai budi 24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę ir susiduria su kritinėmis situacijomis ir kritiniais pacientais. Medikų užduotys skubios pagalbos skyriuje yra sunkios ir reikalauja didelės atsakomybės, todėl jos visada yra labai įtemptos. Taigi šioje grupėje pastebimas su darbu susijęs perdegimas (Yao et al., 2018). J. Salvagioni ir kt. (2017) atlikti tyrimai

parodė ryšį tarp perdegimo ir kai kurių sveikatos problemų, tokių kaip padidėjęs alkoholio vartojimas, miego sutrikimai, depresija, sėslumas, nutukimas ir raumenų bei sąnarių skausmai. Perspektyvieji tyrimai leidžia tinkamai ištirti galimas šio sindromo pasekmes (Albieri et al., 2017). Viena vertus, slaugytojos džiaugiasi dideliu socialiniu pasitikėjimu, kita vertus, yra atsakingos už atliktas užduotis. Perdegimo problemą nagrinėjantys tyrėjai teigia, kad slaugytojai priklauso profesinei grupei, kuri dėl glaudaus ryšio su žmonių kančiomis, dažnai dėl sunkių darbo sąlygų ir mažo atlyginimo, yra ypač pažeidžiami profesinio streso. Tai savo ruožtu gali sukelti perdegimo sindromą. Slaugos profesija, nuo pat profesinio perdegimo tyrimų pradžios, buvo tyrėjų dėmesio centre. Slaugytoja yra kompetentinga specialistė, turinti licenciją savarankiškai priimti sprendimus ir organizuoti slaugos priežiūrą sveikatos priežiūros sistemoje. Ši profesija yra ne tik garbė, bet, visų pirma, didžiulė atsakomybė už vykdomą veiklą ir nuolat augantys reikalavimai žinioms ir kompetencijai (Bartosiewicz ir Januszewicz, 2018).

Remiantis slaugytojų problemos duomenimis, slaugytojų perdegimas dėl darbo yra didelė sveikatos problema ir to nereikėtų ignoruoti. Stresas yra svarbiausias rizikos veiksnys, o pasitikėjimas yra svarbiausias apsauginis veiksnys, susijęs su perdegimu darbe. Slaugytojos, pasižyminčios dideliu pasitikėjimu, turinčios šeimas (susuokusios), nėra tokios jautrios darbe patiriamam stresui, o tos, kurios turi mažai pasitikėjimo ir yra jautrios asmenybės, jaučia stipresnį perdegimą, kai patiria stresą. Taigi, ligoninėje turėtų būti teikiama pagalba, tokia kaip bendrojo asmens veiksmingumo didinimas, psichiatrinė pagalba ir socialinė parama, ir tai gali padėti slaugytojams sumažinti perdegimą, kai jie susiduria su darbo problemomis ar patiria stresą (Yao et al., 2018).

Paramedikai – tai pirmoji medicininė greito reagavimo grandis, kuri susiduria su kritinėmis situacijomis. Per palyginus trumpą laiką jie turi išsiaiškinti diagnozę ir sukurti ligonio gelbėjimo strategiją. Pastaraisiais metais visame pasaulyje didėja paramedikų, pasitraukiančių iš šios profesijos, atvejų (apie 10 proc.). Paramedikai – gana nauja profesija, kuri reikalauja didelių fizinių pastangų, todėl dauguma šios profesijos žmonių nesulaukia pensijinio amžiaus. Priešingai nei kariuomenėje, policijoje ir priešgaisrinėje tarnyboje, paramedikams nėra galimybių anksčiau išeiti į pensiją. O. Wacht (2013) nustatė, kad paramedikų darbo stažas Izraelyje yra labai trumpas: pusė jų pasitraukia iš šios profesijos po trejų metų tarnybos – pereina į kitas medicinos sritis ar į kitas profesijas. Paramedikai daugiausia dirba greitosios medicinos pagalbos įstaigose, taip pat ligoninėse skubios pagalbos skyriuose (Dopelt et al., 2019). Paramedikai teikia skubią ir neplaninę medicinos pagalbą žmonėms, sergantiems ūmiomis ir lėtinėmis ligomis bei patyrusiems traumas. Paramedikai sprendžia daugybę sveikatos priežiūros klausimų, pavyzdžiui, susiduria su pacientais, kurių sveikata yra silpna, paliatyvioji pagalba, smurtas šeimoje, blogos pacientų gyvenimo sąlygos, alkoholio bei narkotikų vartojimo atvejai. Tai gali neigiamai paveikti paramedikų psichinę savijautą ir sukelti stresą, perdegimą, potrauminio streso sutrikimus ir mintis apie savižudybę. Remiantis greitosios pagalbos

(Australijos atveju) duomenimis, 2015 m. birželio mėn. pateiktoje ataskaitoje paaiškėjo, kad paramedikų savižudybių skaičius yra keturis kartus didesnis nei kitų pagalbos darbuotojų, t.y. policijos ar ugniagesių (Williams et al., 2017).

Greitosios medicinos pagalbos specialistai, kartu ir paramedikai, patiria kritinius įvykius, kurie yra apibrėžiami kaip stresiniai įvykiai darbo vietoje, sukeltys ūmius išgyvenimus, galintys turėti trumpalaikių ar ilgalaikių pasėkmių bei atsiliepti tolimesniems jų darbams ateityje. Remdamiesi paramedikų pranešimais, tyrėjai (Halpern, Maunderis ir Schwartz, 2012) sudarė kritinių incidentų sąrašus, kuriuose pateikiamos paciento charakteristikos (pvz., iškvietimai pas vaikus, kurie patyrė traumas, rimtus kitus sužalojimus ar netgi yra įvykusi staigi vaiko mirtis). Vis dėlto išlieka klausimas, kokie stresiniai įvykiai, situacijos sukelia nuolatinį streso simptomus ir sutrikdo jų darbą? (Williams et al., 2017).

Stresas apsunkina paramedikų darbą ir gali trukdyti pacientų apžiūrai. Perdegimas, depresija ir nerimas taip pat yra priskiriami prie nusivylimo reiškinių. Šie sindromai, palyginus su kitomis sveikatos priežiūros profesijomis, greičiausiai prisideda prie paramedikų nedarbingumo lygio (Dopelt et al., 2019). Taip pat yra įrodymų, kad dėl ūmaus streso paramedikai padaro daugiau medicininių klaidų. Būtų naudinga greitai ir lengvai nustatyti įvykius, kurie gali turėti rimtų pasekmių, kad būtų imtasi priemonių jų poveikiui sumažinti. Objektivos priemonės, skirtos nustatyti kritinius įvykius, dėl kurių gali kilti emociniai sunkumai, taip pat galėtų sumažinti stresą, kurį patiria paramedikai (Halpern et al., 2012).

Nors šioje apžvalgoje buvo aprašomas gydytojų ir slaugytojų perdegimo, depresijos ir streso santykis, tačiau kai kurie pastebėjimai gali būti labai svarbūs ir paramedikams. Paramedikai patiria daug streso, kaip ir slaugytojai bei gydytojai, ir yra žinoma, kad perdegimas daro įtaką paramedikams kaip ir jų kolegoms ligoninėje. Skubios pagalbos specialistai, dirbantys greitosios pagalbos automobiliuose, kurie nuolat susiduria su labai sunkiomis situacijomis (pvz., sunkiomis ligomis ir mirtimis), gali būti ypač pažeidžiami, nuolat patiria stresą, nuovargį ar perdegimą. E. R. Melnick ir S. M. Powsner (2016) pabrėžė, kad norint sustiprinti medikų ir pacientų ryšius, skubios pagalbos sveikatos priežiūros sistemai reikia daugiau investuoti į sveikatos priežiūros paslaugų teikėjus. Tai padės atlikti išsamų tyrimą siekiant išsiaiškinti, ar šios strategijos yra tinkamos paramediko profesijai. Asmenys, atsakingi už mokslinius tyrimus, politikos plėtrą ir paramedikų pedagogus, gali panaudoti šiuos kitų teikėjų aprašytus atradimus kurdami būsimą paramedikų kartą (Williams et al., 2017).

### **1.3. Skubios medicinos sistemos darbuotojų fizinė bei emocinė būklė, gyvenimo kokybė**

Iki šiol tyrėjai gana mažai dėmesio skyrė skubios medicinos pagalbos tarnybų profesinei sveikatai. Per pastaruosius keletą metų tyrėjai ėmė vis labiau suprasti, kad skubios medicinos pagalbos personalui gali kilti rizika susirgti su darbu susijusiomis ligomis (Khashaba et al., 2014).

Greitosios pagalbos personalo darbas yra svarbiausias skubios medicinos pagalbos prioritetas. Skubios medicinos pagalbos tarnybos nariai kasdieniniame darbe susiduria su netikėtomis situacijomis, kurioms reikia imtis skubių veiksmų, sugebėjimo nedelsiant priimti sprendimus ir išskirtinai geros reakcijos. Jau įrodyta, kad šie darbuotojai, atsižvelgiant į jų darbo ypatybes, patiria daug didesnę fizinę ir psichinę spaudimą nei visi gyventojai ar kiti medicinos darbuotojai (Pek et al., 2015). Šie darbuotojai reguliariai mato skausmą, kančią ir mirtį, dirbdami gali patirti fizinį smurtą ir žodinę prievartą. Autoriai L. Shepherd ir J. Wild (2014) savo tyrime pateikė tokius rezultatus: 66–85 proc. greitosios medicinos pagalbos darbuotojų teigia, kad yra patyrę kritinius įvykius darbe, kuriuos jie patyrė kaip trauminius. Remiantis L. Shepherd ir J. Wild (2014) atliktais tyrimais, skubios sistemos medicinos pagalbos darbuotojams stresas ir perdegimas gali būti vienas didžiausių, palyginus su kitomis sveikatos priežiūros specialistų grupėmis ir kitais skubios pagalbos darbuotojais, įskaitant ugniagesius gelbėtojus. Nustatyta, kad šiems darbuotojams dėl stresinio darbo pobūdžio kyla rizika susirgti potrauminio streso sutrikimu ir kitais psichologiniais sutrikimais. Įvykiai, kuriuose dalyvauja vaikai (ypač sužeisti vaikai, žuvę vaikai arba seksualiai prievartaujami vaikai), dažniausiai laikomi svarbiausiu stresu. Nustatyta, kad struktūriniai ar organizaciniai klausimai taip pat sukelia stresą paramedikams ar kitiems skubios pagalbos specialistams, dirbantiems šioje sistemoje (Shepherd ir Wild, 2014). Greitosios pagalbos darbuotojams dažnai reikia skubiai imtis veiksmų ir suteikti medicinos pagalbą gyvybės ir mirties atvejais nepažįstamomis ir nepatogiomis sąlygomis, kai juos stebi pašaliniai žmonės ar artimieji (Pek et al., 2015). Greitosios medicinos pagalbos personalas taip pat turi gabenti ir tinkamai gydyti chroniškai ir mirtinai sergančius pacientus, kurie kelia skirtingus emocinius reikalavimus (Carmassi et. al., 2016). Kiti mokslininkai teigia, kad skubios medicinos pagalbos darbas nebūtinai sukelia stresą ir kad santykinai aukštą psichologinių kančių lygį daugiausia lemia bendri organizaciniai stresoriai, kurie yra panašūs įvairiose profesijose, pavyzdžiui, ilgos darbo valandos, darbo krūvis, kontrolės stoka ir menka vadovų parama (Sterud, Hem, Lau Ekeberg, 2011).

*Šios sistemos darbo aprašymas.* Greitosios medicinos pagalbos darbuotojai yra skubios medicinos pagalbos medikai, apmokyti suteikti neatidėliotiną priežiūrą sergantiems ar sužeistiems žmonėms ir gabenantys juos į medicinos įstaigas (Dopelt et al., 2019). Autorių E. A. Khashaba, M. A. Fattah El-Sherif ir kt. (2014) aprašytas darbo pobūdis Mansura mieste labai panašus į Lietuvos. Įprastai greitosios medicinos pagalbos darbuotojai dirba kaip dviejų reaguojančių asmenų komanda (skubios pagalbos specialistai ir vairuotojas, ar vairuotojas-paramedikas) ir gali paprašyti papildomos pagalbos iš policijos ar priešgaisrinių tarnybų. Šioje sistemoje dirbantis vairuotojas greitosios pagalbos automobiliu veža sergančius, sužeistus ar sveikstančius asmenis į ligoninę ar kitą sveikatos priežiūros įstaigą ir vykdo įvairias su šiuo pagrindiniu darbu susijusias pareigas, tokias kaip vežimas, valymas, bendravimas, tvarkymas ir kėlimas. Daugelis šios sistemos specialistų ir vairuotojų privalo

dirbti 24 valandas per parą (Khashaba et al., 2014). Profesinės sveikatos psichologijos srityje tyrėjai daugiausia dėmesio skyrė neigiamam ilgalaikio darbo ypatumų poveikiui, ypač lėtiniam su darbu susijusiems veiksniams, tokiems kaip darbo krūvis, pamaininis darbas, vaidmenų konfliktas ir socialinės paramos stoka. Šių su darbu susijusių stresų šaltinių pasekmės daro poveikį darbuotojų pasitenkinimui ir produktyvumui, psichinei ir fizinei sveikatai, pravaikštoms. Trauminiai stresoriai arba kritiniai įvykiai yra tie atvejai, kai personalas mato mirtį ar yra situacija, pavojinga gyvybei. Su tokiu trauminiu poveikiu susijusios rimtos psichinės sveikatos ir elgesio problemos. Tai apima potrauminio streso sutrikimą, nerimą ir depresiją (Carmassi et al., 2016).

Greitosios medicinos pagalbos specialistų darbui būdinga daugybė perdegimo rizikos veiksnių: pamaininis darbas, žmonių skausmo ir kančių liudijimas, stipriai apstulbusių žvilgsnių poveikis, potrauminis streso sutrikimas, netikrumas, traumos, smurtas ir dar daugiau. Šių darbuotojų patiriamas streso lygis yra dar didesnis nei tas, kurį patiria gydytojai skubios pagalbos ligoninės skyriuose (Rees, Porter, Rapport, Hughes ir John, 2018). Greitosios medicinos pagalbos skyriuose dirbantys paramedikai ir kiti specialistai praneša apie aukščiausio lygio perdegimą, nes jie gydo žmones, kurie balansuoja tarp gyvybės ir mirties, kartu su staigiais perėjimais iš ramios į ekstremalias situacijas. Johnsonas ir kt. (2005) palygino streso lygį tarp 26 profesijų, laikomų „reikalaujančiomis“, t.y. policijos pareigūnų, slaugytojų, ugniagesių ir t.t., ir nustatė, kad paramedikai ar kiti specialistai, dirbantys šioje sistemoje, užėmė pirmąją vietą pagal neigiamą darbo poveikį fizinei sveikatai, ketvirtą pagal neigiamą psichologinį poveikį po socialinių darbuotojų, mokytojų ir ugniagesių gelbėtojų, o antrą vietą užėmė nepasitenkinimas darbu (po kalėjimo prižiūrėtojų). Atsižvelgiant į visus veiksnius kartu, skubios pagalbos specialistai pranešė apie didžiausią stresą ir darbo krūvį (Dopelt et al., 2019).

Paramedicinos darbuotojai dažnai patiria psichinės sveikatos, alkoholio ir narkotikų problemas, kurias sukelia jų darbo pobūdis. Autoriai T.V. McCann, M. Savic ir kt. (2018) kaip pavyzdį paėmė 2013 m. Naujojo Pietų Velso valstijoje „NSW Ambulance“ dalyvavusių daugiau nei 60 000 iškvietimų, kurie skambučio metu darbuotojams sukėlė stresą ir žalojo jų psichinę sveikatą. Tačiau yra nedaug tyrimų, kaip skubios pagalbos medikai jaučiasi teikdami priežiūrą pacientams, turintiems problemų su alkoholiu, narkotikais, ir koks jų vaidmuo yra ar turėtų būti šiame kontekste. Tai yra svarbi paramedicinos medikų darbo dalis, kuri gali turėti įtakos teikiamos priežiūros pobūdžiui ir apimčiai (McCann et al., 2018).

Su darbu susijusių nelaimingų atsitikimų registruose nėra atskiros informacijos apie nelaimingų atsitikimų skaičių skubios pagalbos specialistams, kurie dėl savo darbo specifikos, susijusios su medicinos paslaugų teikimu pavojingomis sąlygomis ar gyvybei pavojingomis aplinkybėmis, yra veikiami daugelio veiksnių, kurie tiesiogiai arba netiesiogiai padidina su darbu susijusių nelaimingų atsitikimų riziką (Dopelt et al., 2019). Įrodyta, kad Jungtinėse Amerikos Valstijose greitosios medicinos pagalbos darbuotojams gresia didesnė nelaimingų atsitikimų (avarijų)

tikimybė nei kitų skubios pagalbos sektorių darbuotojams (Carmassi et al., 2016). Duomenys rodo, kad jie yra profesinė grupė, turinti didesnę nelaimingų atsitikimų darbe riziką. Pavyzdžiui, Australijoje ši rizika buvo šešis kartus didesnė nei kitose profesinėse grupėse, o Jungtinėse Amerikos Valstijose paramedikų profesinių mirčių procentas buvo dvigubai didesnis nei visų kitų profesijų atstovų (Maguire, O'Meara, Brightwell, O'Neill ir Fitzgerald, 2014). Traumos ar kiti nelaimingi atsitikimai gali pakenkti paramedicinos darbuotojo sveikatai, kaip ir užkrėstų medžiagų poveikis, gali sukelti pavojų visuomenės sveikatai. Atlikdamas gelbėjimo procedūras ir teikdamas pirmąją pagalbą, paramedikas taip pat gali būti infekcijos šaltinis pacientui, nes infekcijos plinta per kraują (Pakowska, Szatko ir Ullrichs, 2017).

Autoriai A. Garus-Pakowska, F. Szatko ir M. Ullrichs (2017) savo darbe pateikė, kad 2005–2015 m. vidutiniškai su darbu susiję nelaimingi atsitikimai sudarė atitinkamai 6,15 proc. ir 12,31 proc. visų nelaimingų atsitikimų ligoninių skubios pagalbos skyriuje ir Greitosios medicinos pagalbos tarnyboje. Kas devinta avarija įvyko Greitosios medicinos pagalbos ekipažui. Kalbant apie Ligoninės skubios pagalbos skyrių, nukentėjusieji daugiausia buvo slaugytojai. Vidutiniškai 25 proc. paramedikų pateko į nelaimingus atsitikimus darbe. Tokių avarijų aukomis tapo daug skubios medicinos pagalbos tarnyboje dirbančių paramedicinos darbuotojų (vidutiniškai 95 proc. paramedikų). Paramedikai, dirbantys priėmimo-skubios pagalbos skyriuje, dalyvavo su darbu susijusiuose nelaiminguose atsitikimuose, kurie dažniausiai įvyksta greitosios pagalbos automobilyje (paslydus ant laiptelių, neteisingai suimant instrumentą ar įvykus eismo įvykiui). Nelaimingi atsitikimai taip pat nutinka pacientų namuose ir jų kiemuose (Pakowska et al., 2017).

*Fizinė emocinė būklė.* Tyrimuose nemažai dėmesio skiriama nelaimingiems įvykiams darbe, kurie įvyksta netikėtai, kai sužeistieji darbuotojai patiria vienokias ar kitokias traumas vykdydami savo profesines pareigas ir taip patiria žalą sveikatai (Maguire et al., 2014). Šios priežastys gali būti siejamos su daugybe veiksnių, bendru darbo organizavimu, taip pat gali būti susijusios su pačiu darbuotoju, pavyzdžiui, jo psichofizine būkle ar nenormaliu elgesiu (Patterson, et al., 2012). Daugelio skubios medicinos sistemos darbuotojų patiriamų traumų pobūdis labai panašus, nes daugelį veiksnių lemia darbo vieta, kurioje jie dirba. Greitosios medicinos darbuotojai, skirtingai negu priėmimo skyriaus darbuotojai, patiria nelaimės ir kelyje (Borhani, Abbaszadeh, Mohamadi, Ghasemi, Hoseinabad-Farahani, 2017). Kaip rodo tyrimų dauguma, dažniausios avarijų priežastys yra netinkama reakcija į netikėtą įvykį (pvz., slidus kelias) arba nepasirinktas saugus greitis dėl skubėjimo, kurį lemia paciento būklė arba kvietimas į kitą avarijos vietą (Ebrahimi, Seyedin, Jamshidi-Orak ir Masoumi, 2014). Ilgalaikiai sužalojimai dažnai kyla dėl per didelio krūvio keliant pacientą. Per didelis kaulų ir sąnarių sistemos krūvis darbuotojams tenka keliant pacientus, kurie būna labai sunkūs, kai yra sudėtinga transportuoti ar sunku praeiti (pvz., siaurose laiptinėse). Tyrimo autoriai daugeliu atvejų pastebi patempimus ir išnirimus (Patterson et al., 2012). Stuburo pervargimas

yra pavojinga gyvybei liga. Lokomotorinės sistemos sužalojimai gali virsti degeneracinėmis stuburo ligomis ir sukelti kitų iššūkių. Profilaktiškai turėdami tokius sužalojimus darbuotojai turėtų būti ypač atidūs, keldami pacientus laikytis pacientų transportavimo taisyklių, naudoti įrangą, palengvinančią darbą (vežimėlius, keltuvus) arba paskirstyti krovinį (t. y. keliamą pacientą) keliems darbuotojams (Pakowska et al., 2017).

C. Carmassi, C. Gesi ir kt. (2016) atliktų tyrimų rezultatai rodo, kad su darbu susijusių nelaimingų atsitikimų, kuriuose dalyvavo greitosios medicinos pagalbos automobiliai, procentas yra didelis. Remiantis mūsų atlikto tyrimo rezultatais, transporto priemonių susidūrimai sukelia nelaimingus atsitikimus, susijusius su darbu (Carmassi et. al., 2016). Dirbdami su žmonėmis, skubios sistemos medicinos specialistai susiduria su agresija, dažniausiai ji būna žodinė. Dėl didėjančios agresijos gali būti užpultas medicinos personalas, kuris savo ruožtu gali ir stipriai nukentėti. Išanalizavus A. Garus-Pakowska, F. Szatko ir M. Ullrichs (2017) literatūrą paaiškėjo, kad agresija yra didžiulė problema, kurią paramedikai turi spręsti atlikdami savo profesines pareigas. 87,5 proc. paramedikų savo darbo vietose patiria įvairių formų agresiją, kuri dažnai sukelia sužalojimus.

Reikėtų atkreipti dėmesį į rizikos veiksnius, tai yra dienos laiką, miego trūkumą ir nuovargį, kurie sukelia perdegimą. P. D. Pattersonas, M. D. Weaver ir kt. (2012) įvertino greitosios medicinos pagalbos darbuotojų nuovargio ir nelaimingų atsitikimų rizikos santykį. Dauguma šių atvejų atsitinka vakare arba naktį, kai žmogaus kūnas demonstruoja sutrikusį dėmesį, kuris susijęs su natūraliu širdies ritmo sutrikimu (Dopelt et al., 2019). Tarp iširtų perdegimo pasekmių išsiskiria širdies ir kraujagyslių ligos bei skausmas (Pakowska et al., 2017). Kadangi perdegimą lemia lėtinis stresas, manoma, kad tai gali pabloginti fizinę darbuotojo sveikatą. Viena hipotezė yra, kad autonominė nervų sistema išsenka dėl perdegimo, dėl to gyvybiškai svarbios funkcijos (pvz., širdies susitraukimų dažnis ir kraujospūdis) per daug suaktyvinamos, pažeidžiama medžiagų apykaita ir imuninė sistema (Travis, Lizano ir Mor Barak, 2016). S. Melamed, A. Shirom ir kt. (2006) teigia, kad perdegimas, susijęs su širdies ir kraujagyslių ligomis, apima jo sąsajas su metabolinio sindromo komponentais, atsakingais už nervų sistemos reguliavimą, uždegimus, miego sutrikimus, sumažėjusį imunitetą, kraujo krešėjimo pokyčius, fibrinolizės pokyčius. Buvo įrodyta, kad kaupiamasis stresas yra susijęs su širdies ir kraujagyslių sistemos reiškiniiais, ir šį ryšį lemia tiek tiesioginiai neuroendokrinių mechanizmų padariniai, tiek sveikatos trikdymas žalingais įpročiais, netinkama mityba bei mažas fizinis aktyvumas. Asmenims, kurie patyrė perdegimą, susilpnėja imuninė funkcija, gali padidėti jų jautrumas infekcinėms ligoms, tokioms kaip gripas, paprastasis peršalimas ir gastroenteritas (Roelen et al., 2015).

Perdegimas reikšmingai prognozuoja depresijos simptomus ar gydymą antidepresantais dėl emocinio išsekimo ir nusiasmeninimo. Kai kurie autoriai tokie kaip C. Maslach ir S. E. Jackson (1981) neseniai atnaujino diskusijas dėl perdegimo ir depresijos sutapimo, nes jie nustatė, kad tai

tarpusavyje susiję reiškiniai, todėl pasisakė už tai, kad perdegimas turėtų būti laikomas depresiniu sindromu. Tačiau C. Maslach ir M. P. Leiter (2016) daro išvadą, kad šie reiškiniai yra skirtingos konstrukcijos.

Perdegimas taip pat gali paskatinti darbuotojų pravaikštas (Roelen et al., 2015). Nors pravaikšta reiškia nebuvimą darbe, dažnai žmonės ateina į darbą net sirgdami. Dėl perdegimo sukeltų sveikatos problemų darbuotojai gali nepasiekti norimų rezultatų darbe, kas gali sukelti padidėjusį emocinį išsekimą (Salvagioni et al., 2017). Dėl susilpnėjusios darbuotojo sveikatos ir pablogėjusio jo darbingumo gali atsirasti pravaikšta, o tai kelia didelį nerimą darbuotojui ir darbdaviams ir turi socialines bei ekonomines pasekmes. Asmeniui pravaikštos dėl sveikatos problemų gali reikšti socialinį nuosmukį, apimantį darbo netekimą ir netgi nuolatinę atskirtį nuo darbo rinkos (Schaufeli, 2015). Organizacijoms pravaikštos reiškia darbo jėgos praradimą, papildomas išlaidas, susijusias su laikiniais darbuotojais, ir produktyvumo sumažėjimą. Yra duomenų, kad be pravaikštų perdegimas gali lemti ir invalidumo pensijas darbuotojams (Salvagioni et al., 2017).

Apibendrinant galima pasakyti, kad ši apžvalga, pagrįsta atliktais tyrimais, rodo, kad širdies ir kraujagyslių ligos, raumenų ir kaulų skausmas, depresiniai simptomai, nepasitenkinimas darbu ir nebuvimas darbe yra nuoseklūs perdegimo padariniai, kuriuos dažnai patiria skubios pagalbos medikai.

## II. EMPIRINĖ DALIS

### 2.1. Tyrimo metodika

Šiuo tyrimu siekiama išanalizuoti skubios medicinos pagalbos darbuotojų perdegimo ir gyvenimo kokybės sąsajas. Mokslinė literatūra apie skubios medicinos pagalbos darbuotojų perdegimo ir gyvenimo kokybę pradėta analizuoti ir rinkti nuo 2020 m. kovo mėnesio. Tyrimas atliekamas vidurio Lietuvos skubios pagalbos priėmimo skyriaus ligoninėje, teikiančioje antrinio-tretinio lygio paslaugas bei greitosios medicinos pagalbos stotyje. Tyrime dalyvauja skubią pagalbą teikiantys specialistai, dirbantys ligoninės skubios pagalbos skyriuose bei greitosios medicinos pagalbos darbuotojai. Duomenų analizei naudojamas statistinis programų paketas „SPSS 22 for Windows“.

**Teorinis tyrimo pagrindimas.** Darbo teoriniam pagrindimui pasirinkta D. Pukinskienės (2011) streso teorija. Autorė, remdamasi kitais autoriais, savo knygoje stresą aprašo kaip vidinės įtampos būseną – tai fizinė ir psichinė organizmo įtampa, reakcija į slegiančias situacijas, keliančias grėsmę individo gerovei ar gyvybei. D. Pukinskienės teigia, kad įvairios žmogaus gyvenimo situacijos gali būti streso priežastimi, jos sukelia nerimą ir vidinę įtampą. Ši įtampa pasireiškia įvairiais būdais: išgyvenimais, susierzinimu, pykčiu, nerimu, baime, panika, liūdesiu, depresija, darosi sunku susikaupti, planuoti. Viskas, kas sukelia pasikeitimus gyvenime, gali sukelti stresą. Stresas yra neišvengiama žmogaus gyvenimo dalis, kiekvienas turim gebėti įveikti stresą, tačiau daugėja nesugebančių to padaryti (Pukinskienė, 2011).

*Perdegimo psichologinės priežastys.* Tarptautinėje mokslinėje literatūroje (Fjeldheim et al., 2014), apimančioje Greitosios Medicinos Pagalbos darbuotojų sveikatos būklę, daugiausia dėmesio skiriama darbuotojų psichiniam krūviui. Gerai žinoma, kad šios profesijos yra laikomos rizikingomis psichiniu požiūriu, atsižvelgiant į jų kasdienį darbą, nes tenka susidurti su dideliu stresu ir sunkiais išgyvenimais. Remiantis E. Pek, K. Fuge ir kt. (2015) autoriais, buvo atliktas tyrimas, kurio tikslas įvertinti Vengrijos Greitosios Medicinos Pagalbos darbuotojų fizinę ir psichinę būklę, pagal jų subjektyvų savęs vertinimą, naudojant tarptautiniu mastu pripažintą standartizuotą ir patvirtintą bendrąjį vertinimo įrankį (SF-36). Be to, buvo palyginti rezultatai su jau esamais Vengrijos ir tarptautiniais rodikliais, apibūdinančiais skubios pagalbos specialistų ir Greitosios Medicinos Pagalbos darbuotojų sveikatos būklę (Pek et al., 2015).

*Gyvenimo kokybės modelis.* Naudojant SF-36 klausimyną, šio tyrimo tikslas bus išanalizuoti, kaip skubios medicinos darbuotojai patys įvertina savo sveikatos būklę. Pamaininis darbas, didelis fizinis bei psichologinis krūvis – tai didžiulė našta visiems žmonėms, todėl daro įtaką ir sveikatos būklei. Didelis nuovargis ir energijos trūkumas dažniausiai atsiranda po 12 darbo valandų, kai skubios medicinos pagalbos darbuotojas turi priimti sprendimus, turinčius

įtakos žmonių gerovei. Manoma, kad kuo ilgiau greitosios medicinos pagalbos darbuotojas dirba šiose pareigose, tuo sunkesnis darosi šis darbas ir šis jausmas auga. Remiantis SF-36 klausimyno modeliu ir subjektyvios sveikatos būklės vertinimu, norima išanalizuoti fizinio funkcionavimo, bendros emocinės būsenos bei kitus su sveikata susijusius rodiklius (Pek et al., 2015).

### 2.1.1. Tyrimo imties charakteristikos

Formuojant šio tyrimo imtį, bus pasirinktas netikimybinės patogiosios imties atrankos būdas. Šis tyrimo metodas pasirinktas dėl galimybės apklausti didesnę respondentų skaičių bei gauti tikslesnius rezultatus (Žydzūnaitė, 2012).

Respondentų atrankos kriterijai:

- Turi būti skubios medicinos pagalbos specialistai, tyrimo metu dirbantys skubios medicinos pagalbos sistemoje;
- Savo noru sutinka dalyvauti tyrime;
- Gerai supranta lietuvių kalbą.

Imčiai apskaičiuoti taikyta Paniotto formulė (Mockienė, Drungilienė ir Martinkėnas, 2014):

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + \frac{1}{N}}$$

$n$  – imties dydis – 641 skubios medicinos pagalbos sistemos specialistai (gydytojai, skubios medicinos pagalbos slaugos specialistai, paramedikai, vairuotojai-paramedikai)

$\Delta$  – imties paklaidos dydis (= 0,05).

$N$  – generalinis visumos dydis (240 skubios medicinos pagalbos specialistų).

Tyrimas buvo atliekamas visame pasaulyje paplitusios (COVID-19) pandemijos metu. Šiuo laikotarpiu buvo nustatyta daugelis reikalavimų keletas iš jų distancijos laikymasis bei tiesioginio kontakto vengimas. Dėl šių apribojimų stipriai keitėsi darbo pobūdis: uždaromos švietimo įstaigos (nuotolinis mokymasis), ypatingai darbo reikalavimai pasikeitė medicinos sityje.

Buvo išdalinta 240 anketų, situacija tokia (COVID-19), kad 170 iš jų buvo visiškai tinkamos ir nesugadintos. Tyrime buvo apklausti darbuotojai, dirbantys skubios medicinos pagalbos sistemoje – tai gydytojai, skubios medicinos pagalbos slaugos specialistai, paramedikai bei paramedikai-vairuotojai. Respondentų skaičius nesutapo su Paniotto formulės rezultatu dėl naujų pandemijos laikotarpių įvestų reikalavimų. Dalis anketų buvo netinkamai užpildytos, o dauguma jų grįžo tuščios (nepasiekė respondentų).

Kokybiniai kintamieji pateikiami nurodant atvejų skaičių ( $n$ ) ir procentinę pasiskirstymą.

Kiekybinių kintamųjų skirstinio normališkumas tikrintas Kolmogorovo-Smirnovo testu. Darbe nurodome kiekybinių kintamųjų charakteristika: vidurkį (V), standartinę nuokrypį (SN), mediana [25–75 proc.], mažiausias-didžiausias reikšmes (min-max).

Tikrinat statistines hipotezes, reikšmingumo lygmuo pasirinktas 0,05.

Kokybinių kintamųjų sąsajai nustatyti taikytas chi-kvadrato nepriklausomumo kriterijus.

Dviejų grupių kiekybinių kintamųjų palyginimui taikytas neparametrinis Mann-Whitney testas, o daugiau nei dviejų grupių – neparametrinis Kruskal-Wallis testas.

Buvo taikomas faktorinės analizės pagrindinių komponenčių (kintamųjų ašių pasukimas – „Varimax“) metodas atskirų klausimų grupių skirstymui į komponentes.

Ryšiui tarp požymių nustatyti buvo taikyta Spearman koreliacinė analizė.

Skalių vidiniai patikimumas (validumas) įvertinimas: Cronbach alfa koeficientu.

Prognozei taikyta binarinė logistinė regresinė analizė.

Tyrime dalyvavo 170 dirbančiųjų: 85 (50 proc.) – skubios medicinos pagalbos priėmimo (SMP) ir 76 (44 proc.) – greitosios medicinos pagalbos (GMP) stoties dirbančiųjų (9 atsakė „kita“).

1 lentelėje matome jų socialines charakteristikas. 151 (82,9 proc.) respondentų darbo krūvis buvo pilnas ar didesnis, o dažniausia darbo pamaina – para 116 (68,2 proc.).

Apžvelgiant visumą 141 (82,9 proc.) imties sudarė moterys, 99 (58,2 proc.) amžius buvo  $\leq 40$  metų ir 90 (52,9 proc.), darbo stažas buvo  $\leq 10$  metų. Amžiaus ir darbo stažo grupės tiesiogiai, reikšmingai koreliavo tarpusavyje ( $r = 0,708$ ,  $p < 0,001$ , Spearman koreliacinė analizė,  $r$  – koreliacijos koeficientas,  $p$  – reikšmingumo lygmuo) (sąsajai su atskirais klausimais ir atskirų sričių balų vertinimui pasirinkome amžiaus grupes).

Skubios medicinos sistemoje tiriamųjų išsilavinimas 65 (38,2 proc.) buvo aukštasis universitetinis, 53 (31,2 proc.) aukštasis neuniversitetinis, likusiųjų – aukštesnysis. Šeimyninė padėtis – 74 (43,5 proc.) tiriamųjų gyvena poroje susituokę, 27 (15,9 proc.) – gyvena su partneriais, 11 (6,5 proc.) turi partnerius, bet negyvena kartu, 58 (34,1 proc.) – išsituokę arba vieniši. Respondentų socialinių charakteristikų pasiskirstymas – 1 lentelė.

1 lentelė. Respondentų socialinių charakteristikų pasiskirstymas

Charakteristika	n (proc.)	
<b>Lytis:</b>	vyrų moterų	29 (17,1) 141 (82,9)
<b>Amžius (metai):</b>	≤25 26–40 41–55 ≥56	31 (18,2) 68 (40,0) 53 (31,2) 18 (10,6)
<b>Darbo stažas (metai):</b>	<4 5–10 11–20 ≥21	48 (28,2) 42 (24,7) 38 (22,4) 42 (24,7)
<b>Šeiminė padėtis:</b>	susituokę išsituokę gyvena nesusituokę vieniši turi partnerį, bet gyvena nesusituokę	74 (43,5) 17 (10,0) 27 (15,9) 41 (24,1) 11 (6,5)
<b>Išsilavinimas:</b>	aukštesnysis aukštasis neuniversitetinis aukštasis universitetinis	52 (30,6) 53 (31,2) 65 (38,2)
<b>Darbo krūvis, etatai:</b>	<1 1 >1	29 (17,1) 73 (42,9) 68 (40,0)
<b>Pamaina:</b>	dieninė naktinė para	44 (25,9) 10 (5,9) 116 (68,2)
<b>Medicinos profilis, kuriame dirba:</b>	Skubios medicinos pagalbos priėmimo skyrius Greitosios medicinos pagalbos stotis kita	85 (50,0) 76 (44,7) 9 (5,3)

n – atvejų skaičius

Visos socialinės charakteristikos, išskyrus amžių, darbo stažą ir darbo pamainą, atsižvelgiant į medicinos profilį, kuriame dirba, reikšmingai nesiskyrė.

Remdamiesi chi-kvadrato nepriklausomumo ( $\chi^2 = 11,083$ ,  $lks = 3$ ,  $p = 0,011$ ,  $lks$  – laisvės laipsnių skaičius,  $p$  – reikšmingumo lygmuo) testu gavome, kad reikšmingai ( $p < 0,05$ ) daugiau  $\geq 56$  metų amžiaus respondentų dirbo greitosios medicinos pagalbos stotyje (15 (19,7 proc.)) nei skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje (3 (3,5proc.)). Galime prognozuoti, kad ŠS [95 proc. PI] (ŠS – šansų santykis, PI – pasikliautinis intervalas) didesnis 6,721 [1,863–24,25], kad GMP dirba  $\geq 56$  metų amžiaus respondentų.

Skubios medicinos specialistų turinčių 5–10 metų darbo stažą reikšmingai ( $p < 0,05$ ) daugiau (29 (34,1proc.)) dirbo skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje, lyginant su dirbančiais greitosios medicinos pagalbos stotyje (10 (13,2 proc.)) ir atvirkščiai –  $\geq 21$  metų darbo stažą turinčiųjų reikšmingai ( $p < 0,05$ ) daugiau dirbo greitosios medicinos pagalbos stotyje (25 (32,9 proc.)) nei skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje (16 (18,8 proc.)) ( $\chi^2 = 11,098$ ,  $lks = 3$ ,  $p = 0,011$ ). Galime prognozuoti, kad ŠS [95 proc. PI] didesnis 2,114 [1,024–4,362], kad GMP dirba  $\geq 21$  metų darbo stažą turinčių respondentų.

Reikšmingai ( $p < 0,05$ ) daugiau greitosios medicinos pagalbos stoties darbuotojų (9 (10,6 proc.)) nurodė, kad dažniausia darbo pamaina - naktinė, lyginant su skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje dirbančiais (1 (1,3 proc.)). Reikšmingai ( $p < 0,05$ ) daugiau greitosios medicinos pagalbos stotyje dirbančiųjų (60 (78,9 proc.)), nurodė dažniausią darbo profilį – „para“, lyginant su dirbančiais skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje (52 (61,2 proc.)) ( $\chi^2 = 8,572$ ,  $lfs = 2$ ,  $p = 0,014$ ). Galime prognozuoti, kad ŠS [95 proc. PI] didesnis 2,38 [1,178–4,807], kad GMP darbuotojų pamaina – para.

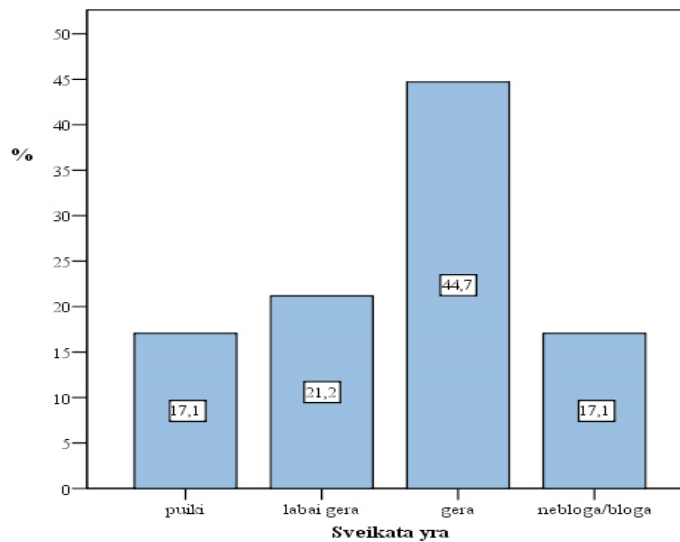
2 lentelėje, remdamiesi binarine logistine regresine analize, pateikiame du daugiaveiksnius prognostinius modelius. Šansų santykis didesnis 7,609, kad GMP respondentų amžius bus  $\geq 56$  metų ir 2,652, kad darbo pamaina bus para, lyginat su SMP darbuotojais. Šansų santykis didesnis 2,084, kad GMP respondentų darbo stažas bus  $\geq 21$  metų ir 2,353, kad darbo pamaina bus para, lyginat su SMP darbuotojais.

2 lentelė. Greitosios medicinos pagalbos stoties respondentų binarinės logistinės regresinės analizės daugiaveiksniai modeliai, atsižvelgiant į socialines jų charakteristikas

Regresoriai		ŠS [95 proc. PI] dirba greitosios medicinos pagalbos stotyje
I modelis		
<b>Amžius, metai</b>	<56	1
	$\geq 56$	7,609 [2,04–28,387]
<b>Pamaina</b>	Dieninė/naktinė	1
	Para	2,652 [1,259–5,586]
Konstanta = -0,998, $p = 0,003$		
II modelis		
<b>Darbo stažas, metai</b>	<21	1
	$\geq 21$	2,084 [1,0–4,358]
<b>Pamaina</b>	Dieninė/naktinė	1
	Para	2,353 [1,155–4,794]
Konstanta = -0,903, $p = 0,005$		

ŠS – šansų santykis, PI – pasikliautinis intervalas

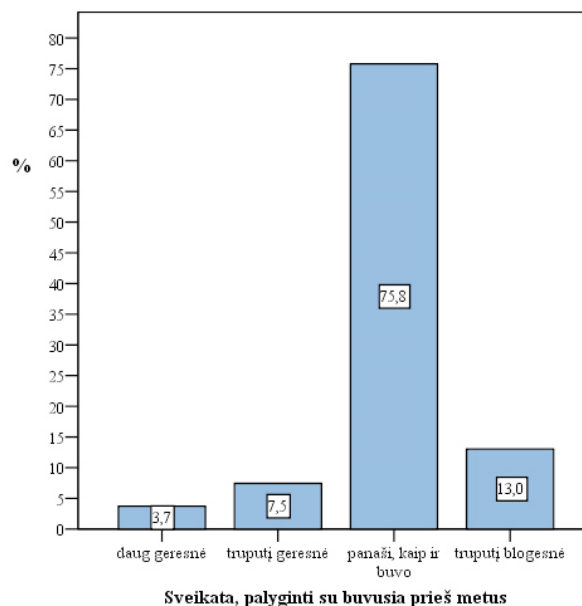
Respondentų savo sveikatos vertinimas. Skubios medicinos sistemoje dirbančių specialistų savo sveikatą vertino taip: 1 pav. matome, kad dažniausiai savo sveikatą atsakinėjusieji vertino gera (76 (44,7 proc.)). Puikia ar labai gera vertina 65 (38,2 proc.) tiriamieji, likusieji – nebloga ar bloga (1 respondentas vertino bloga). Atsižvelgiant į medicinos profilį, kuriame dirba respondentai, sveikatos vertinimas reikšmingai nesiskyrė ( $\chi^2 = 1,696$ ,  $lfs = 3$ ,  $p = 0,636$ ,  $lfs$  – laisvės laipsnių skaičius).



1 pav. Respondentų savo sveikatos vertinimo procentinis pasiskirstymas

2 pav. pateikiame atsakinėjusiųjų į klausimą apie sveikatos palyginimą su buvusia prieš metus procentinį pasiskirstymą. 122 (75,8 proc.) nurodė, kad sveikata panaši kaip ir prieš metus, 21 (13 proc.), kad truputį blogesnė nei prieš metus, o 18 (11,2 proc.) teigė, kad ji daug geresnė nei prieš metus ar truputį geresnė nei prieš metus (1 respondentas nurodė, kad sveikata daug blogesnė nei prieš metus). Atsižvelgiant į medicinos profilį, kuriame dirba respondentai, šis vertinimas reikšmingai nesiskyrė ( $\chi^2 = 1,789$ ,  $lfs = 3$ ,  $p = 0,617$ ).

Tiriamųjų sveikatos vertinimas tiesiogiai, reikšmingai koreliavo su atsakymais į klausimą apie sveikatos palyginimą su buvusia prieš metus ( $r = 0,03$ ,  $p = 0,001$ ,  $r$  – Spearman koreliacijos koeficientas).



2 pav. Respondentų sveikatos, palyginti su buvusia prieš metus vertinimo, procentinis pasiskirstymas

### 2.1.2. Tyrimo metodai

Atliekant tyrimą buvo panaudota mokslinės literatūros analizė ir kiekybinis tyrimas, kuris buvo atliktas anketine apklausa raštu, naudojant adaptuotą klausimyną.

Mokslinių straipsnių paieška vyksta PubMed, Cochrane Library duomenų bazėse. Darbe buvo remiamasi mokslinėmis publikacijomis, ne senesnėmis nei 5–10 metų. Dažniausiai naudojami raktiniai žodžiai: depresija, nerimas, perdegimo sindromas, greitosios pagalbos personalas, gyvenimo kokybė, skubiosios medicinos sistema, greitosios medicinos pagalbos darbuotojai, paramedikai. Žodžiai anglų kalba: depression, anxiety, burnout syndrome, ambulance personnel, emergency medical workers, prehospital medical care, paramedics. Darbe atlikta literatūros analizė bei pateikta teorinė dalis. Didžiausias dėmesys buvo skiriamas depresiškumo, nerimastingumo, perdegimo sindromo, gyvenimo kokybės sąvokoms bei šių sutrikimų pasireiškimui tarp skubios medicininės pagalbos specialistų.

Atliekant kiekybinį tyrimą naudojamas anketinės apklausos raštu metodas, kurį J. Kudinovienė (2008) apibūdina kaip vieną populiariausių informacijos rinkimo metodų kiekybiniuose tyrimuose. Anketinės apklausos raštu metodas numato duomenų rinkimą naudojant tyrimo anketą, kurioje suformuluoti ir tam tikra tvarka išdėstyti klausimai, kuriais paprastai yra siekiama išsiaiškinti respondento nuomonę apie tiriamą problemą. Kiekybiniu tyrimo metu buvo galima apklausti daug respondentų per trumpą laiką vienoje vietoje. Anketos anoniminės, todėl respondantai galėjo drąsiau pareikšti asmeninę nuomonę. MBI klausimyno patikimumas vertintas atsižvelgiant į Kronbacho alfa koeficientą. Emocinio išsekimo Kronbacho alfa koeficientas – 0,90, depersonalizacijos – 0,79, o asmeninių pasiekimų – 0,71. Gautos reikšmės rodo aukštą klausimų homogeniškumą klausimyne (Popa, Raed, Purcarea, Lala ir Bobirnac, 2010, p. 207–215). SF-36 klausimyno atsakymai yra vertinami balais ir pagal tam tikrą algoritmą apskaičiuojama kiekviena sritis. Vienas atsakymas yra naudojamas tik vienai sričiai apskaičiuoti, o klausimas apie sveikatos pokytį metų laikotarpiu nėra naudojamas sritims apskaičiuoti. Kiekvienos srities skaitinė reikšmė yra nuo 0 iki 100 (100 balų rodo geriausią įvertinimą) (Staniūtė, 2007).

Tyrimo dalyvavo respondentai, suprantantys lietuvių kalbą ir galintys lietuviškai skaityti ir rašyti. Surinkti duomenys buvo sukaupti duomenų bazėje. Statistinė analizė atlikta SPSS-22 programos paketu. Analizuojant duomenis, buvo skaičiuojamos aprašomosios statistikos, tikrinamos statistinės hipotezės apie skirtumus tarp požymių ir tarpusavio priklausomumą (Mockienė et al., 2014, p. 44).

### 2.1.3. Tyrimo instrumentas

Tyrimui atlikti gauti reikalingi leidimai iš klausimyno autorių, iš Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakulteto Etikos komisijos ir įstaigos vadovo (2020 m.).

Tyrimui naudota anketa, sudaryta iš trijų dalių (3 lentelė), ir remiamasi autorių J. E. Ware ir C.D. Sherbourne (1992) sukurtais klausimais. Su sveikata susijusi gyvenimo kokybė yra vertinama naudojant SF-36 klausimyną, o perdegimo sindromui vertinti naudojamas Profesinio „perdegimo sindromo“ klausimynas (MBI) bei šio darbo autorės sukurti sociodemografiniai klausimai. Leidimai naudotis prisegti (2 priedas).

3 lentelė. Anketos struktūra

ANKETA	
Sociodemografiniai duomenys	1–8 klausimai
SF-36 klausimynas	9–17 klausimai
Klausimynas (MBI)	18–39 klausimai

Forma (MBI) sukurta autorių C. Maslacho ir S.E. Jeckson (1986) ir pritaikyta kaip duomenų rinkimas tyrime. MBI klausimynas skirtas įvertinti „perdegimo sindromo“ lygiui (žr. 4 lentelė). Klausimynas susideda iš 22 punktų, leidžiančių įvertinti, kaip dažnai respondentas jaučia kiekviename punkte aprašytą situaciją: 0 balų, jei nejaučia niekada ir 6 balai, jei jaučia kiekvieną dieną (Sanli, Ö. ir Tan, C., 2017). Klausimynas sudarytas iš 3 subskalių: emocinis išsekimas, depersonalizacija ir asmeniniai laimėjimai. Emocinio išsekimo vertinimui yra skirti 9 pirmieji punktai, depersonalizacijai – 5 paskutiniai punktai, o asmeniniams pasiekimams – likę 8 punktai. Aukštesnė emocinio išsekimo ir depersonalizacijos subskalių balų suma ir mažesnė asmeninių laimėjimų subskalės balų suma lemia aukštą „perdegimo“ lygį (C. Maslach ir S. E. Jackson, 1981). Klausimyno patikimumas vertintas atsižvelgiant į Kronbacho alfa koeficientą. Emocinio išsekimo Kronbacho alfa koeficientas – 0,90, depersonalizacijos – 0,79, o asmeninių pasiekimų – 0,71. Gautos reikšmės rodo aukštą klausimų homogeniškumą klausimyne (Popa et al., 2010, p. 207-215).

4 lentelė. Perdegimo sindromo subskalių vertinimas balais  
(Maslach C., Jackson S.E. ir Leiter M.P., 1996)

SUBSKALĖS	BALŲ SUMA		
	ŽEMAS	VIDUTINIS	AUKŠTAS
Emocinis išsekimas	0–15 balų	16–25 balai	26–54 balai
Depersonalizacija	0–2 balai	3–8 balai	9–30 balų
Asmeniniai pasiekimai	0–33 balai	34–42 balai	43–48 balai

Sveikatos būklės tyrimui medicininių rezultatų studijoje buvo sukurta 36 elementų trumpa laisvai prieinama forma SF-36. Ji buvo sukurta naudoti klinikinėje praktikoje ir tyrimams, sveikatos politikos vertinimams ir bendriems gyventojų tyrimams. SF-36 apima vieną daugiataškę skalę, kurioje įvertinamos aštuonios sveikatos sąvokos: 1) fizinės veiklos apribojimai dėl sveikatos problemų; 2) socialinės veiklos apribojimai dėl fizinių ar emocinių problemų; 3) įprastos veiklos apribojimai dėl fizinės sveikatos problemų; 4) kūno skausmas; 5) bendra psichinė sveikata (psichologinė kančia ir gerovė); 6) įprastos veiklos apribojimai dėl emocinių problemų; 7) gyvybingumas (energija ir nuovargis) ir 8) bendras sveikatos suvokimas. Apibendrinta SF-36 kūrimo istorija, konkrečių daiktų kilmė ir jų pasirinkimo logika. SF-36 turinys ir ypatybės lyginami su 20 dalių medicininių rezultatų tyrimo trumpa forma (Ware et al., 1992, p. 473–483).

3 priedas iliustruoja klausimų ir sričių sistematiką. Ją sudaro 3 lygiai: (1) klausimai; (2) aštuonios sritys, kurios kiekviena apjungia po 2–10 klausimų ir (3) du apibendrinti matavimai, kurie apjungia sritis. Visi klausimai, išskyrus vieną („Kaip pasikeitė Jūsų sveikata per paskutinius 1 metus?“), yra naudojami apskaičiuojant SF-36 sritis. Kiekvienas klausimas yra naudojamas tik vienos srities apskaičiavimui (Staniūtė, 2007).

Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojant statistinės duomenų analizės „SPSS 22“ (angl. Statistical Package for Social Sciences 22 for Windows) ir „Microsoft Office Excel 2003“ programų paketus.

Kiekybinių požymių aprašomajai statistikai buvo pažiūrėti vidurkiai ( $\bar{x}$ )  $\pm$  standartinius nuokrypius (SD). Analizuojant požymius bus tikrinamos hipotezės apie vidurkių ir dažnių skirtumus bei požymių tarpusavio priklausomybę. Pasirinkta statistinio patikimumo reikšmė ( $p$ ) lygi 0,05. Kokybinių požymių statistinis ryšys buvo tiriamas susietų lentelių metodu. Kokybinių požymių tarpusavio priklausomumui vertinti buvo pažiūrėti tikslų  $\chi^2$  kriterijus (mažoms imtims) ir asimptotinius  $\chi^2$  kriterijus.

#### 2.1.4. Tyrimo procesas/eiga

Tyrimas bus atliekamas nuo 2019 metų rugsėjo mėn. iki 2020 gruodžio etapais:

**I etapas.** Pasirinkta tema „Skubios medicinos pagalbos sistemos specialistų perdegimo ir gyvenimo kokybės sąsajos“ yra aktuali, nes atsakomybė už žmonių gyvybę ir gerovę dažnai suteikia pasitenkinimą darbu, tačiau neretai slaugytojai jaučiasi fiziškai ir emociškai išsekę. Žmonės, kurių profesija reikalauja rūpintis kitais, per tam tikrą laiką išnaudoja savo teigiamų emocijų resursus, jų organizmas pasidaro nebe atsparus, negeba priešintis stresams. Jei tokia būseną tęsiasi ilgai, galimas visiškas fizinių jėgų ir psichikos išsekimas. „Perdegimo“ sindromas – sudėtingas reiškinys, per pastarąjį dešimtmetį susilaukęs nemažai įvairių šalių tyrėjų dėmesio. I etapo laikas – 2019 m. spalio mėn.

**II etapas.** Mokslo šaltinių atranka ir analizė leidžia kuo išsamiau išanalizuoti darbo temą. Didžiausias dėmesys skiriamas „perdegimo sindromo“ sąvokoms bei šių sutrikimų pasireiškimui tarp skubios medicininės pagalbos darbuotojų. Tyrime naudojami įvairūs metodai, apklausų modeliai, atrinkta labiausiai šiam tyrimui tinkanti informacija. Mokslinių straipsnių paieška vyksta „PubMed“, „Cochrane Library“ duomenų bazėse. Mokslo šaltinių rinkimas ir analizė vyksta 2019 m. spalio – 2020 m. lapkričio mėnesiais.

**III etapas.** Tyrimo plano rengimas ir instrumento paieška/sudarymas. Pasirinkti sociodemografiniai klausimai ir du klausimynai (SF-36 ir MBI), kuriais siekta išanalizuoti su sveikata susijusią gyvenimo kokybės problemą. Tyrimui atlikti pateiktas prašymas vidurio Lietuvos Greitosios Medicinos Pagalbos (GMP) stočiai, bei skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriui. Apklausa vykdyta 2019 m. spalio mėn. – 2020 m. sausio mėn. Leidimai išduoti For use by Raminta Samuoliene only. Received from Mind Garden, Inc. on February 3, 2020, gautas ir Etikos komisijos leidimas.

**IV etapas.** Buvo išdalinta 240 anketų, skaičiavimas atliktas pagal imties dydžių skaičiuoklę. Tačiau tik 170 iš jų buvo visiškai tyrimui tinkamos ir nesugadintos. Tyrimo metu apklausti darbuotojai, dirbantys skubios medicinos pagalbos srityje – skubios medicinos pagalbos specialistai, gydytojai, paramedikai bei dirbantys paramedikai-vairuotojai. IV etapas vykdomas 2020 m. kovo mėn. – 2020 m. rugsėjo mėn. Dėl įvykusios pandemijos Covid-19 pasauliniu mastu respondentų skaičius – 170 tiriamųjų.

**V etapas.** Tyrimo rezultatų analizė naudojant statistinius duomenis (su statisto pagalba), publikuojant grafiškai ar lentelėse. Vykdoma 2020 m. rugsėjo mėn. – 2020 m. spalio mėn.

**VI etapas.** Tyrimo rezultatų palyginimas – atlikto tyrimo gauti rezultatai lyginami su panašiais Lietuvoje bei užsienyje anksčiau atliktų tyrimų rezultatais. Atliekama 2020 m. rugsėjo mėn. – 2020 m. spalio mėn.

**VII etapas.** Išvadų ir rekomendacijų parengimas – išvados suformuluotos atsižvelgiant į išskeltus uždavinius. Pagal atlikto tyrimo rezultatus suformuluotos rekomendacijos skubios medicinos pagalbos sistemos specialistams. Vykdoma 2020 m. rugsėjo mėn. – 2020 m. spalio mėn.

**VIII etapas.** Darbas parengtas atsižvelgiant į katedros rašto darbų nurodymus remiantis Mokslo tiriamųjų darbų rengimo metodologija (Mockienė et al., 2014). Atliekama 2020 m. spalio mėn. – 2020 m. lapkričio mėn.

### 2.1.5. Tyrimo etika

Prieš atliekant tyrimą „Skubios medicinos pagalbos sistemos specialistų perdegimo ir gyvenimo kokybės sąsajos“, leidimas atlikti apklausą buvo gautas iš klausimyno autorių, iš Klaipėdos Universiteto Slaugos katedros Etikos komisijos ir iš vidurio Lietuvos miesto medicininės įstaigos, teikiančios antrinio ir tretinio lygio paslaugas, administracijos. Taip pat reikėjo atlikti tyrimą su Greitosios Medicinos Pagalbos stotyje dirbančiais respondentais, iš ten taip pat buvo gautas leidimas. Apklausoje tiriamieji dalyvavo savanoriškai. Respondentams buvo užtikrinta, kad bus išsaugotas jų anonimiškumas ir duomenys bus skelbiami tik statistiškai apdoroti. Respondentai bet kuriame tyrimo etape galėjo atsisakyti toliau dalyvauti.

Siekiant nepažeisti tyrimo etikos principų, buvo kreiptasi į Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakulteto Etikos komisiją dėl leidimo atlikti apklausą. Etikos komisija raštu patvirtino anketinei apklausai paruoštą klausimyną, pritarė baigiamojo darbo tyrimo atlikimui. Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakulteto vardu raštu kreiptasi į įstaigos, kurioje planuota atlikti tyrimą, vadovą, su prašymu leisti įstaigoje atlikti baigiamojo darbo tyrimą. Gavus įstaigos vadovo sutikimą raštu ir leidimą (For use by Raminta Samuoliene only. Received from Mind Garden, Inc. on February 3, 2020) naudoti instrumentui, pradėtas tyrimas.

Tyrimas buvo atliekamas laikantis Helsinkio deklaracijos etikos principų: nežalingumo principo – tai sąžiningas gautų duomenų pateikimas, anonimiškumo principo – tai tyrėjo pareiga saugoti duomenų konfidencialumą, autonomiškumo principo – tai dalyvavimas moksliniame tyrime laisva valia. Jo esmė yra ta, kad tyrimo dalyvių suteikta informacija neleistų nustatyti tiriamųjų tapatybės. Konfidencialumo principo esmė yra ta, kad tyrėjas liks ištikimas tam, kuris jam padėjo tyrime (Mockienė et al., 2014, p. 65). Taip pat atsižvelgiama į Lietuvos Respublikos biomedicininį tyrimų etikos įstatymą, įsigaliojusį 2001 m. (Balsienė, 2008, p. 44).

Atliekant tyrimą buvo laikomasi visų etikos standartų, respondentai buvo perspėti, kad turi teisę nedalyvauti ar bet kuriuo momentu atsisakyti dalyvauti tyrime. Respondentams buvo išaiškintas tyrimo tikslas, ką norėsime sužinoti iš atlikto tyrimo ir gautų jo rezultatų, kokia tyrimo nauda.

## 2.2. Tyrimo rezultatai

### 2.2.1. Skubios medicinos pagalbos sistemos specialistų perdegimo ir gyvenimo kokybės analizė

Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimui naudojome SF klausimyną. Remdamiesi duomenų rinkiniu išskyrėme atskiras klausimyno sritis ir patikrinome vidinį patikimumą apskaičiuodami *Cronbach's alpha* koeficientą ir suskaičiavome kiekvienos iš jų balus (5 lentelė) (visų sričių balų skirstiniai, remiantis Kolmogorov-Smirnov testu netenkino skirstinio normalumo sąlygos).

5 lentelė. Respondentų su sveikata susijusios gyvenimo kokybės klausimyno (SF) sričių homogeniškumo ir vidinio pastovumo įvertinimas bei balų pasiskirstymas

Sritis	<i>Cronbach alpha</i>	Balai, V(SN), mediana [25-75 proc.], min-max
Fizinis aktyvumas (FA)	0,778	77,6 (9,5); 80,0 [75,0–85,0], 40,0–85,0
Veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų (VA)	0,606	18,0 (25,8); 0 [0–25,0], 0–100
Skausmas (S)	0,806	20,0 (20,0); 11,1 [0–33,3]; 0–66,7
Energingumas/gyvybingumas (EG)	0,622	35,5 (15,6); 25,0–50,0]; 0–80,0
Socialinė funkcija (SF)	0,607	23,1 (23,1); 22,2 [0–36,1]; 0–88,9
Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų (VA)	0,732	20,0 (31,9); 0 [0–33,3]; 0–100
Emocinė būklė (E)	0,771	69,2 (16,2); 68,0 [60,0–80,0]; 28–100

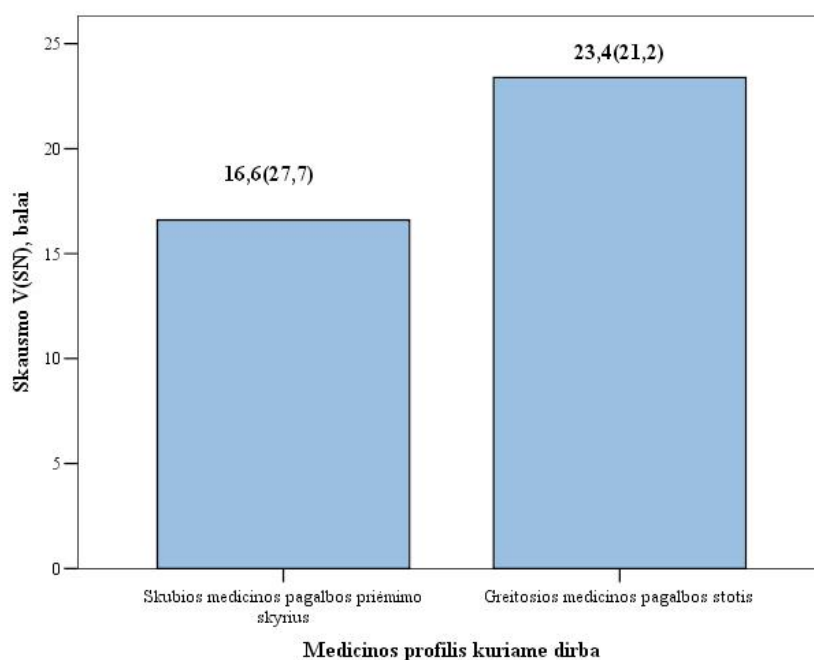
6 lentelėje pateikiame SF klausimyno sričių ryšius. Gavome stiprius ryšius tarp veiklos apribojimo dėl fizinių problemų ir skausmo, energingumo, gyvybingumo ir emocinės būklės, energingumo, gyvybingumo ir socialinės funkcijos, energingumo, gyvybingumo ir socialinės funkcijos.

6 lentelė. Gyvenimo kokybės klausimyno sričių koreliacija (Pagal Spearman)

Sritys	VA	S	EG	SF	VA	E
	r, p					
FA	-0,354, <0,001	-0,5, <0,001	-0,375, <0,001	-0,298, <0,001	-0,266, <0,001	0,304, <0,001
VA		0,503, <0,001	0,369, <0,001	0,437, <0,001	0,448, <0,001	-0,244, 0,002
S			0,391, <0,001	0,366, <0,001	0,254, <0,001	-0,333, p < 0,001
EG				0,607, <0,001	0,433, <0,001	-0,654, <0,001
SF					0,428, <0,001	-0,569, <0,001
VA						-0,395, <0,001

r – Spearman koreliacijos koeficientas, p – reikšmingumo lygmuo

Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas naudojant SF klausimyną, atsižvelgiant į respondentų darbo profilį matome remdamiesi neparametriniu Mann-Whitney testu gavome, kad skausmo srities balas reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų darbo profilį: dirbančiųjų greitosios medicinos pagalbos stotyje jis buvo 22,2 [0–44,4] balai, o skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje – 11,1 [0–33,3] balai (3 pav.) Kitų SF klausimyno sričių balai reikšmingai nesiskyrė, atsižvelgiant į respondentų darbo profilį.



p = 0,046, remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

3 pav. Respondentų skausmo balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į profilį, kuriame jie dirba (V- vidurkis, SN – standartinis nuokrypis)

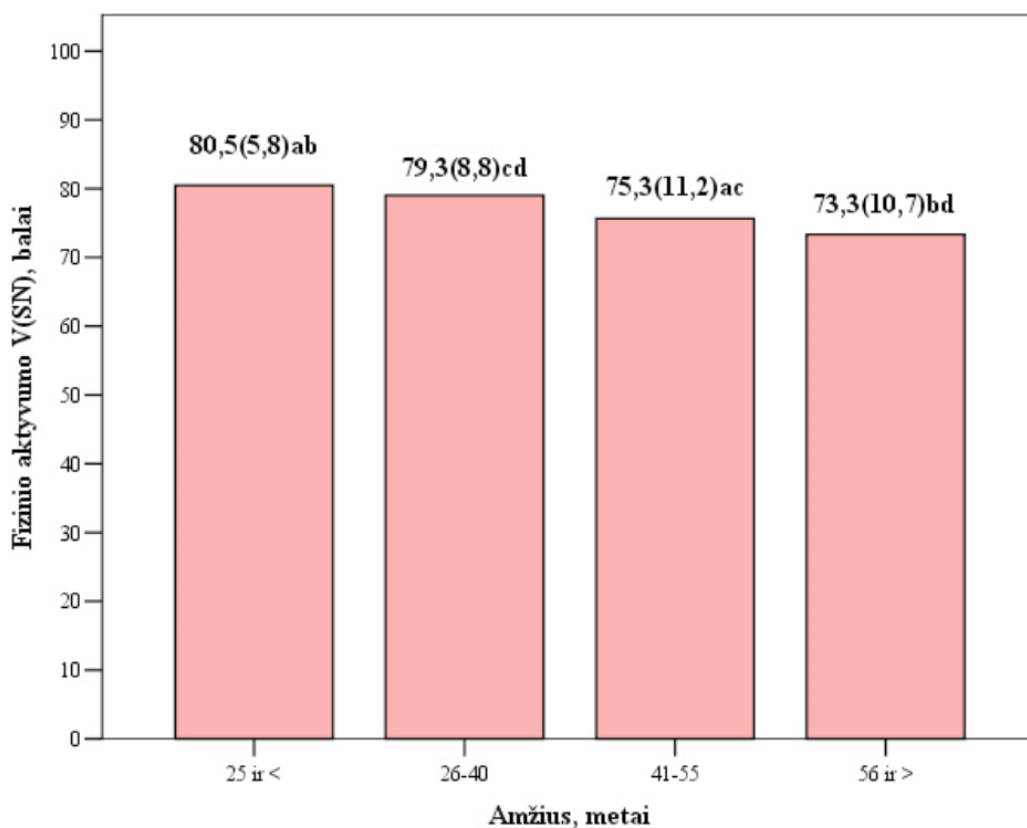
Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės (SF) klausimyno atskirų sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į respondentų sveikatos palyginimą su buvusia prieš metus matome, visų sričių, išskyrus energingumą/gyvybingumą, balai, atsižvelgiant į savo sveikatos vertinimą su buvusią prieš metus, skyrėsi reikšmingai (8 lentelė). Fizinio aktyvumo balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusia prieš metus, vertina kaip truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina daug geresne, geresne ar panašia, kaip ir buvo. Skausmo balas buvo reikšmingai didesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusia prieš metus, vertina kaip truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina daug geresne, geresne ar panašia, kaip ir buvo. Socialinės funkcijos balas buvo reikšmingai didesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusia prieš metus, vertina kaip truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina panašia, kaip ir buvo. Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų balas buvo reikšmingai didesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusia prieš metus, vertina kaip truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina panašia, kaip ir buvo. Emocinės būklės balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusia prieš metus, vertina kaip truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina daug geresne ar panašia kaip buvo.

7 lentelė. Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų savo sveikatos palyginimą su buvusią prieš metus

Sritis	Sveikata, palyginti su buvusia prieš metus				
	Daug geresnė	Truputį geresnė	Panaši, kaip ir buvo	Truputį/daug blogesnė	
	Mediana [25–75 proc.], balai				
Fizinis aktyvumas (FA)	85,0* [78,8–85,0]	82,5*** [76,3–85,0]	80,0+ [75,0–85,0]	75,0***,+ [62,5–77,5]	$\chi^2 = 16,975$ , lls = 3, p = 0,001
Veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų (VA)	0 [0–31,3]	0*** [0–37,5]	0+ [0–25,0]	25,0***,+ [0–75,0]	$\chi^2 = 8,326$ , lls = 3, p = 0,04
Skausmas (S)	0* [0–22,2]	5,6*** [0–30,6]	11,1+ [0–33,3]	33,3***,+ [27,8–44,4]	$\chi^2 = 18,241$ , lls = 3, p < 0,001
Energingumas/gyvybingumas (EG)	30,0 [18,8–38,8]	50,0 [35,0–58,8]	35,0 [20,0–45,0]	45,0 [27,5–52,5]	$\chi^2 = 6,999$ , lls = 3, p = 0,072
Socialinė funkcija (SF)	22,2 [0–27,8]	33,3** [22,2–55,6]	11,1***,+ [0–33,3]	33,3+ [16,7–50,0]	$\chi^2 = 14,845$ , lls = 3, p = 0,002
Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų (VA)	0 [0–25,0]	0 [0–58,3]	0+ [0–33,3]	33,3+ [0–83,3]	$\chi^2 = 13,244$ , lls = 3, p = 0,004
Emocinė būklė (E)	78,0* [65,0–83,0]	62,0 [47,0–74,0]	74,0+ [60,0–84,0]	56,0***,+ [48,0–68,0]	$\chi^2 = 13,516$ , lls = 3, p = 0,004

$\chi^2$  – remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu; <sup>\*,\*\*,\*\*\*,+</sup>p < 0,05, remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

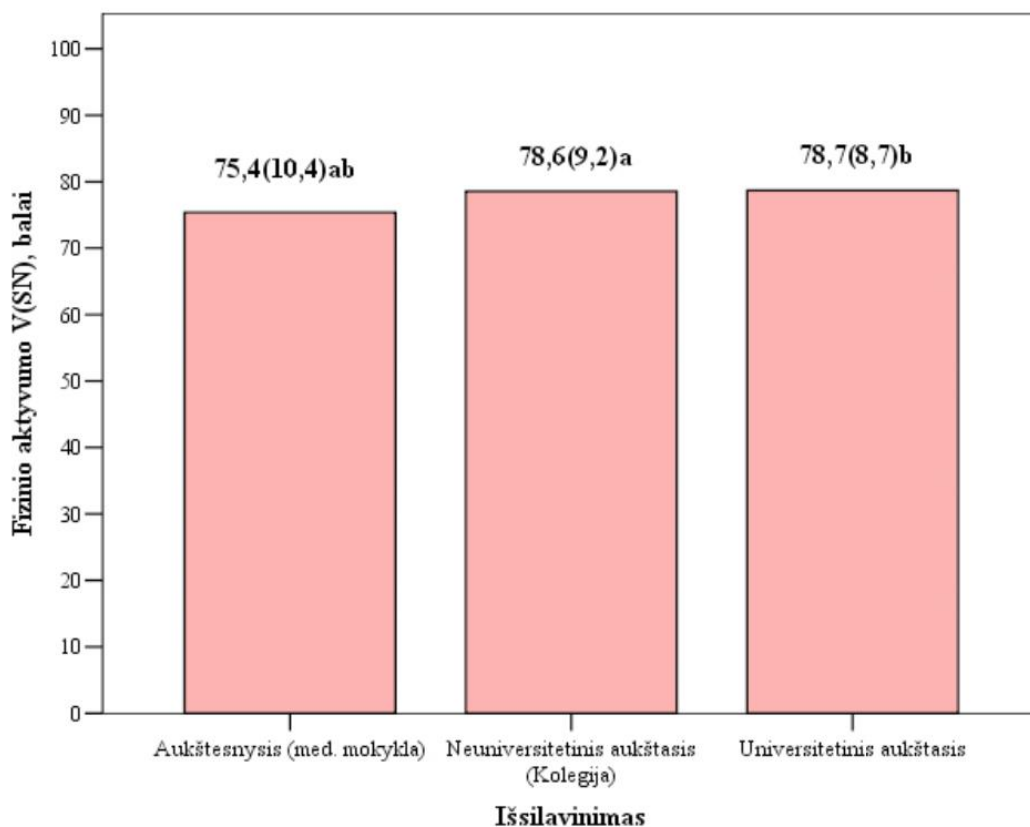
Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės (SF) klausimyno atskirų sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į respondentų socialines charakteristikas 4 pav. matome, kad respondentų fizinio aktyvumo balai reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų amžiaus grupes. Tiriamųjų, kurių amžius buvo ≤25 bei 26–40 metų FA balas buvo reikšmingai didesnis nei 41–55 ir ≥56 metų (mediana [25–75 proc.]: ≤25 metų – 80,0 [80,0–85,0] balai; 26–40 metų – 85,0 [75,0–85,0] balai; 41–55 metai – 80,0 [70,0–85,0] balai; ≥56 metai – 75,0 [65,0–85,0] balai).



$\chi^2 = 10,693$ , IIs = 3, p = 0,014, remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu; <sup>abcd</sup>p < 0,05, remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

4 pav. Respondentų fizinio aktyvumo balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų amžiaus grupes  
(V- vidurkis, SN – standartinis nuokrypis)

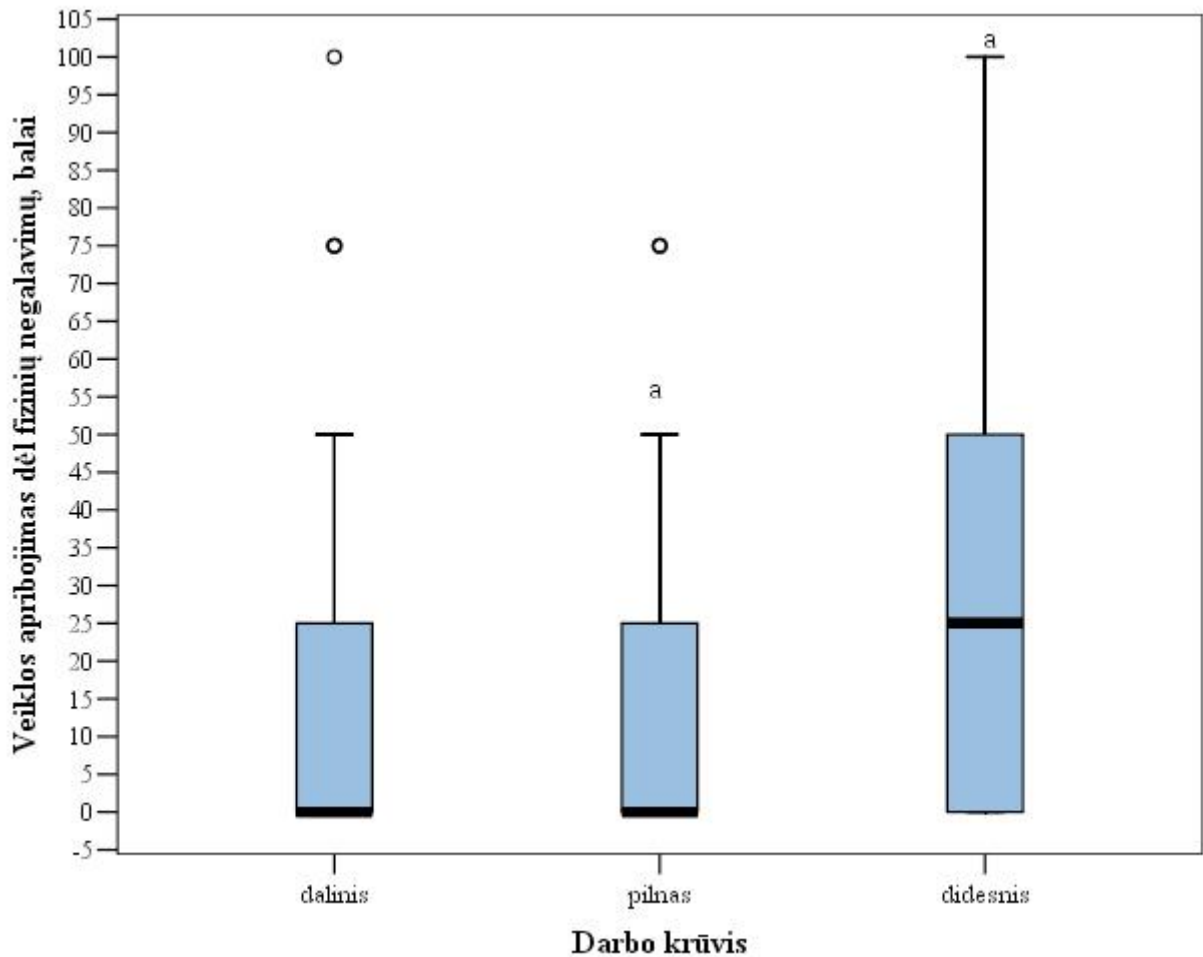
FA balas reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų išsilavinimą (5 pav.). Šis balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurių išsilavinimas aukštesnysis, lyginant su turinčiaisiais universitetinį išsilavinimą: aukštesniojo išsilavinimo mediana [25–75 proc.] – 75,0 [71,25–85,0] balai, neuniversitetinio aukštojo – 85,0 [75,0–85,0] balai, universitetinio aukštojo – 80,0 [75,0–85,0] balai.



$\chi^2 = 6,02$ , IIs = 2,  $p = 0,049$ , remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu;  $^{ab}p < 0,05$ , remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

5 pav. Respondentų fizinio aktyvumo balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų išsilavinimą  
(V- vidurkis, SN – standartinis nuokrypis)

VF balas reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų darbo krūvį (6 pav.). Šis balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurių darbo krūvis pilnas, lyginat su tais, kurių jis didesnis nei pilnas: mediana [25–75 proc.] – 0 [0–25,0] balai, kai dalinis arba pilnas darbo krūvis ir 25,0 [0–50,0] balai, kai darbo krūvis didesnis.

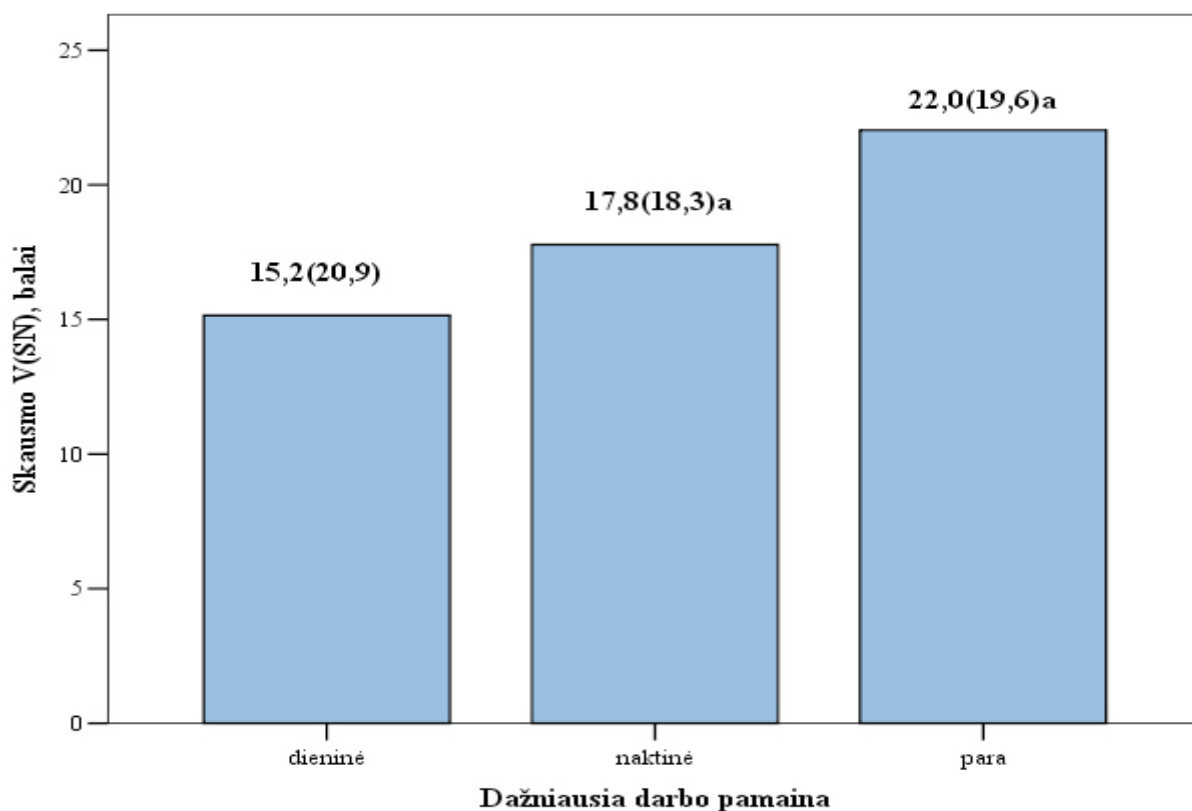


$\chi^2 = 6,122$ ,  $lks = 2$ ,  $p = 0,047$ , remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu; <sup>a</sup> $p = 0,013$ , remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

6 pav. Respondentų veiklos apribojimo dėl fizinių negalavimų stačiakampė diagrama, atsižvelgiant į jų darbo krūvį

(minimali reikšmė, pirmasis kvartilis, mediana, trečiasis kvartilis, maksimali reikšmė, reikšmė, nutolusi mažiau kaip 1/2 tarpkvartilinio skirtumo nuo trečiojo kvartilio)

Skausmo balas taip pat reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų darbo krūvį (7 pav.). Šis balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurių darbo krūvis pilnas, lyginat su tais, kurių jis didesnis nei pilnas: mediana [25–75 proc.] – 11,1 [0–33,3] balai, kai dalinis darbo krūvis, 11,1 [0–27,8] balai, kai pilnas darbo krūvis ir 22,2 [11,1–44,4] balai, kai darbo krūvis didesnis.



$\chi^2 = 7,224$ ,  $lfs = 2$ ,  $p = 0,027$ , remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu; <sup>a</sup> $p = 0,008$ , remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

7 pav. Respondentų skausmo stačiakampė diagrama, atsižvelgiant į jų darbo krūvį (minimali reikšmė, pirmasis kvartilis, mediana, trečiasis kvartilis, maksimali reikšmė, reikšmė, nutolusi mažiau kaip ½ tarpkvartilinio skirtumo nuo trečiojo kvartilio)

8 lentelėje matome, kad VA (veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų) balas reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų šeiminių padėtį. Reikšmingai didesnis jis buvo tų respondentų, kurie turi partnerį (-ę), bet negyvena kartu, lyginat su kitomis šeiminių grupėmis, išskyrus vienišus respondentus. Vienišųjų balas buvo reikšmingai didesnis nei tų, kurie gyvena su partneriu (-e).

8 lentelė. Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF veiklos apribojimo dėl emocijų sutrikimų balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų šeiminių padėtį

Šeiminių padėtis				
Susituokęs (-usi) (n = 74)/n = 31*	Išsituokęs (-usi) (n = 17)	Gyvena su partneriu (-e) (n = 27)	Vienišas (-a) (n = 41)	Turi partnerį (-ę), bet negyvenu kartu (n = 11)
Mediana [25–75 proc.], balai				
0 [0–33,3] <sup>a</sup>	0 <sup>b</sup>	0 <sup>cd</sup>	0 [0–66,7] <sup>d</sup>	33,3 [33,66,7] <sup>abc</sup>
$\chi^2 = 15,476$ , $lfs = 4$ , $p = 0,004$ / <sup>*</sup> $\chi^2 = 15,128$ , $lfs = 4$ , $p = 0,004$ , remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu; <sup>abcd</sup> $p < 0,05$ , remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu				

\*Patikimumui patikslinti iš n = 74 respondentų atsitiktinės atrankos būdu atrinkome n = 31

## Profesinio perdegimo (MBI – HSS) klausimynas

Profesinio perdegimo (PP) klausimyną sudaro 22 teiginiai. Jis buvo vertinamas sumuojant balus, kurie pateikti Likerto skalėje balais : 0 – niekada, 1 – keletą kartų per metus ar rečiau, 2 – kartą per mėnesį ar rečiau, 3 – keletą kartų per mėnesį, 4 – kartą per savaitę, 5 – keletą kartų per savaitę, 6 – kiekvieną dieną. 10 lentelėje pateikiame PP skalių validumo Chronbach alfa koeficientą ir atskirų skalių balų pasiskirstymą. Visų skalių vidinė konsistencija buvo gera.

Prieš išskiriant skales tyrimo kintamųjų struktūrai tirti buvo panaudotas faktorinės analizės metodas. Faktorinė analizė naudota tyrime, norint sutankinti tyrimo pirminius kintamuosius ir sudaryti skales. Faktorinė analizė buvo atliekama koreliacinės matricos pagrindu. Panaudotas pagrindinių komponentų metodas ir „Varimax“ rotacija, t.y. kintamųjų ašių pasukimas, ieškant maksimalios dispersijos. Skaičiavome Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) koeficientą – rodiklį, parodantį, kiek matrica tinka faktorinei analizei. Rezultatas, kurį gavome – faktorinės analizės KMO – 0,8.

9 lentelė. Respondentų profesinio perdegimo skalių homogeniškumo ir vidinio pastovumo įvertinimas bei balų pasiskirstymas

Skalės, teiginiai	<i>Cronbach alpha</i>	V(SN), mediana [25–75 proc.], min-max, balai
<p><b>Emocinis išsekimas</b></p> <p>Aš jaučiuosi fiziškai išsekęs po darbo dienos.                      Aš jaučiuosi pavargęs, atsikėlęs ryte, prieš pradėdant naują darbo dieną.                      Aš sugebu suprasti kaip jaučiasi mano pacientai.                      Dirbdamas visą dieną su žmonėmis aš jaučiu įtampą.                      Aš jaučiuosi „perdegęs“ nuo darbo.                      Aš jaučiuosi nusivylęs savo darbu.                      Aš jaučiu, kad dirbu per sunkiai savo darbe.                      Darbas su žmonėmis sukelia man daug streso.                      Aš jaučiuosi „ties išsekimo riba“.</p>	0,792	20,5 (19,5); 19,5 [13,0–27,0], 0–47
<p><b>Depersonalizacija</b></p> <p>Aš jaučiu, kad į kai kuriuos pacientus žiūriu kaip į beasmenius daiktus.                      Aš tapau labiau bejausmis žmonėms, nuo to laiko kai pradėjau dirbti savo darbą.                      Aš manau, kad tampu emociškai šaltesnis.                      Man nesvarbu kas nutiks kai kuriems pacientams.                      Aš jaučiu, kad pacientai kaltina mane dėl kai kurių jų problemų.</p>	0,735	8,2 (6,2); 7,0 [3,8–12,0], 0–24
<p><b>Profesinių siekių sumažėjimas</b></p> <p>Aš sugebu suprasti kaip jaučiasi mano pacientai.                      Aš labai efektyviai sprendžiu pacientų problemas.                      Savo darbu aš teigiamai įtakoju savo pacientus.                      Aš jaučiuosi labai energingas.                      Aš galiu įtakoti savo pacientą su manimi jaustis saugiai.                      Po darbo su pacientais aš jaučiuosi pakylėtas.                      Mano darbe atsispindi mano gyvenimo vertybės.                      Darbe su emocinėmis problemomis, susidoroju labai ramiai.</p>	0,827	34,4 (9,4); 35,0 [28,0–42,0], 2–48

Autorius E. O. Khashaba (2014) savo tiriamam darbe perdegimo sindromą vertino Maslacho perdegimo inventoriumi (MBI). Perdegimas buvo vertinamas pagal MBI. Šiame instrumente yra 22 elementai, kurie matuoja su darbu susijusio streso bendrą poveikį trimis būsenoms: „Emocinis

išsekimas (EE), DP“ ir „Asmeninis pasiekimas (PA)“. Kiekvienas klausimas vertinamas nuo 0 (visai ne) iki 5 (taip, absoliučiai). Aukšti pirmųjų dviejų skalių ir mažiausi paskutinės skalės balai yra susiję su perdegimu.

Perdegimo subskalių lygis EE ir DP pavidalu buvo didesnis tarp GMP, palyginti su lyginamąja grupe su statistiškai reikšmingu skirtumu ( $P > 0,001$ ). Darbuotojų, surinkusių aukštą balą atskirose subskalėse, procentas buvo (20 proc.) EE, 9,3 proc. DP ir 19,3 proc. mažo PA atveju. Nyderlandų E. Ploego ir R. Kleberio (2003) tyrimas naudojo MBI, kad ištirtų 10 regionų darbuotojų perdegimo paplitimą ir nustatė didesnę greitosios medicinos pagalbos darbuotojų perdegimo riziką (8,6 proc.) nei kitoje sistemoje dirbantiems specialistams (5,3 proc.). Darbuotojų, surinkusių aukštus įvertinimo balus pagal atskirus aspektus, procentai buvo nurodyti kaip (12 proc.) EE, (18 proc.) DP ir (16 proc.) žemo PA atveju. Tačiau vienos tarnybos JAV tyrimas parodė priešingą rezultatą ir padarė išvadą, kad vidutiniai greitosios medicinos pagalbos darbuotojų perdegimo rodikliai buvo šiek tiek, bet ne žymiai žemesni nei vidurkis (Khashaba et al., 2014). Tačiau ši išvada buvo ne itin išsami ir nėra reprezentacinis pavyzdys. Škotijos regioninės greitosios pagalbos tarnybos atliktas tyrimas parodė, kad darbuotojų, turinčių aukštus MBI balus, procentas atskirose skalėse buvo (26 proc.) EE (36 proc.) – mažos PA ir 22 proc. – DP, tačiau nepranešė apie pasitikėjimo intervalus.

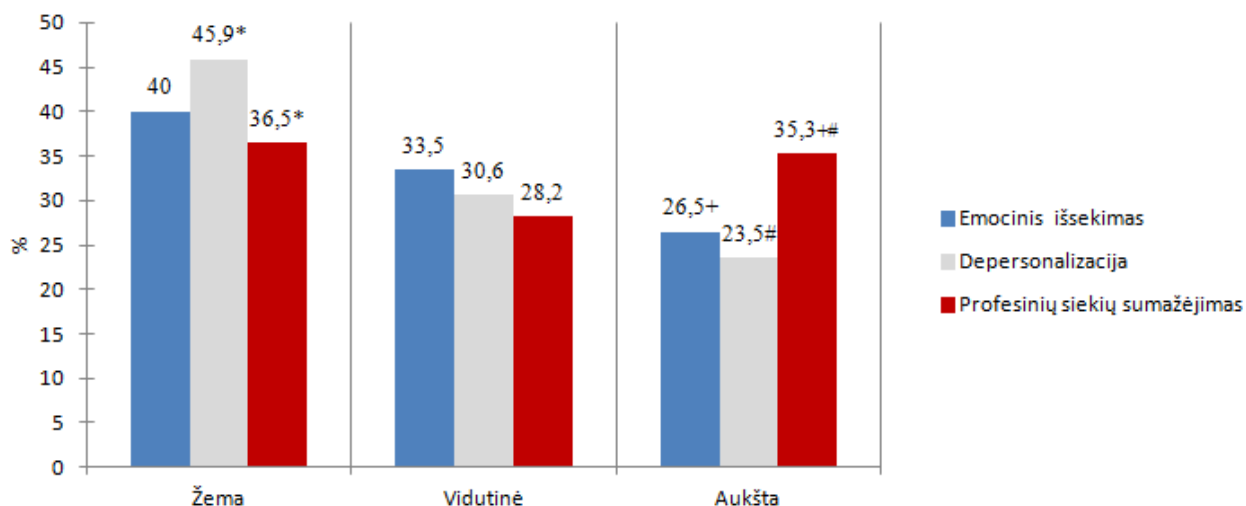
Remdamiesi skalių balais (10 lentelė) išskyrėme gautais balais lygius: žemą, vidutinį ir aukštą.

10 lentelė. Respondentų profesinio perdegimo skalių vertinimas

Skalės	n (proc.)
<b>Emocinis išsekimas</b>	
Žema (0–16 balų)	68 (40,0)
Vidutinė (17–26 balų)	57 (33,5)
Aukšta ( $\geq 27$ balai)	45 (26,5)
<b>Depersonalizacija</b>	
Žema (0–6 balų)	78 (45,9)
Vidutinė (7–12 balų)	52 (30,6)
Aukšta ( $\geq 13$ balų)	40 (23,5)
<b>Profesinių siekių sumažėjimas</b>	
Žema (0–31 balų)	62 (36,5)
Vidutinė (32–38 balų)	48 (28,2)
Aukšta ( $\geq 39$ balai)	60 (35,3)

n – atvejų skaičius

8 pav. matome, kad žemo išsekimo reikšmingai daugiau buvo depersonalizacijos (pakitęs savęs suvokimas) skalėje, lyginant su profesinių siekių sumažėjimų. Aukšto išsekimo reikšmingai daugiau buvo profesinių siekių išsekimo skalėje, lyginant su emocinio išsekimo bei depersonalizacijos skalėmis



\*,+,#  $p < 0,05$

8 pav. Respondentų profesinio perdegimo skalių vertinimo procentinis pasiskirstymas

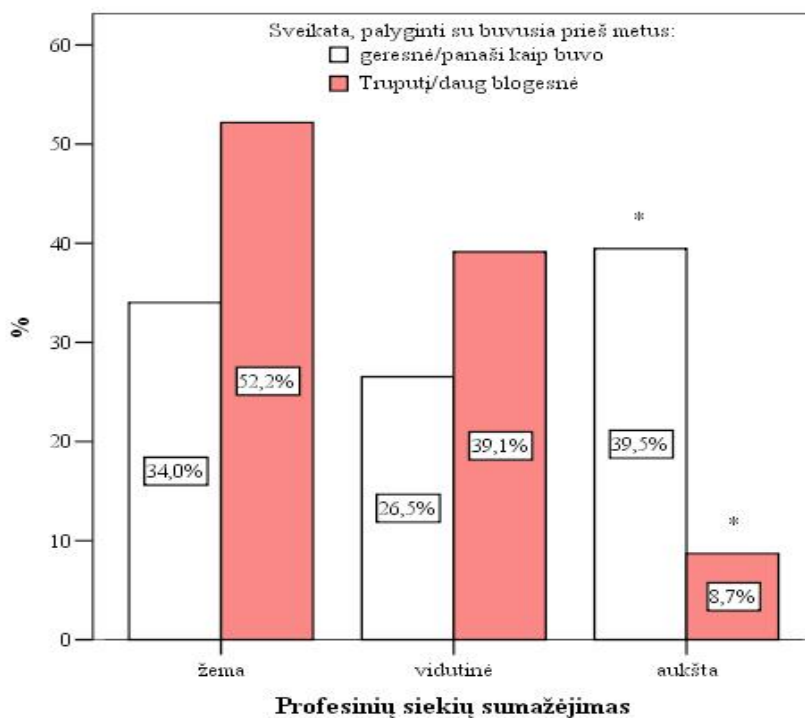
Remdamiesi Spearman koreliacine analize gavome, kad imties Profesinio perdegimo poskalės tarp savęs reikšmingai koreliavo (11 lentelė). Profesinių siekių sumažėjimas atvirkščiai, reikšmingai koreliavo su emociniu išsekimu bei depersonalizacija, o emocinis išsekimas tiesiogiai, reikšmingai koreliavo su depersonalizacija.

11 lentelė. Respondentų profesinio perdegimo koreliacinė analizė

	Emocinis išsekimas	Depersonalizacija
Profesinių siekių sumažėjimas	$r = -0,283, p < 0,001$	$r = -0,337, p < 0,001$
Emocinis išsekimas		$r = 0,412, p < 0,001$

r – Spearman koreliacijos koeficientas, p – reikšmingumo lygmuo

Respondentų profesinio perdegimo skalių pasiskirstymas, atsižvelgiant į respondentų sveikatos palyginimą su buvusiu prieš metus pastebėjome, kad respondentų emocinio išsekimo bei depersonalizacijos skalių sąsaja su sveikatos buvusios prieš metus palyginimu buvo nereikšminga, tačiau profesinių siekių sumažėjimas buvo reikšmingas. Respondentai, kurių sveikata truputį/daug blogesnė nei prieš metus aukšto profesinių siekių sumažėjimo turėjo reikšmingai mažiau nei tie, kurių sveikata geresnė ar panaši kaip ir prieš metus (9 pav.).



$\chi^2 = 8,248$ ,  $lls = 2$ ,  $p = 0,016$ , \*  $p < 0,05$ , remiantis chi-kvadrato nepriklausomumo testu

9 pav. Respondentų profesinių siekių sumažėjimo procentinis pasiskirstymas, atsižvelgiant į jų sveikatos palyginimą prieš metus

Profesinio perdegimo skalių pasiskirstymas, atsižvelgiant į respondentų socialines charakteristikas pastebėjome, kad visų trijų skalių procentinis pasiskirstymas, atsižvelgiant į respondentų darbo profilį bei kitas socialines charakteristikas, reikšmingai nesiskyrė.

Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų sąsaja su profesinio perdegimo skalėmis 13 lentelėje matome, kad visų SF klausimyno sričių balai, atsižvelgiant į emocinio išsekimo skalę, skyrėsi reikšmingai, Fizinio aktyvumo ir emocinės būklės balai žemo emocinio išsekimo buvo reikšmingai didesni nei aukšto emocinio išsekimo. Visų kitų sričių, atvirkščiai – žemo išsekimo buvo reikšmingai mažesni nei aukšto emocinio išsekimo.

12 lentelė. Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į emocinio išsekimo skalę

Sritis	Emocinio išsekimo skalė			
	Žema	Vidutinė	Aukšta	
	Mediana [25–75 proc.], balai			
Fizinis aktyvumas (FA)	85,0 <sup>*,**</sup> [80,0–85,0]	80,0 <sup>*</sup> [75,0–85,0]	75,0 <sup>**</sup> [70,0–85,0]	$\chi^2 = 21,108$ , IIs = 2, p < 0,001
Veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų (VA)	0 <sup>*,**</sup> [0–25,0]	0 <sup>*</sup> [0–50,0]	25,0 <sup>**</sup> [0–50,0]	$\chi^2 = 12,72$ , IIs = 2, p < 0,001
Skausmas (S)	11,1 <sup>*,**</sup> [0–22,2]	22,2 <sup>*</sup> [0–44,4]	22,2 <sup>**</sup> [11,1–44,4]	$\chi^2 = 15,781$ , IIs = 2, p < 0,001
Energingumas/gyvybingumas (EG)	25,0 <sup>*,**</sup> [15,0–35,0]	35,0 <sup>*,***</sup> [30,0–50,0]	50,0 <sup>*,***</sup> [40,0–55,0]	$\chi^2 = 51,486$ , IIs = 2, p < 0,001
Socialinė funkcija (SF)	5,6 <sup>*,**</sup> [0–22,2]	22,2 <sup>*</sup> [0–44,4]	33,3 <sup>**</sup> [22,2–50,0]	$\chi^2 = 29,47$ , IIs = 2, p < 0,001
Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų (VA)	0 <sup>**</sup>	0 <sup>***</sup> [0–33,3]	33,3 <sup>*,***</sup> [0–66,7]	$\chi^2 = 18,6$ , IIs = 2, p < 0,001
Emocinė būklė (E)	80,0 <sup>*,**</sup> [72,0–84,0]	68,6 <sup>*,***</sup> [58,0–80,0]	60,0 <sup>*,***</sup> [44,0–68,0]	$\chi^2 = 50,576$ , IIs = 2, p < 0,001

$\chi^2$  – remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu; <sup>\*,\*\*,\*</sup> p < 0,05, remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

13 lentelėje matome, kad SF klausimyno veiklos apribojimo dėl fizinio negalavimo, skausmo bei veiklos apribojimo dėl emocinių sutrikimų balai, atsižvelgiant į depersonalizacijos (pakitęs savęs suvokimas) skalę reikšmingai nesiskyrė. Fizinio aktyvumo ir emocinės būklės balai žemos depersonalizacijos buvo reikšmingai didesni nei aukštos depersonalizacijos. Energingumo/gyvybingumo, socialinės funkcijos atvirkščiai – žemo išsekimo buvo reikšmingai mažesni nei aukštos depersonalizacijos.

13 lentelė. Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į depersonalizacijos skalę

Sritis	Depersonalizacijos skalė			
	Žema	Vidutinė	Aukšta	
	Mediana [25–75 proc.], balai			
Fizinis aktyvumas (FA)	85,0** [75,0–85,0]	80,0 [75,0–85,0]	77,5** [66,3–85,0]	$\chi^2 = 7,948$ , IIs = 2, p = 0,019
Veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų (VA)	0 [0–25,0]	0 [0–25,0]	0 [0–50,0]	$\chi^2 = 2,522$ , IIs = 2, p = 0,283
Skausmas (S)	11,1 [0–33,3]	11,1 [0–33,3]	22,2 [11,1–44,4]	$\chi^2 = 0,571$ , IIs = 2, p = 0,752
Energingumas/gyvybingumas (EG)	30,0*** [20,0–40,0]	37,5* [30,0–50,0]	45,0** [25,0–53,8]	$\chi^2 = 15,392$ , IIs = 2, p = 0,001
Socialinė funkcija (SF)	11,1*** [0–22,2]	22,2* [0–44,4]	33,3** [11,1–44,4]	$\chi^2 = 15,392$ , IIs = 2, p < 0,001
Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų (VA)	0 [0–33,3]	0 [0–33,3]	0 [0–66,7]	$\chi^2 = 5,383$ , IIs = 2, p = 0,068
Emocinė būklė (E)	76,0*** [67,0–84,0]	68,0* [56,0–80,0]	60,0** [49,0–71,0]	$\chi^2 = 19,445$ , IIs = 2, p < 0,001

$\chi^2$  – remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu; \*\*\*, p < 0,05, remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

14 lentelėje matome, kad SF klausimyno veiklos apribojimo dėl fizinio negalavimo, skausmo bei veiklos apribojimo dėl emocinių sutrikimų balai, atsižvelgiant į profesinių siekių sumažėjimo skalę reikšmingai nesiskyrė. Fizinio aktyvumo ir emocinės būklės balai žemo profesinių siekių sumažėjimo skalės buvo reikšmingai mažesni nei aukšto profesinio siekių sumažėjimo. Energingumo/gyvybingumo, socialinės funkcijos atvirkščiai – žemo profesinio siekių sumažėjimo skalės buvo reikšmingai didesni nei aukšto profesinių siekių sumažėjimo.

5 lentelė. Respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF sričių balų pasiskirstymas, atsižvelgiant į profesinių siekių sumažėjimo skalę

Sritis	Profesinių siekių sumažėjimo skalė			
	Žema	Vidutinė	Aukšta	
	Mediana [25–75 proc.], balai			
Fizinis aktyvumas (FA)	80,0** [70,0–85,0]	80,0 [75,0–85,0]	85,0** [75,0–85,0]	$\chi^2 = 7,201$ , IIs = 2, p = 0,027
Veiklos apribojimas dėl fizinių negalavimų (VA)	0 [0–25,0]	0 [0–50,0]	0 [0–25,0]	$\chi^2 = 0,556$ , IIs = 2, p = 0,757
Skausmas (S)	22,2 [0–44,4]	11,1 [0–33,3]	11,1 [0–22,2]	$\chi^2 = 4,007$ , IIs = 2, p = 0,135
Energingumas/gyvybingumas (EG)	40,0** [35,0–50,0]	37,5*** [25,0–48,8]	27,5**,** [20,0–35,0]	$\chi^2 = 19,503$ , IIs = 2, p < 0,001
Socialinė funkcija (SF)	33,3** [11,1–44,4]	22,2*** [0–41,7]	11,1**,** [0–22,2]	$\chi^2 = 14,144$ , IIs = 2, p = 0,001
Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų (VA)	0 [0–33,3]	0 [0–58,3]	0 [0–33,3]	$\chi^2 = 0,087$ , IIs = 2, p = 0,957
Emocinė būklė (E)	64,0** [51,0–76]	68,0*** [57,0–80,0]	80,0**,** [68,0–84,0]	$\chi^2 = 19,925$ , IIs = 2, p < 0,001

$\chi^2$  – remiantis neparametriniu Kruskal-Wallis testu; \*\*,\*\*\* p < 0,05, remiantis neparametriniu Mann-Whitney testu

### 2.3. Tyrimo rezultatų aptarimas ir palyginimas su užsienio autorių gautais rezultatais

Atliekant tyrimą, kurio metu buvo siekiama išanalizuoti skubios medicinos pagalbos darbuotojų perdegimo ir gyvenimo kokybės sąsajas, buvo išanalizuotas savo sveikatos vertinimas, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas atsižvelgiant į darbo profilį.

Tyrimė dalyvavo respondentai, dirbantys skubios medicinos sistemoje, dirbantys tiek Greitosios medicinos pagalbos stotyje, tiek skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje. Tyrimė dalyvavo 170 dirbančiųjų: 85 (50 proc.) – skubios medicinos pagalbos priėmimo (SMP) ir 76 (44 proc.) – greitosios medicinos pagalbos (GMP) stoties dirbančiųjų (9 atsakė „kita“). Apžvelgiant visumą 141 (82,9 proc.) imties sudarė moterys, 99 (58,2 proc.) amžius buvo ≤40 metų ir 90 (52,9 proc.) darbo stažas buvo ≤10 metų. Amžiaus ir darbo stažo grupės tiesiogiai, reikšmingai koreliavo tarpusavyje (r = 0,708, p < 0,001). Skubios medicinos sistemoje tiriamųjų išsilavinimas

65 (38,2 proc.) buvo aukštasis universitetinis, 53 (31,2 proc.) aukštasis neuniversitetinis, likusiųjų – aukštesnysis. Atlikus šeimyninės padėties analizę paaiškėjo, kad 74 (43,5 proc.) tiriamųjų gyvena poroje susituokę, 27 (15,9 proc.) – gyvena su partneriais, 11 (6,5 proc.) turi partnerius, bet negyvena kartu, 58 (34,1 proc.) – išsituokę arba vieniši.

Rezultatus palyginsime su E. O. Khashaba (2014) atliktu tyrimu, kuriame dalyvavo 140 skubios medicinos pagalbos darbuotojai dirbantys Mansura mieste. respondentai buvo vyrai, kurių amžius svyravo nuo 22 iki 58 metų, o vidutinis darbo stažas buvo  $11,2 \pm 9,9$  metai. Lyginamąją grupę kurią sudarė 140 vyrų privalo dirbti 24 valandas per parą arba kasdieninę 8 valandų pamainą, kuri keičiasi tarp dienos, vakaro ir nakties.

Reikšmingai ( $p < 0,05$ ) daugiau greitosios medicinos pagalbos stoties darbuotojų (9 (10,6 proc.)) nurodė, kad dažniausia darbo pamaina – naktinė, lyginant su skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje dirbančiais (1 (1,3 proc.)). Reikšmingai ( $p < 0,05$ ) daugiau greitosios medicinos pagalbos stotyje dirbančiųjų (60 (78,9 proc.)), nurodė dažniausią darbo profilį – „para“, lyginant su dirbančiais skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje (52 (61,2 proc.))

$\chi^2 = 8,572$ ,  $lfs = 2$ ,  $p = 0,014$ ). Galime prognozuoti, kad Šansų santykis [95 proc. Pasikliaujantis Intervalas] didesnis 2,38 [1,178–4,807], kad GMP darbuotojų pamaina – para.

Autoriaus E. O. Khashaba (2014) pasirinkta respondentų grupė 80 (57,1 proc.) skubios medicinos medikų ir 60 (42,9 proc.) vairuotojų, kurių daugumos darbo valandos buvo dirbamos paromis (68,6 proc.), kiti likę (47,1 proc.) buvo dienos darbuotojai ( $\leq 8$  valandos).

Lietuvoje atliekamo Skubios medicinos sistemos darbuotojų pateikėme klausimą, kuriame jie galėjo įsivertinti savo sveikatą atliekamo tyrimo metu. Dažniausiai savo sveikatą atsakinėjusieji vertino gera (76 (44,7 proc.)). Puikia ar labai gera vertina 65 (38,2 proc.) tiriamųjų, likusieji nebloga ar bloga (1 respondentas vertino bloga). Paprašius palyginti savo sveikatą kokia ji buvo prieš metus gavome tokius rezultatus 122 (75,8 proc.) nurodė, kad sveikata panaši kaip ir prieš metus, 21 (13 proc.), kad truputį blogesnė negu prieš metus, o 18 (11,2 proc.) teigė, kad ji daug geresnė negu prieš metus ar truputį geresnė negu prieš metus (1 respondentas nurodė, kad sveikata daug blogesnė nei prieš metus).

Pirmiausia buvo palyginta su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimą naudojant SF-36 klausimyną, atsižvelgiant į respondentų darbo profilį. Remdamiesi neparametriniu Mann-Whitney testu gavome, kad skausmo srities balas reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų darbo profilį: dirbančiųjų greitosios medicinos pagalbos stotyje jis buvo 22,2 [0–44,4] balai, o skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje – 11,1 [0–33,3] balai.

Autoriaus E. O. Khashaba (2014) tyrimo metu buvo vertinamas ilgalaikis patiriamas stresas, greitas darbo tempas kaip vienas iš pagrindinių organizmo funkcijų sutrikimų. Mansura mieste skubios medicinos darbuotojai savo darbą įvertino taip: dažniausiai patiriamas stresas greitas darbo

tempas (96,3 proc.) po to sekė didelė fizinė apkrova (95,3 proc.), darbo krūvis (83,6 proc.) ir viršvalandžiai (62,1 proc.). Šie rezultatai atitiko ir kitų aprašytų autorių tokių kaip Sterud ir kt., (2003). Šie autoriai pastebėjo, kad fiziniai sunkumai buvo dažniausiai stresą sukeltantys veiksniai tokius kaip įtampą, sunkiai keldami ir nešdami sunkiomis darbo sąlygomis. Be to, tai sutampa su kitais tyrimais, kuriuose nustatyta, kad greitosios medicinos pagalbos personalas praneša apie didesnę raumenų ir kaulų apkrovą nei kitų sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai (Ploeg ir Kleber, 2003). Greitosios medicinos pagalbos personalas praneša apie didesnes fizinės sveikatos problemas, tokias kaip didesnis raumenų skausmas, patiriami kaulų sužeidimai.

Pasižiūrėjome kokia Skubios medicinos specialistų sveikata susijusios su gyvenimo kokybės (SF-36) klausimyno atskirų sričių balų pasiskirstymą, atsižvelgiant į respondentų sveikatos palyginimą su buvusiu prieš metus ir gavau tokius rezultatus. Visų sričių, išskyrus energingumą/gyvybingumą, balai, atsižvelgiant į savo sveikatos vertinimą su buvusiu prieš metus, skyrėsi reikšmingai. Fizinio aktyvumo balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusiu prieš metus, vertina truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina daug geresne, geresne ar panašia, kaip ir buvo. Skausmo balas buvo reikšmingai didesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusiu prieš metus, vertina truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina daug geresne, geresne ar panašia, kaip ir buvo. Socialinės funkcijos balas buvo reikšmingai didesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusiu prieš metus, vertina truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina daug geresne, geresne ar panašia, kaip ir buvo. Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų balas buvo reikšmingai didesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusiu prieš metus, vertina truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina panašia, kaip ir buvo. Emocinės būklės balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusiu prieš metus, vertina truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina daug geresne ar panašia kaip buvo. Fizinio Aktyvumo (FA) rodiklis lyginant tarp amžiaus grupių gan ryškiai skyrėsi tų tiriamųjų, kurių amžius buvo  $\leq 25$  bei 26–40 metų, jų FA balas buvo reikšmingai didesnis nei 41–55 ir  $\geq 56$  metų.  $\leq 25$  metų grupėse – 80,0 balai; 26–40 metų grupėse – 85,0 balai; 41–55 metų amžiaus grupėje – 80,0 balai; ir paskutinėje vyriausioje amžiaus grupėje  $\geq 56$  metai – 75,0 balai. Tuos pačius FA rodiklius palyginau pagal respondentų išsilavinimą. Šis balas buvo reikšmingai mažesnis respondentų, kurių išsilavinimas aukštesnysis, lyginant su turinčiais universitetinį išsilavinimą. Fizinio Aktyvumo rodikliai skiriasi ir tarp respondentų grupių, turinčių skirtingą darbo stažą. Šis balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurių darbo krūvis pilnas, lyginat su tais, kurių jis didesnis nei pilnas.

Respondentų veiklos apribojimo dėl fizinių negalavimų, atsižvelgiant į jų darbo krūvį pastebėti tokie rezultatai. Skausmo balas reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų darbo krūvį. Šis balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurių darbo krūvis pilnas, lyginat su tais, kurių

jis didesnis nei pilnas: 11,1 balų, kai dalinis darbo krūvis, kai pilnas darbo krūvis 11,1 balai ir 22,2 balai, kai darbo krūvis didesnis.

Antra klausimyno dalis buvo respondentų profesinio perdegimo vertinimas. Atsižvelgiant į gautus rezultatus matome, kad žemo išsekimo reikšmingai daugiau buvo depersonalizacijos (pakitęs savęs suvokimas) skalėje, lyginant su profesinių siekių sumažėjimu. Aukšto išsekimo reikšmingai daugiau buvo profesinių siekių išsekimo skalėje, lyginant su emocinio išsekimo bei depersonalizacijos skalėmis. Pasižiūrėjus respondentų profesinio perdegimo skalių pasiskirstymą, atsižvelgiant į respondentų sveikatos palyginimą su buvusia prieš metus matome, kad respondentų emocinio išsekimo bei depersonalizacijos skalių sąsaja su sveikatos buvusios prieš metus palyginimu buvo nereikšminga, tačiau profesinių siekių sumažėjimas buvo reikšmingas. Respondentai, kurių sveikata truputį/daug blogesnė nei prieš metus aukšto profesinių siekių sumažėjimo turėjo reikšmingai mažiau nei tie, kurių sveikata geresnė ar panaši kaip ir prieš metus.

Autorius E. O. Khashaba (2014) savo tiriamam darbe „perdegimo“ sindromą vertino Maslacho perdegimo inventoriumi (MBI). Perdegimas buvo vertinamas pagal MBI. Šiame instrumente yra 22 elementai, kurie matuoja su darbu susijusio streso bendrą poveikį trimis būsenoms: „Emocinis išsekimas (EE), DP“ ir „Asmeninis pasiekimas (PA)“. Kiekvienas klausimas vertinamas nuo 0 (visai ne) iki 5 (taip, absoliučiai). Aukšti pirmųjų dviejų skalių ir mažiausi paskutinės skalės balai yra susiję su perdegimu.

Perdegimo subskalių lygis EE ir DP pavidalu buvo didesnis tarp GMP, palyginti su lyginamąja grupe su statistiškai reikšmingu skirtumu ( $p > 0,001$ ). Darbuotojų, surinkusių aukštą balą atskirose subskalėse, procentas buvo (20 proc.) EE, 9,3 proc. DP ir 19,3 proc. mažo PA atveju. Nyderlandų – E. Ploeg ir R. Kleber (2003) tyrimas naudojo MBI, kad ištirtų 10 regionų darbuotojų perdegimo paplitimą ir nustatė didesnę greitosios medicinos pagalbos darbuotojų perdegimo riziką (8,6 proc.) nei kitoje sistemoje dirbantiems specialistams (5,3 proc.). Darbuotojų, surinkusių aukštus įvertinimo balus pagal atskirus aspektus, procentai buvo nurodyti kaip (12 proc.) EE, (18 proc.) DP ir (16 proc.) žemo PA atveju. Tačiau vienos tarnybos JAV tyrimas parodė priešingą rezultatą ir padarė išvadą, kad vidutiniai greitosios medicinos pagalbos darbuotojų perdegimo rodikliai buvo šiek tiek, bet ne žymiai žemesni nei vidurkis (Khashaba, El-Sherif et al., 2014). Tačiau ši išvada ne itin išsami ir nėra reprezentacinis pavyzdys. Škotijos regioninės greitosios pagalbos tarnybos atliktas tyrimas parodė, kad darbuotojų, turinčių aukštus MBI balus, procentas atskirose skalėse buvo (26 proc.) EE, (36 proc. – mažos PA ir 22 proc. – DP, tačiau nepranešė apie pasitikėjimo intervalus.

Tyrimo pasižiūrėjau kokias sąsajas turi respondentų gyvenimo kokybės klausimyno SF-36 sričių balų sąsaja su profesinio perdegimo skalėmis matėme, kad visų SF-36 klausimyno sričių balai, atsižvelgiant į emocinio išsekimo skalę, skyrėsi reikšmingai, Fizinio aktyvumo ir emocinės būklės balai žemo emocinio išsekimo buvo reikšmingai didesni nei aukšto emocinio išsekimo. Visų kitų

sričių, atvirkščiai – žemo išsekimo buvo reikšmingai mažesni nei aukšto emocinio išsekimo. Toliau SF-36 klausimyno veiklos apribojimo dėl fizinio negalavimo, skausmo bei veiklos apribojimo dėl emocinių sutrikimų balai, atsižvelgiant į depersonalizacijos (pakitęs savęs suvokimas) skalę reikšmingai nesiskyrė. Fizinio aktyvumo ir emocinės būklės balai žemos depersonalizacijos buvo reikšmingai didesni nei aukštos depersonalizacijos. Energingumo/gyvybingumo, socialinės funkcijos atvirkščiai – žemo išsekimo buvo reikšmingai mažesni nei aukštos depersonalizacijos.

## IŠVADOS

1. Išanalizavus skubiosios medicininės pagalbos sistemos specialistų perdegimo lygį nustatyta, kad skubioje sistemoje dirbantys specialistai patiria profesinio perdegimo pojūčius. Greitosios medicinos pagalbos specialistų darbui būdinga daugybė perdegimo rizikos veiksnių: neigiamas ilgalaikio darbo ypatumų poveikis, ypač lėtiniam su darbu susijusiems veiksniams, tokiems kaip darbo krūvis, pamaininis darbas, vaidmenų konfliktas ir socialinės paramos stoka. Šių su darbu susijusių stresų šaltinių pasekmės daro poveikį darbuotojų pasitenkinimui ir produktyvumui, psichinei ir fizinei sveikatai.
2. Išanalizavus skubios medicininės pagalbos paslaugas teikiančių darbuotojų gyvenimo kokybę, pastebėjome, kad palyginus respondentų sveikatą su buvusią prieš metus, visų sričių, išskyrus energingumą/gyvybingumą, balai, atsižvelgiant į savo sveikatos vertinimą su buvusią prieš metus, skyrėsi reikšmingai. Fizinio aktyvumo balas buvo reikšmingai mažesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusią prieš metus. Skausmo balas buvo reikšmingai didesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusią prieš metus, vertina kaip truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina daug geresne, geresne ar panašia, kaip ir buvo. Veiklos apribojimas dėl emocinių sutrikimų balas buvo reikšmingai didesnis tų respondentų, kurie dabartinę sveikatą, palyginus su buvusią prieš metus, vertina truputį/daug blogesnę nei tie, kurie ją vertina panašia, kaip ir buvo. Be to, tai sutampa su kitais tyrimais, kuriuose nustatyta, kad greitosios medicinos pagalbos personalas praneša apie didesnę raumenų ir kaulų apkrovą nei kitų sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai.
3. Išanalizavus skubios medicinos pagalbos specialistų perdegimo sindromo ir gyvenimo kokybės sąsajas pagal sociodemografinius rodiklius paaiškėjo, kad dažniausiai savo sveikatą atsakinėjusieji vertino gera. Gyvenimo kokybę vertinant skausmo srities balas reikšmingai skyrėsi, atsižvelgiant į respondentų darbo profilį: dirbančiųjų greitosios medicinos pagalbos stotyje buvo didesni balai, o skubios medicinos pagalbos priėmimo skyriuje – gerokai mažesni balai. Visgi atliktų tyrimų rezultatai rodo, kad skubioje sistemoje dirbantys specialistai patiria įvairius emocinius bei fizinius pakitimus priklausomai nuo amžiaus grupės, darbo pobūdžio ar stažo.

## **REKOMENDACIJOS**

Kovoti su stresu-perdegimu skubios medicinos sistemoje gali padėti pozityvus bendravimas ir bendradarbiavimas su kolegomis, santykių palaikymas tarp įstaigų, šiuo atžvilgiu Greitosios Medicinos Pagalbos bei Skubios medicinos pagalbos skyrių. Bendradarbiauti, aptarti kylančias problemas, bei jas kuo greičiau išspręsti, tai palengvintų tarp įstaigų sklandų darbą.

Skubios medicinos pagalbos sistemoje ypatingai Greitosios medicinos padaliniuose reikalingas tarpusavio bendradarbiavimas, tiek pačiam kolektyvui, tiek iš administracijos atstovų. Rekomenduotina iškilusias problemas nedelsiant aptarti, bei priimti atitinkamus darbo pakeitimus, arba tobulinti esamus, kad skubios medicinos pagalbos specialistai kuo mažiau patirtų stresą dėl susiklosčiusių darbo sąlygų, kurios daro žalą tiek emocinei tiek fizinei žmogaus būklei.

## LITERATŪRA

1. Agarwal, S., Banerjee, J., Baker, R., Conroy, S., Hsu, R., Rashid, A., . . . Habiba, M. (2012). Potentially avoidable emergency department attendance: interview study of patients' reasons for attendance. *Emergency Medicine Journal*, 29(12):e3. doi:10.1136/emmermed-2011-200585
2. Atenstaedt, R., Humpreys, S., Jones, H. Ir Newman, J. (2014). Choose Well: Reducing 'inappropriate' emergency department attendances. *British Journal of Healthcare Management*, 20(8), 392–395. doi:10.12968/bjhc.2014.20.8.392
3. Balsienė, J. ir Maksvytienė, D. (2008). Helsinkio deklaracija ir jos nuostatų implementavimas į Lietuvos Respublikos teisės aktus. *Jurisprudencija*, 12(114), 44–51. Prieiga per internetą: <https://www3.mruni.eu/ojs/jurisprudence/article/view/1729/1620>
4. Bartosiewicz, A. ir Januszewicz, P. (2019). Readiness of Polish Nurses for Prescribing and the Level of Professional Burnout. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 16(1): 35. doi:10.3390/ijerph16010035
5. Booker, J. M., Simmonds, L. R. ir Purdy, S. (2014). Patients who call emergency ambulances for primary care problems: a qualitative study of the decision-making process. *Emergency Medicine Journal*, 31(6):448–52. doi:10.1136/emmermed-2012-202124
6. Borhani, F., Abbaszadeh, A., Mohamadi, E., Ghasemi, E. ir Hoseinabad-Farahani, M. J. (2017). Moral sensitivity and moral distress in Iranian critical care nurses. *Nurs Ethics*, 24(4):474–82. doi:10.1177/0969733015604700
7. Brandenberger, J., Bozorgmehr, K., Vogt, F., Tylleskär, T. ir Ritz, N. (2020). Preventable admissions and emergency-department-visits in pediatric asylum-seeking and non-asylum-seeking patients. *International Journal for Equity in Health*, 19:58. doi:10.1186/s12939-020-01172-w
8. Bremer, A., Herrera, M. J, Axelsson, C., Marti, D. B., Sandman, L. ir Casali, G. L. (2015). Ethical values in emergency medical services: a pilot study. *Nurs Ethics*, 22(8):928-42. doi:10.1177/0969733014551597
9. Buckley, L., Berta, W., Cleverley, K., Medeiros, C. Ir Widger, K. (2020). What is known about pediatric nurse burnout: a scoping review. *Human Resources for Health*, 18(1):9. doi:10.1186/s12960-020-0451-8
10. Carmassi, C., Gesi, C., Simoncini, M., Favila, L., Massimetti, G., Olivieri, MC., . . . Dell'Osso, L. (2016). DSM-5 PTSD and posttraumatic stress spectrum in Italian emergency personnel: correlations with work and social adjustment. *Neuropsychiatric Disease and Treatment. Journal*, 12:375–381. doi:10.2147/NDT.S97171

11. Chemali, Z., Ezzeddine, F. L., Gelaye, B., Dossett, M. L., Salameh, J., Bizri, M., . . . Fricchione, G. (2019). Burnout among healthcare providers in the complex environment of the Middle East: a systematic review. *BMC Public Health*, *19*(1):1337. doi:10.1186/s12889-019-7713-1
12. Cho, S. H., Jang, H., Lee, T. ir Turner, J. (2014). Simultaneous Location of Trauma Centers and Helicopters for Emergency Medical Service Planning Simultaneous Location of Trauma Centers and Helicopters for Emergency Medical Service Planning. *Operations Research*, *62*(4):751–771. doi:10.1287/opre.2014.1287
13. Chong, K. C., Henderson, S. G. ir Lewis, M. E. (2015). The vehicle mix decision in Emergency Medical Service systems. *Manufacturing & Service Operations Management*, *18*(3):1–45. doi:10.1287/msom.2015.0555
14. Clough, B. A., March, S., Chan, R. J., Casey, L. M., Phillips, R. ir Ireland, M. J. (2017). Psychosocial interventions for managing occupational stress and burnout among medical doctors: a systematic review. *A Systematic Review*, *6*(1): 144. doi:10.1186/s13643-017-0526-3
15. Cooper, C. (2015). *NHS A&E crisis: Hospitals struggle to keep up with festive demand*. [Online] *The Independent*. Available From: <http://www.independent.co.uk/news/uk/politics/nhs-ae-crisis-hospitals-struggle-to-keep-up-with-festive-demand-9954833.html> [05 May 2020].
16. Colver, K., Abhyankar, P. ir Niven, C. (2015). Ambulance service treat and refer guidelines: a qualitative investigation into the use of treat and refer guidelines by ambulance clinicians. *Emergency Medicine Journal*, *32*(5):e10. doi:10.1136/emmermed-2015-204880.26
17. Dopelt, K., Wacht, O., Strugo, R., Miller, R. ir Kushnir, T. (2019). Factors that affect Israeli paramedics' decision to quit the profession: a mixed methods study. *Israel Journal of Health Policy Research*, *8*(1):78. doi:10.1186/s13584-019-0346-0
18. Dubale, B. W., Friedman, L. E., Chemali, Z., Denninger, J. W., Mehta, D. H., Alem, A., . . . Gelaye, B. (2019). Systematic review of burnout among healthcare providers in sub-Saharan Africa. *BMC Public Health*, *19*:1247. doi:10.1186/s12889-019-7566-7
19. Eastwood, K., Morgans, A., Smith, K. ir Stoelwinder, J. (2014). Secondary triage in prehospital emergency ambulance services: a systematic review. *Emergency Medicine Journal*, *32*(6):486–92. doi:10.1136/emmermed-2013-203120
20. Ebben, R. H. A., Vloet, L. C. M., Speijers, R. F., Tönjes, N. W., Loef, J., Pelgrim, T., . . . Berben, S. A. A. (2017). A patient-safety and professional perspective on non-conveyance in ambulance care: a systematic review. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, *25*(1):71. doi:10.1186/s13049-017-0409-6

21. Ebrahimian, A., Seyedin, H., Jamshidi-Orak, R. ir Masoumi, G. (2014). Exploring factors affecting emergency medical services staffs' decision about transporting medical patients to medical facilities. *Emergency Medicine International*, 2014(4):215329. doi:10.1155/2014/215329
22. Sanli, Ö. Ir Tan, C. (2017). Analysing of Teacher Exhaustion Level with Regards to Several Variables. *The Journal of International Social Sciences*, 27(2):131–142  
doi:10.18069/firatsbed.346496
23. Edwards, M. J., Bassett, G., Sinden L. ir Fothergill, R. T. (2015). Frequent callers to the ambulance service: patient profiling and impact of case management on patient utilisation of the ambulance service. *Emergency Medicine Journal*, 32(5):392-6. doi:10.1136/emered-2013-203496
24. Fjeldheim, C. B., Nöthling, J., Pretorius, K., Basson, M., Ganasen, K., Heneke, R., . . . Seedat, S. (2014). Trauma exposure, posttraumatic stress disorder and the effect of explanatory variables in paramedic trainees. *BMC Emergency Medicine*, 14:11. doi:10.1186/1471-227X-14-11
25. Garus-Pakowska, A., Szatko, F. ir Ulrichs, M. (2017). Work-Related Accidents and Sharp Injuries in Paramedics—Illustrated with an Example of a Multi-Specialists Hospital, Located in Central Poland. *International Research of Environmental Research and Public Health*, 14(8), 901. doi:10.3390/ijerph14080901
26. Goldstein, J., Jensen, J. L., Carter, A. J. E., Travers, A. H. ir Rockwood, K. (2015). The Epidemiology of Prehospital Emergency Responses for Older Adults in a Provincial EMS System. *CJEM*, 17(5):491–6. doi:10.1017/cem.2015.20
27. Halpern, J., Maunder, R. G., Schwartz, B. ir Gurevich, M. (2012). The critical incident inventory: characteristics of incidents which affect emergency medical technicians and paramedics. *BMC Emergency Medicine*, 12:10. doi:10.1186/1471-227X-12-10
28. Iranmanesh, S., Targari, B. ir Bardsiri, H. S. (2013). Post-traumatic stress disorder among paramedic and hospital emergency personnel in south-east Iran. *World Journal of Emergency Medicine*, 4(1), 26–31. doi:10.5847/wjem.j.issn.1920-8642.2013.01.005
29. Jagtenberg, C. J., Bhulai, S. ir van der Mei, R.D. (2015). *An efficient heuristic for real-time ambulance redeployment*. *Operations Research for Health Care*, 4:27–35. Available from: [https://www.stokhos.eu/papers/An\\_Efficient\\_heuristic\\_for\\_real-time\\_ambulance\\_redeployment.pdf](https://www.stokhos.eu/papers/An_Efficient_heuristic_for_real-time_ambulance_redeployment.pdf) [05 May 2020].
30. Johnson, M., O'Hara, R., Hirst E., Weyman, A., Turner, J., Mason, S., . . . Siriwardena, A. N. (2017). Multiple Triangulation and Collaborative Research Using Qualitative Methods to

- Explore Decision Making in Pre-Hospital Emergency Care. *BMC Medical Research Methodology*, 24;17(1):11. doi:10.1186/s12874-017-0290-z
31. Kergosien, Y., Belanger, V., Soriano, P., Gendreau, M. ir Ruiz, A. (2015). A generic and flexible simulation-based analysis tool for ems management. *International Journal of Production Research.*, 53(24):7299–7316. doi:10.1080/00207543.2015.1037405
  32. Khashaba, E. O., El-Sherif, M. A. F., Ibrahim, A. Al-W. ir Neatmatallah, M. A. (2014). Work-Related Psychological Hazards Among Emergency Medical Responders (EMRs) in Mansoura City. *Indian Journal of Community Medicine*, 39(2): 103–110. doi:10.4103/0970-0218.132733
  33. Kudinovienė J. (2008). *Meno edukologinių tyrimų metodologijos pradmenys: metodinė priemonė*. Vilnius universiteto leidykla.
  34. Leikkola, P. K., Mikkola, R. K., Salminen-Tuomaala, M. H. ir Paavilainen, E. M. (2016). Non-conveyance of patients: Challenges to decision-making in emergency care. *Clinical Nursing Studies, International Peer-reviewed and Open Access Journal for the Clinical Nursing Specialists*, 4(4). doi:10.5430/cns.v4n4p31
  35. Maguire, B. J., O’Meara, P. F., Brightwell, R. F., O’Neill, B. J., Fitzgerald, G. J. (2014). Occupational injury risk among Australian paramedics: An analysis of national data. *Medical Journal of Australia*, 200(8), 477–480. doi:10.5694/mja13.10941
  36. Maslach, C., Jackson S. E. ir Leiter, M. P. (1996). *Maslach burnout inventory manual*. California: Consulting psychological press.
  37. Maslach, C. ir Jackson, S. E. (1981). The measurement of Experienced Burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2(2):99–113. doi:10.1002/job.4030020205
  38. Manish, N. S., MD. (2006). The Formation of the Emergency Medical Services System. *American Journal of Public Health*, 96(3): 414–423. doi:10.2105/AJPH.2004.0487793
  39. McCann, T. V., Savic, M., Ferguson, N., Bosley, E., Smith, K., Roberts, L., . . . Lubman, D. I. (2018). Paramedics’ perceptions of their scope of practice in caring for patients with non-medical emergency-related mental health and/or alcohol and other drug problems: A qualitative study. *PLoS One*, 13(12). doi:10.1371/journal.pone.0208391
  40. McCormack, R. ir Coates, G. (2015). A simulation model to enable the optimization of ambulance fleet allocation and base station location for increased patient survival. *European Journal of Operational Research*, 247(1):294–309. doi:10.1016/j.ejor.2015.05.040
  41. Mealer M., Burnhamm, E. L, Goode, C. J., Rothbaum B. Moss, M. (2009). The prevalence and impact of post traumatic stress disorder and burnout syndrome in nurses. *Depress Anxiety*, 26(12):1118–1126. doi:10.1002/da.20631

42. Melnick, E. R., ir Powsner S. M. (2016). Empathy in the time of burnout. *Mayo Clinic Proceedings*, 91(12):1678-1679. doi:10.1016/j.mayocp.2016.09.003
43. Mockienė, V., Drungilienė, D. ir Martinkėnas, A. (2014). *Mokslo baigiamųjų darbų rengimo metodologija slaugos bakalaurų ir magistrų programų studentams*. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.
44. Myhren, H., Ekeberg, O. ir Stokland, O. (2013). Job Satisfaction and Burnout among Intensive Care Unit Nurses and Physicians. *Critical Care Research and Practice*, Article ID 786176, 6 pages. doi:10.1155/2013/786176
45. Newton, M., Tunn, E., Moses, I., Ratcliffe, D. ir Mackway-Jones, K. (2014). Clinical navigation for beginners: the clinical utility and safety of the Paramedic Pathfinder. *Emergency Medicine Journal*, 31(e1):e29–34. doi:10.1136/emered-2012-202033
46. Nickel, S., Reuter-Oppermann, M. ir Saldanha-Da-Gama, F. (2015). Ambulance location under stochastic demand: A sampling approach. *Operations Research for Health Care*, Volume 8, March 2016, 24–32. doi:10.1016/j.orhc.2015.06.006
47. O’Cathain, A., Knowles, E., Maheswaran, R., Pearson, T., Turner, J., Hirst, E., . . . Nicholl, J. (2013). A system-wide approach to explaining variation in potentially avoidable emergency admissions: national ecological study. *BMJ Quality and Safety*, 23(1):47–55. doi:10.1136/bmjqs-2013-002003
48. O’Cathain, A., Knowles, E., Turner, J., Hirst, E., Goodacre, S. ir Nicholl, J. (2015). Variation in avoidable emergency admissions: multiple case studies of emergency and urgent care systems. *Journal of Health Services Research and Policy*, 21(1): 5–14. doi:10.1177/1355819615596543
49. O’Hara, R., Johnson, M., Siriwardena, A. N., Weyman, A., Turner, J., Shaw, D., . . . Shewan, J. (2014). A qualitative study of systemic influences on paramedic decision making: care transitions and patient safety. *Journal of Health Services Research & Policy*, 20(1): 45–53. doi:10.1177/1355819614558472
50. O’Hara, R., Johnson, M., Hirst, E., Weyman, A., Shaw, D., Mortimer, P., . . . Siriwardena, A. N. (2015). Decision making and safety in ambulance service transitions. *Emergency Medicine Journal*, 32(5):e1-e11. doi:10.1136/emered-2015-204880.4
51. Pek, E., Fuge, K., Marton, J., Banfai, B., Gombos, G. ir Betlehem, J. (2015). Cross-sectional survey on self-reported health of ambulance personnel. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 23(1):14. doi:10.1186/s13049-015-0087-1
52. Pek, J. H., Lim, S. H., Ho, H. F., Ramakrishnan, T. V., Jamuluddin, S. F., Mesa-Gaerlan, F. J. C., . . . Hori, S. (2016). *Emergency medicine as a specialty in Asia*. *Acute Medicine and Surgery*, 3(2): 65–73. doi:10.1002/ams2.154

53. Petterson, P. D., Weaver, M. D., Frank, R. C., Warner, C. W., Martin-Gill, C., Guyette, F. X., . . . Hostler, D. (2012). Association Between Poor Sleep, Fatigue, and Safety Outcomes in Emergency Medical Services Providers. *Prehospital Emergency Care*, 16(1):86–97. doi:10.3109/10903127.2011.616261
54. Popa, F., Raed, A., Purcărea V. L., Lala, A. ir Bobirnac, G. (2010). Occupational Burnout levels in Emergency Medicine – a nationwide study and analysis. *Journal of Medicine and Life*, Vol. 3, No.3, July-September, 3(3)207–15.  
Available From: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3019006/> [07 May 2020].
55. Pukinskienė, D. (2011). *Slaugos filosofija ir teorija* (p. 108). Klaipėda: Klaipėdos valstybinė kolegija.
56. Raaber, N., Duvald, I., Riddervold, I., Christensen, E. F. ir Kirkegaard, H. (2016). Geographic information system data from ambulances applied in the emergency department: effects on patient reception. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 24:39. doi:10.1186/s13049-016-0232-5
57. Reay, G., Norris, J. M., Alix Hayden, K., Abraham, J., Yokom, K., Nowell, L., . . . Lang, E. S. (2017). Transition in care from paramedics to emergency department nurses: a systematic review protocol. *Systematic Reviews*, 6(260). doi:10.1186/s13643-017-0651-z
58. Rees, N., Porter, A., Rapport, F., Hughes S. ir John, A. (2018). Paramedics' perceptions of the care they provide to people who self-harm: A qualitative study using evolved grounded theory methodology. *PLoS One*, 13(10):e0205813. doi:10.1371/journal.pone.0205813
59. Roelen, C. A. M., van Hoffen, M. F. A, Groothoff, J. W., de Bruin, J., Schaufeli, W. B., van Rhenen, W. (2015). Can the Maslach Burnout Inventory and Utrecht Work Engagement Scale used to screen for risk of long-term sickness absence? *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 88(4):467–75. doi:10.1007/s00420-014-0981-2
60. Rotenstein, L. S., Torrie, M., Ramos, M. A., Rosales, R. C., Guille, C., Sen, S. ir Mata, D. A. (2018). Prevalence of Burnout Among Physicians. A Systematic Review. *JAMA*, 320(11): 1131–1150. doi:10.1001/jama.2018.12777
61. Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., Gonzalez, A. D., Gabani, F. L. ir de Andrade, S. M. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS One*, 12(10). doi:10.1371/journal.pone.0185781
62. Sawe, R.H., Mfinanga, A.J., Ringo, F. H., Mwafongo, V., Reynolds, T. A. ir Runyon, M. S. (2016). HIV counselling and testing practices for children seen in an urban emergency

- department of a tertiary referral hospital in Dar es Salaam, Tanzania: a retrospective cross-sectional study. *BMJ Open*, 6(2):e010298. doi:10.1136/bmjopen-2015-010298
63. Shah, M. N. (2006). The Formation of Emergency Medical Services System. *AJPH*, *A Publication of the American Public Health Association*, 96(3):414–423. doi:102105/AJPH.2004.048793
64. Shepherd, L. ir Wild, J. (2014). Cognitive appraisals, objectivity and coping in ambulance workers: a pilot study. *Emergency Medicine Journal*, 31(1):41–44. doi:10.1136/emmermed-2011-200511
65. Smith, D. ir McNally, A. (2014). Delivering enhanced safety, productivity and experience: early results from a frequent caller management system. *Journal of Paramedic Practice*, 6(12):634–641. doi:10.12968/jpar.2014.6.12.634
66. Stehman, C. R., Testo, Z., Gershaw, R. S, ir Kellog, A. R. (2019). Burnout, Drop Out, Suicide: Physician Loss in Emergency Medicine, Part I. *The Western Journal of Emergency Medicine*, 20(3): 485–494. doi:10.5811/westjem.2019.4.40970
67. Sterud, T., Hem, E., Lau, B., Ekenberg, Ø. (2011). A comparison of general and ambulance specific stressors: Predictors of job satisfaction and health problems in a nationwide on-year follow-up study of Norwegian ambulance personnel. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 6(10). doi:10.1186/1745-6673-6-10
68. Tavares, W., Bowles, R. ir Donelon, B. (2016). Informing a Canadian paramedic profile: framing concepts, roles and crosscutting themes. *BMC Health Services Research*, 16(1):477. doi:10.1186/s129123-016-1739-1
69. Tomljenovic, M., Kolaric, B., Stajduhar, D. ir Tesic, V. (2014). *Stress, depression and burnout among hospital physicians in Rijeka, Croatia. Psychiatria Danubina, Vol. 26, Suppl. 3:450–458.* Available from: [http://www.psychiatria-danubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb\\_vol26\\_sup3/dnb\\_vol26\\_sup3\\_450.pdf](http://www.psychiatria-danubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb_vol26_sup3/dnb_vol26_sup3_450.pdf) [07 May 2020].
70. Torabi, .M, Borhani, F., Abbaszadeh, A. ir Atashzadeh-Shoorideh, F. (2018). Experiences of pre-hospital emergency medical personnel in ethical decision-making: a qualitative study. *BMC Medical Ethics*, 19:95. doi:10.1186/s12910-018-0334-x
71. Travis, D. J., Lizano, E. L., Mor Barak, M. E. (2015). ‘I’m So Stressed!’: A Longitudinal Model of Stress, Burnout and Engagement among Social Workers in Child Welfare Settings. *The British Journal of Social Work*, 46(7). doi:10.1093/bjsw/bct205
72. van der Ploeg, E., Kleber, R. J. (2003). Acute and chronic job stressors among ambulance personnel: predictors of health symptoms. *Occupational and Environmental Medicine*, 60:i40–60. doi:10.1136/oem.60.suppl\_1.i4o

73. Vile, J. L., Gillard, J. W., Harper, P. P. ir Knight, V. A. (2016). Time-dependent stochastic methods for managing and scheduling emergency medical services. *Operations Research for Health Care, Volume 8*, March 2016, 42–52. doi:10.1016/j.2015.07.002
74. Ware, J. E. ir Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care, 30(6):473–483*. doi:10.1097/00005650-199206000-00002
75. West C. P., Dyrbye L. N., Erwin P. J., ir Shanafelt, T. (2016). Interventions to Prevent and Reduce Physician Burnout: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Lancet, 388(10057):2272–2281*. doi:10.1016/S0140-6736(16)31279-x
76. Williams, B., Lau, R., Thornton, E. ir Olney, L. S. (2017). The relationship between empathy and burnout – lessons for paramedics: a scoping review. *Psychology Research and Behaviour Management, 10: 329–337*. doi:10.2147/PRBM.S145810
77. Wong, H. T. ir Lai, P. C. (2014). Weather factors in the short-term forecasting of daily ambulance calls. *International journal of biometeorology, 58(5):669–678*. doi:10.1007/s00484-013-0647-x
78. Ambulance Services, England 2013–14. Official Statistics, National Statistics. (2014). *Publication, Part of Ambulance Services, NHS Digital*. Available from: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/ambulance-services/ambulance-services-england-2013-14> [05 May 2020].
79. Wurm, W., Vogel, K., Holl, A., Ebner, C., Bayer, D., Mörkl, S., . . . Hofmann, P. (2016). Depression-Burnout Overlap in Physicians. *PLoS One, 11(3):e0149913*. doi:10.1371/journal.pone.0149913
80. Yao, Y., Zhao, S., Gao, X., An, Z., Wang, S., Honbin, L., . . . Dong, Z. (2018). General self-efficacy modifies the effect of stress on burnout in nurses with different personality types. *BMC Health Services Research, 18:667*. doi:10.1186/s12913-018-3478-y