

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
VISUOMENĖS SVEIKATOS FAKULTETAS
SVEIKATOS VADYBOS KATEDRA

Albinas Kalimavičius

**LIETUVOS REGIONINIŲ STACIONARINIŲ ASMENS SVEIKATOS
PRIEŽIŪROS ĮSTAIGŲ KOKYBĖS IR JOS NETOLYGUMŲ VERTINIMAS**

Magistro diplominis darbas

Darbo vadovas:
Prof. E. Katiliūtė

Kaunas, 2014

SANTRAUKA

Visuomenės sveikatos vadyba

LIETUVOS REGIONINIŲ STACIONARINIŲ ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS ĮSTAIGŲ KOKYBĖS IR JOS NETOLYGUMŲ VERTINIMAS

Albinas Kalimavičius

Mokslinė vadovė: Prof. habil. Dr. E. Katiliūtė

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Visuomenės sveikatos fakultetas, Sveikatos Vadybos katedra, Kaunas; 2014. 135 p.

Darbo tikslas: Įvertinti Lietuvos regioninių stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų teikiamų paslaugų kokybę ir jos netolygumus, remiantis statistiniais kokybės rodikliais.

Darbo uždaviniai: 1. Įvertinti Lietuvos regioninių stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybę remiantis statistiniais paslaugų kokybės vertinimo rodikliais. 2. Išanalizuoti Lietuvos regioninių stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybės rodiklių svyravimus priklausomai nuo amžiaus, lyties, dienos pobūdžio, paslaugos rūšies. 3. Įvertinti atvejų skaičiaus įtaką stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybei

Tyrimo metodika: Tyrime vertintos 6 regioninės ligoninės. Kokybės rodikliai: Cezario pjūvio (CPO) operacijų dažnis, hospitalinis mirštamumas dėl ūmaus miokardo infarkto per 30 ir per 2 d. (ŪMI 30d. ir 2d.) ir dėl galvos smegenų insulto (GSI 30d. ir ŪMI 2d.). Papildomi rodikliai: vidutinės gulėjimo trukmės (VGT) analizė pagal gimdymo būdą ir tarp ligoninių, vertinta atvejų skaičiaus koreliacija su pasirinktų rodiklių rezultatais ir analizuotas perkeltų į kitą ligoninę tolimesniam gydymui pacientų srautai. Statistinė duomenų analizė atlikta SAS programa.

Rezultatai: Bendras CPO dažnis regioninėse ligoninėse buvo 18,45 proc. Amžiaus grupėse svyravo: <25 m. 15,38 proc., 25–35 m. 20,06 proc., >35 m. 20,55 proc. ($p < 0,05$). CPO dažnis darbo dienomis buvo 19,82 proc., laisvadieniais 13,82 proc. ($p < 0,05$). Lyginant tarp ligoninių: rečiausiai CPO atliekančioje ligoninėje CPO dažnis buvo 13,19 proc., didžiausia rodiklio reikšmė siekė 28,9 proc. ($p < 0,05$). Didžiausiu CPO dažniu pasižyminčioje ligoninėje visose amžiaus grupėse buvo aukštas ($p > 0,05$). Kitose ligoninėse tendencija dažniau atlikti CPO vyresnio amžiaus pacientėms. Didžiausiu CPO dažniu pasižymėjusioje ligoninėje, CPO dažnio skirtumas tarp darbo dienomis ir laisvadieniais stacionarizuotoms pacientėms siekė net 9 proc. ($p < 0,05$). Koreliacijos tarp gimdyvių skaičiaus ir CPO dažnio nenustatyta ($p > 0,05$). Ištyrus VGT tarp ligoninių, nustatyta, kad CPO būdu gimdžiusių bendra visų ligoninių VGT 5,5 lovadieniai, o natūraliais takais – 3,6 lovadieniai ($p < 0,05$). Po CPO atlikimo VGT tarp ligoninių svyravo 4,6 iki 7,2 lovadienių ($p < 0,05$). Natūraliu būdu gimdžiusių VGT svyravo nuo 3 iki 4 lovadienių ($p > 0,05$). Visų ligoninių ŪMI 30 d. mirštamumas 9,55 proc. Svyravimas tarp ligoninių nuo 7,15 proc., iki 20,86 proc. ($p < 0,05$). Mirštamumas dėl ŪMI per 2 d. visų regioninių ligoninių buvo 5,59 proc., tarp ligoninių svyravo nuo 4,1 proc. iki 13,67 proc. ($p < 0,05$) Aktyviam gydymui į kitą ligoninę perkeliama reikšmingai daugiau jaunų pacientų, <45 m. 60,44 proc., o >89 m. tik 1,75 proc. ($p < 0,05$). Vyrų perkeliama 69,31 proc., moterų – 30,69 proc. ($p < 0,05$). Nustatyta stipri koreliacija tarp ŪMI atvejų skaičiaus ir mirštamumo per 30 d., tačiau nereikšminga. Visų ligoninių bendras mirštamumas dėl GSI per 30d. buvo 15,68 proc. Mirštamumas dėl GSI per 30d. svyravo nuo 14,05 proc. iki 17,75 proc. ($p > 0,05$). Mirštamumas dėl GSI per 2d. buvo 4,53 proc., svyravo nuo 3,14 proc. iki 6,72 proc. ($p < 0,05$). Tiriant amžiaus grupėse – dažniau pervežami jaunesni nuo 24,24 proc. <45m. iki 2,1 proc. vyresnių nei 89 m. grupėje. ($p < 0,05$). Vyrų perkeliama 6,47 proc., moterų 4,43 proc. ($p > 0,05$). Tarp ligoninių, GSI patyrusių pacientų pervežimo dažnis svyravo nuo

1,94 proc. iki 11,39 proc. ($p < 0,05$). Tarp GSI pacientų atvejų skaičiaus ligoninėje ir mirštamumo per 30d., nustatyta stipri koreliacija, bet statistiškai nereikšminga koreliacija.

Išvados: 1. Lietuvos regioninių stacionarių asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybę vertinant ją pagal CPO atlikimo dažnio, hospitalinio mirštamumo dėl ŪMI per 30d., per 2d., hospitalinio mirštamumo dėl GSI per 2 d. rodiklius skyrėsi. 2. Kokybės rodikliai svyruoja: dažniau CPO atliekama vyresniame amžiuje ir darbo dienomis stacionarizuotoms moterims, CPO atlikimas lemia ilgesnę VGT nei gimdant natūraliu būdu, jaunesnio amžiaus ŪMI ir GSI atvejai dažniau perkeliama į kitą ligoninę, ŪMI atveju, vyrai perkeliama dažniau nei moterys. 3. Didesnis atvejų skaičius, neturi įtakos stacionarių asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybei.

Raktažodžiai. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybė, ligoninių kokybė, kokybės rodikliai.

SUMMARY

Management of Public Health

ASSESSMENT OF QUALITY AND QUALITY VARIATIONS OF LITHUANIAN REGIONAL HOSPITALS

Albinas Kalimavičius

Supervisor: Prof. Dr. E. Katiliūtė

Lithuanian University of Health Sciences, Faculty of Public Health, Department of Health Management, Kaunas; 2014. p .133

Aim of the study. To measure the quality of care in Lithuanian regional hospitals and its variations with statistical quality indicators.

Objectives. 1. to assess the quality of care in Lithuanian regional hospitals with statistical quality indicators. 2. To analyse the variations of quality indicators of Lithuanian regional hospitals depending on age, sex, nature of day, and type of delivery. 3. To assess the influence of case volume on service quality of hospitals.

Methods. 6 regional hospitals were assessed during the research period from 2010 to 2012. Quality indicators: Caesarean section (CS) rate, in-hospital 30-day and 2-day mortality rates due to Acute Myocardial Infarction (AMI) and in-hospital 30-day and 2-day mortality rates following stroke. Additional indicators: analysis of average length of stay (ALS) according to the mode of childbearing and among hospitals; assessment of correlation of the results between selected indicators and patient case volume; and the analysis of patient flows transferred to another hospital for further treatment. Statistical analysis was performed by means of SAS program.

Results. The overall rate of CS in regional hospitals was 18.45 %. Ages in the groups ranged as follows: <25 y.o. - 15.38 %; 25-35 y.o. - 20.06 %; > 35 y.o. - 20.55 % (p <0.05). CS rate on weekdays was 19.82 %, at weekends - 13.82 % (p <0.05). Comparing among hospitals: the rate of CS in hospital performing least CS was 13.19 %; the highest indicator value was 28.9 % (p <0.05). The hospital characterized by highest frequency of CS, had rates of CS high for all age groups (p > 0.05). In other hospitals, there is tendency to perform CS for older patients. The difference between the patients hospitalized on workdays and days off in the hospital characterized by the highest rate of CS was as high as 9 % (p <0.05). The correlation between the number of the women in childbirth and CS rate has not been determined (p > 0.05). Examination of ALS between hospitals showed that the ALS rate of all hospitals after the CS was 5.5 bed-days, and after vaginal delivery - 3.6 bed-days (p <0.05). ALS rate of after CS among hospitals ranged from 4.6 to 7.2 bed-days (p <0.05). ALS rate after vaginal delivery ranged from 3 to 4 bed-days (p > 0.05). AMI 30-day mortality rate following AMI of all hospitals was 9.55 %. Variation among hospitals was from 7.15 % to 20.86 % (p <0.05). AMI 2-days in-hospital mortality of all regional hospitals was 5.59 %; among hospitals ranged from 4.1 % to 13.67 % (p <0.05). A significant number of young patients were transferred for active treatment to another hospital, i.e. <45 y.o. – 60.44 %, and > 89 y.o. - only 1.75 % (p <0.05). Men transfer was 69.31 %, female - 30.69 % (p <0.05). There is a strong correlation between the incidence of AMI and mortality within 30 days, but not statistically significant. Overall 30-day stroke mortality rate in all hospitals was 15.68 %. Mortality due to stroke in 30-day ranged from 14.05 % up to 17.75 % (p > 0.05). 2-day mortality after stroke was 4.53 %, and ranged from 3.14 % to 6.72 % (p <0.05). Research in age groups due to 2-day stroke mortality: younger people were transported more often - from 24.24 %, <45y.o. to 2.1 % of older than in 89 y.o. group (p <0.05). 6.47 % of men and 4.43 % of women were transferred (p > 0.05). Among hospitals, rate of transfer of patients who experienced stroke ranged from 1.94 % up to 11.39 % (p <0.05). Strong correlation was found between the cases of patients with stroke in hospital and mortality in 30-day, but statistically insignificant.

Conclusions. 1. Assessment of CS rate, in-hospital mortality due to AMI within 30 days and within 2 days and in-hospital mortality due to stroke within 2 days, showed that the quality of care were different. 2. Quality indicators showed variations: CS is more often done for older age women

hospitalized on weekdays; CS performance results in longer ALS than giving birth in a natural way; younger patients with AMI and stroke cases are often transferred to another hospital, in case of AMI, the men are transferred more often than women. 3. Greater number of patient cases does not affect the quality of care of hospitals.

Key words. Quality of health care services, hospital quality, quality indicators.

TURINYS

ĮVADAS.....	12
1. LITERATŪROS APŽVALGA	15
1.1. Kokybės samprata	15
1.1.1. Paslaugų kokybės samprata.....	15
1.1.2. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės samprata.....	18
1.1.3. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės dimensijos.....	22
1.1.4. Sveikatos priežiūros paslaugų sauga	26
1.2. Kokybės valdymas.....	33
1.2.1. Stacionariųjų ASPĮ paslaugų kokybė ir ją lemiantys veiksniai.....	33
1.2.2. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės politikos teisiniai aspektai	41
1.2.3. Visuotinės kokybės vadybos principų taikymas ligoninėse	46
1.2.4. Procesinis požiūris į ASPĮ kokybės valdymą.....	55
1.3. Kokybės vertinimas	58
1.3.1. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės vertinimo lygmenys ir struktūra	58
1.3.2. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės matavimo rodikliai	63
2. DARBO METODOLOGIJA	71
2.1. Tyrimo objektų charakteristika.....	71
2.2. Statistinė duomenų analizė	75
3. TYRIMO REZULTATAI.....	76
3.1. Cezario pjūvio operacijų dažnio rodiklis.....	76
3.2. Hospitalinio mirštamumo dėl ŪMI rodiklis	84
3.3. Hospitalinio mirštamumo dėl GSI rodiklis.....	95
4. REZULTATŲ APTARIMAS	106
IŠVADOS.....	116
PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS	117
LITERATŪRA	118
PRIEDAI	135

PAVEISKLAI

1 pav. Bendroji ir patirta kokybė. Modifikuota pagal Ch. Grönroos (1990) [2]	17
2 pav. PSO PATH projekto SPP kokybės dimensijų rinkinys. Šaltinis: J. Weillard, 2005 [60]	24
3 pav. Kokybės vadybos evoliucija. (V. Dikavičius, 2003) [3].....	47
4 pav. Nuolatinis ASPĮ kokybės gerinimas. Modifikuota pagal R. Massoud, 2001 [4]	50
5 pav. Nuolatinis SPP kokybės gerinimas. „Demingo ratai“. Modifikuota pagal R. Massoud (2001) [4]	50
6 pav. Kokybės gerinimo schema. Modifikuota pagal R. Massoud (2001) [4].....	52
7 pav. Analizuok etapo schema. Modifikuota pagal Ch. Tang (2004) [5]	52
8 pav. Statistinė proceso kontrolė. Modifikuota pagal V. Dikavičių (2003) [3].....	57
9 pav. Europos Tarybos pasiūlytas kokybės vertinimo lygių modelis. Modifikuota pagal Europos Tarybos memorandumą (1998) [6].....	59
10 pav. A. Donabedian SPP kokybės vertinimo modelis.	59
12 pav. ASPĮ kokybės kontrolės rūšys. Modifikuota pagal J. Weillard (2005) [60]	65
13 pav. CPO atlikimo dažnis Lietuvoje 2000-2012 metais. Šaltinis: HI.....	76
14 pav. CPO dalis amžiaus grupėse iš visose ASPĮ atliktų CPO	77
15 pav. CPO atlikimo dažnis amžiaus grupėse tiriamajame kontingente.....	78
16. pav. Pacienčių, kurioms atlikta CPO kontingento pasiskirstymas pagal dienos pobūdį.	78
17 pav. CPO atlikimo dažnis pagal dienos pobūdį.....	79
18 pav. CPO atlikimo tarp regioninių ASPĮ.....	79
19 pav. CPO dažnis regioninėse ASPĮ tarp amžiaus grupių.....	80
20 pav CPO atlikimo dažnis regioninėse ASPĮ pagal dienos pobūdį.....	81
21 pav. Pateiktųjų skaičiaus ir atliekamų CPO kiekio koreliacija tarp ligoninių.....	82
22 pav. Gimdyvių kurioms atlikta CPO VGT tarp ASPĮ	82
23 pav. Gimdyvių kurioms atlikta CPO VGT tarp ASPĮ	83
24 pav. Gimdžiusių natūraliais takais VGT tarp ASPĮ.....	83
25 pav. Kokybės netolygumai vertinant juos pagal CPO dažnio rodiklį	84
26 pav. Hospitalizuotų dėl miokardo infarkto 45 m. ir vyresnių pacientų proc., kurie mirė 30 parų laikotarpyje po hospitalizacijos, Lietuvos rajonuose 2011 metais. Šaltinis: HI [214]	85
27 pav. Tiriamųjų ŪMI kontingentas pagal lyčių proporcijas amžiaus grupėse.	86
28 pav. Mirusių per 30 d. dalis pagal lytį, tiriamajame ŪMI kontingente	87
29 pav. Mirštamumas per 30 d. nuo hospitalizavimo pradžios dėl ŪMI, amžiaus grupėse.....	87
30 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI per 30 d. tarp tirtų ASPĮ.....	88

31 pav. Hospitalinis mirštamumas nuo ŪMI per 30 d. dažnis tarp ligoninių pagal lytį.....	89
32 pav. Mirusių per 2 d. dalis pagal lytis, tiriamajame ŪMI kontingente.....	89
33 pav. Mirštamumas per 2 d. nuo hospitalizavimo pradžios amžiaus grupėse.....	90
34 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI per 2 d. tarp ASPĮ.....	90
35 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI per 2 d. tarp ligoninių pagal lytį.....	91
36 pav. Perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų dalis, pagal lytį.....	92
37 pav. Perkėlimo dažnis į kitą įstaigą pagal lytį amžiaus grupėse.....	92
38 pav. ŪMI pacientų perkėlimo į kitą gydymo įstaigą dažnis tarp ligoninių.....	93
39 pav. ŪMI pacientų perkėlimo į kitą gydymo įstaigą dažnis tarp ASPĮ pagal lytį.....	93
40 pav. Koreliacija tarp atvejų skaičiaus ir mirštamumo per 30 d.....	94
41 pav. Mirštamumo per 30 ir per 2 dienas dėl ŪMI bei perkėlimo į kitą įstaigą dažnio palyginimas tarp ASPĮ.....	94
42 pav. Hospitalizuotų dėl galvos smegenų insulto 45 m. ir vyresnių pacientų proc., kurie mirė 30 parų laikotarpyje po hospitalizacijos, Lietuvos rajonuose 2011 m. Šaltinis: HI [214].....	95
43 pav. GSI atvejų skaičius pagal amžiaus grupes tiriamajame kontingente.....	96
44 pav. Mirusių per 30 d. dalis pagal lytį, tiriamajame GSI kontingente.....	97
45 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl GSI per 30 d. amžiaus grupėse.....	97
46 pav. Mirštamumas dėl GSI per 30 dienų tarp ASPĮ.....	98
47 pav. Mirštamumas per 30 d. dėl GSI tarp ligoninių pagal lytį.....	99
48 pav. Mirusių per 30 d. dalis pagal lytį, tiriamajame GSI kontingente.....	99
49 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl GSI per 2 d. amžiaus grupėse pagal lytį.....	100
50 pav. Mirštamumas per 2 d. dėl GSI tarp ASPĮ.....	100
51 pav. Mirštamumas per 2 d. dėl GSI pagal lytį tarp ligoninių.....	101
52 pav. Perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų dalis, pagal lytį.....	102
53 pav. Perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų dažnis pagal amžiaus grupes.....	102
54 pav. Perkėlimo dažnis aktyviam gydymui, tarp ligoninių.....	103
55 pav. Vyrų ir moterų perkėlimo dažnis tarp ASPĮ.....	104
56 pav. Koreliacija tarp atvejų skaičiaus ir mirštamumo per 30 d. dėl GSI.....	104
57 pav. Mirštamumo dėl GSI per 30 d. ir per 2 d. bei perkėlimo dažnio palyginimas tarp ASPĮ...	105

LENTELĖS

1 lentelė. Dažniausi literatūroje aptinkami SP kokybės apibrėžimai	21
2 lentelė. Dažniausiai literatūroje aprašomos kokybės dimensijos	25
3 lentelė. Shaw ir Kalo (2002) SPP kokybės dimensijos A. Donabedian kategorijoms	61
4 lentelė. Dažniausiai naudojami ASPĮ paslaugų kokybės vertinimo rodikliai	68
5 lentelė. Proceso ir rezultato rodiklių privalumai ir trūkumai.....	70
6 lentelė. Tyrimui atrinkti SPP kokybės rodikliai	73

Naudoti terminai ir sąvokos

Efektyvumas (angl. – *efficiency*) – gamybos išteklių panaudojimo lygis, užtikrinantis maksimalią produkcijos išeią arba siekimas gauti kuo daugiau rezultatų, kuo geriau vartojant ribotus išteklius.

Stacionarinė asmens sveikatos priežiūros įstaiga (ligoninė) – stacionari įstaiga su organizuotu medicinos personalu, teikiančiu medicininę pagalbą pacientams.

Stacionarinė sveikatos priežiūra – diagnostinių, gydymo, reabilitacinių ir prevencinių sveikatos priežiūros paslaugų teikimas stacionarinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

Sveikatos priežiūros paslaugos (angl. *health care services*) - sveikatos stiprinimo, ligų prevencijos, diagnostikos, pacientų gydymo, reabilitacijos, slaugos ir kitos paslaugas, kurias teikia SP specialistas ar SP specialistų komanda sveikatos priežiūros įstaigoje ir/ar paciento namuose.

Mirštamumas - mirties atvejų skaičiaus santykis su ta liga sergančiųjų skaičiumi.

Santrumpos

ASPI	Asmens sveikatos priežiūros įstaiga
BVP	Bendrasis vidaus produktas
CPO	Cezario pjūvio operacija
DGG	Diagnostiškai giminingos grupės
EK	Europos Komisija
ES	Europos Sąjunga
GSI	Galvos smegenų insultas
HI	Higienos institutas
KVS	Kokybės vadybos sistema
LR	Lietuvos Respublika
NĮ	Nepageidaujamas įvykis
PSDF	Privalomojo sveikatos draudimo fondas
PSO	Pasaulinė sveikatos organizacija
SP	Sveikatos priežiūra
SPO	Sveikatos priežiūros organizacija
SPP	Sveikatos priežiūros paslaugos
SPS	Sveikatos priežiūros sistema
TEBIPO	Tarptautinė Europos plėtros ir bendradarbiavimo organizacija
TLK – 10	Tarptautinė ligų klasifikacija 10
ŪMI	Ūmus miokardo infarktas
VGT	Vidutinė gulėjimo trukmė
VKV	Visuotinė kokybės vadyba
VLK	Valstybinė ligonių kasa
VMA	Valstybinis medicininis auditas

ĮVADAS

Sveikata – svarbiausias visuomenės gerovės ir pažangos elementas. Sveika visuomenė yra socialinės ir ekonominės gerovės pagrindas. Holistinis požiūris į sveikatą diktuoja būtinybę identifikuoti sveikatą formuojančius veiksnius, juos valdyti pasitelkiant visas visuomenės ir šalies socialines bei ekonomines struktūras [7]. Sveikatą didžia dalimi lemia individualūs faktoriai tokie kaip gyvenimo būdas, aplinkos įtaka ir tik nedidele dalimi – sveikatos priežiūros sistema (SPS). Paradoksalu, tačiau didelė dalis visuomenės sukurtos ekonominės gerovės skiriama būtent SPS išlaikyti. Kai kurių Europos šalių bendrojo vidaus produkto (BVP) dalis skirta sveikatos apsaugai siekia 10 – 12 proc., JAV – net iki 19 proc. ir ta dalis nuolat auga. Nuo 50 net iki 70 proc. visų išteklių atitenka stacionarinei priežiūrai, todėl nenuostabu, kad ligoninei šiandien skiriamas didelis dėmesys [8]. Lietuvoje, Valstybinės ligonių kasos (VLK) duomenimis, Privalomojo sveikatos draudimo fondo (PSDF) biudžeto išlaidos stacionarinėms paslaugoms pastaraisiais metais sudarė 50 – 52 proc. visų išlaidų asmens sveikatos priežiūrai [9].

Ligoninė – kompleksinė sveikatos sistemos organizacija. Dažnai, dėl daugialypės struktūros ir sudėtingų viduje vykstančių procesų, jos veikimo principai iki galo nesuprantami ir mistifikuojami ne tik pacientų, bet ir sveikatos politikų. Šiandien, ligoninių struktūra ir veiklos organizavimas greičiau atspindi ankstesnių kartų poreikius, nei tenkina nūdienos lūkesčius. Tačiau nuolat augantis žinių kiekis, tobulėjančios technologijos ir vaistai, reikalauja asmens sveikatos priežiūros įstaigų (ASPI) vis didesnio įnašo į visuomenės sveikatą. Šis potencialas vis dar lieka neišnaudotas. Šios aplinkybės, išsitenkant su esamais ištekliais, verčia ASPI teikti saugias, efektyvias ir veiksmingas sveikatos priežiūros paslaugas [8].

Pastaraisiais dešimtmečiais, vis plačiau diegiamos sveikatos priežiūros paslaugų (SPP) finansavimo metodikos, nuo tiesioginio kaštų finansavimo pereinama prie mokėjimo už konkrečios ligos gydymą, mokėjimo už konkrečią paslaugą ar procedūrą. Daugiau paslaugų teikiama ne tiek brangioje, lyginant su stacionaru, ambulatorinėje grandyje. Ligoninėse kuriami dienos sveikatos centrai, plėtojama stacionaro namuose koncepcija, apimanti ilgalaikį gydymą, slaugą bei reabilitaciją [10]. Tokie kaštų mažinimo pokyčiai neturėtų sąlygoti stacionarinių ASPI teikiamų paslaugų kokybės pablogėjimo, ar būti rizikingi personalui ir pacientams, todėl būtina nuolatinė paslaugų kokybės kontrolė. Pavyzdžiui, vis daugiau chirurginių intervencijų teikiant dienos stacionare, tai neturėtų didinti anestezijos sąlygotų komplikacijų skaičiaus. Taigi greitų ir dinamiškų pokyčių apimtame sveikatos priežiūros (SP) sektoriuje, svarbu užtikrinti, kad kokybė yra valdoma ir įdiegus pokyčius ji bent jau nepablogės [10]. Kokybė yra daugialypė, vienareikšmiškai neapibūdinama sąvoka. Natūralu, kad SPS dalyviai (pacientai, gydytojai ir slaugytojai, finansuotojai, politikai), žiūrėdami kiekvienas

iš savų perspektyvų ir turėdami skirtingus lūkesčius, SPP kokybę apibūdina skirtingai. Nevienodi požiūriai skatina nuolat ieškoti bendrų sąlyčio taškų, kartu spręsti kilusias problemas bei siekti rezultatų, tenkinančių visas suinteresuotas puses. SPP kokybė yra visų šalių SP reformų ašis. Įrodyta, kad tinkamai parinkta ir įgyvendinama strategija leidžia pasiekti norimų rezultatų gerinant SPP kokybę [11].

Pastaruoju metu kokybės gerinimo idėjos iš pramoninio sektoriaus vis labiau skverbiasi į SPS. Nuo fundamentalių J. Juran ir W. E. Deming kokybės užtikrinimo ir gerinimo teorijų, iki išsamių Visuotinės kokybės vadybos (VKV) sistemų ir nuolatinio gerinimo koncepcijų, visame pasaulyje atranda vietą įvairiuose SPS lygmenyse. Vis labiau SPS valdytojų bei politikų įvertina kokybę kaip kertinį SPS reformos elementą [10]. Trumpalaikiai finansiniai sunkmečiai bei ilgalaikiai demografiniai ir kiti socioekonominiai faktoriai, didėjančių visuomenės lūkesčių fone, kelia reikalavimą „duoti daugiau už mažiau“ [12]. Tokių išorės veiksnių spaudimas sukūrė būtinybę objektyviai įvertinti dabartinę SPP kokybę bei sukurti kokybės matavimui būtinas priemones [10]. SPP kokybės matavimas, vertinimas ir gerinimas yra vienas sprendimo būdų, kaip išspręsti šiuos trumpalaikių ir ilgalaikių iššūkių keliamus uždavinius [12].

Darbo aktualumas ir praktinė reikšmė. Dažniausiai ASPĮ veikla Lietuvoje vertinama pagal paslaugų apimtį [13], o paslaugų kokybė – pacientų bei medicinos darbuotojų apklausomis. Tačiau SPP kokybė apima daugybę aspektų ir kokybės dimensijų [14]. Pačioms ASPĮ svarbu įsivertinti teikiamų paslaugų kokybę objektyviais, įrodymais pagrįstais statistiniais kokybės rodikliais, palyginti rezultatus su kitomis gydymo įstaigomis, taip identifikuoti geros praktikos pavyzdžius. Tyrimu siekiama įvertinti Lietuvos regioninių stacionarinių ASPĮ paslaugų kokybę ir jos netolygumus statistiniais kokybės rodikliais. Išanalizavus užsienio literatūrą, galima konstatuoti, kad statistiniai kokybės rodikliai plačiai naudojami kokybės vertinimui, silpnųjų organizacijos vietų identifikavimui ir naujų kryptių nustatymui. Remiantis statistiniais kokybės rodikliais ateityje gali būti sudaromas ligoninių reitingas arba reitinguojamos tam tikros sveikatos priežiūros paslaugos.

Darbo tikslas ir uždaviniai

Tikslas

Įvertinti Lietuvos regioninių stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų teikiamų paslaugų kokybę ir jos netolygumus, remiantis statistiniais kokybės rodikliais.

Uždaviniai

1. Įvertinti Lietuvos regioninių stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybės skirtumus, remiantis statistiniais paslaugų kokybės vertinimo rodikliais.
2. Išanalizuoti Lietuvos regioninių stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybės rodiklių svyravimus priklausomai nuo amžiaus, lyties, dienos pobūdžio, paslaugos rūšies.
3. Įvertinti atvejų skaičiaus įtaką stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybei.

Darbo hipotezė

Lietuvos regioninių stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų teikiamų paslaugų kokybė skiriasi. Didesnis atvejų skaičius, turi įtakos teikiamų paslaugų kokybei.

Tyrimo metodai.

Mokslinės literatūros analizė. Statistiniai tyrimo metodai, kuriais atlikta stacionariųjų ASPĮ SPP rodiklių analizė ir vertinimas.

1. LITERATŪROS APŽVALGA

1.1.Kokybės samprata

1.1.1. Paslaugų kokybės samprata

Jau keletą dešimtmečių atliekamų paslaugų kokybės (PK) tyrimų gausa bei jų dėka sukurtų PK modelių ir susiformavusių požiūrių įvairovė, leidžia geriau suvokti kokybės fenomeną. PK koncepcijos sudėtingumas kyla iš komplikotos paslaugų prigimties – neapčiuopiamumo, teikimo ir vartojimo momentų sutapimo bei teikėjo ir vartotojo sąveikos [15, 16].

Mokslinėje literatūroje aptinkama daug skirtingų kokybės apibrėžimų [17].

Kokybė (*angl. quality*) – tai žmogaus gebėjimas susikurti platų, informatyvų, visapusišką, kūrybišką požiūrį į daugelį dalykų, nes kokybė yra grindžiama socialiniu, etniniu, kultūriniu, istoriniu patyrimu, visuotinai priimtu bei individualiu suvokimu [18].

Kokybė – produkto ar paslaugos techninių charakteristikų ir kitų savybių visuma, sukurianti didžiausią vertės/kainos santykį klientui patenkinant jo poreikius bei lūkesčius [19].

Tarptautiniame kokybės vadybos standarte (LST EN ISO 9000:2000) „Kokybės vadybos sistemos. Pagrindai ir žodynas“ kokybė apibrėžiama taip: „Kokybė – turimųjų (produkto ar paslaugos) charakteristikų visumos atitiktis reikalavimams laipsnis“ [20]. Tai visuma produkto ar paslaugų savybių ir charakteristikų, kurios užtikrina galimybę patenkinti nustatytus arba numanomas poreikius [21]. Amerikiečių ekonomistas D. A. Garvin (1988) į PK sampratą pasiūlė pažvelgti remiantis penkiais aspektais, akcentuojančiais tam tikrą kokybės determinantą. Jis išskyrė tokius veiksnius [15, 21, 22]:

4. Transcendentinis požiūris. Kokybė traktuojama kaip vidinis, įgimtas tobulumas. Teigiama, kad kokybės neįmanoma pamatuoti ir ją sunku apibrėžti. Žmonės, pakartotinai vartodami tam tikrą paslaugą, įgyja patirties ir tokiu būdu tarsi išmoksta pažinti kokybę.
5. Į produktą orientuotas požiūris. Tai objektyvus kokybės suvokimas, susijęs su išoriniais apčiuopiamais dalykais. Teigiama, kad kokybė yra tikslus ir pamatuojamas dydis, tam tikro ingrediento arba jo kiekio turėjimas ir apibūdinama tiksliai nusakomais ir išmatuojamais kintamaisiais (pavyzdžiui, paslaugos atlikimo trukmė). Tačiau pagrindinė jo problema yra ta, jog lieka neįvertinti individualaus vartotojo poreikiai bei lūkesčiai.
6. Į klientą orientuotas požiūris. Kokybę nustato klientas. Vartotojai turi skirtingus poreikius ir reikalavimus, todėl šiuo požiūriu produktas, kuris geriausiai tenkina asmens poreikius ir reikalavimus, yra aukštesnės kokybės. Čia akcentuojamas vartotojas kaip pagrindinis kokybės

arbitras. Šiuo atveju kokybė yra suvokiama subjektyviai (kokybė vertinama remiantis vartotojo emocijomis, išgyvenimais, lūkesčiais).

7. Į gamybą ar procesą orientuotas požiūris. Teigiama, kad kokybė yra atitiktis nustatytiems reikalavimams. Produktas ar paslauga atitinka specifikacijas, technologinę ar konstrukcinę dokumentaciją, yra be defektų, todėl efektyvi kontrolė garantuoja reikiamą kokybę;
8. Į vertę orientuotas požiūris. Paslauga laikoma kokybiška tik tuomet, kai paslaugos suteikimo procese gautas rezultatas ir vartotoją tenkinanti kaina dera tarpusavyje.

W. E. Deming (1982) kokybę siejo su vartotojo dabartiniais ir ateities lūkesčiais [23].

P. B. Crosby (1979) kokybę apibūdina kaip reikalavimų, kurie gali būti formalizuoti ar neformalizuoti, sąmoningi ar juntami, subjektyvūs ar išreikšti tam tikrais techniniais parametrais, atitikimą. P. B. Crosby nuomone, kokybės pagerinimas žymiai sumažina bendruosius kaštus [24]. Jis išskyrė keturias vadybos aksiomas [21]:

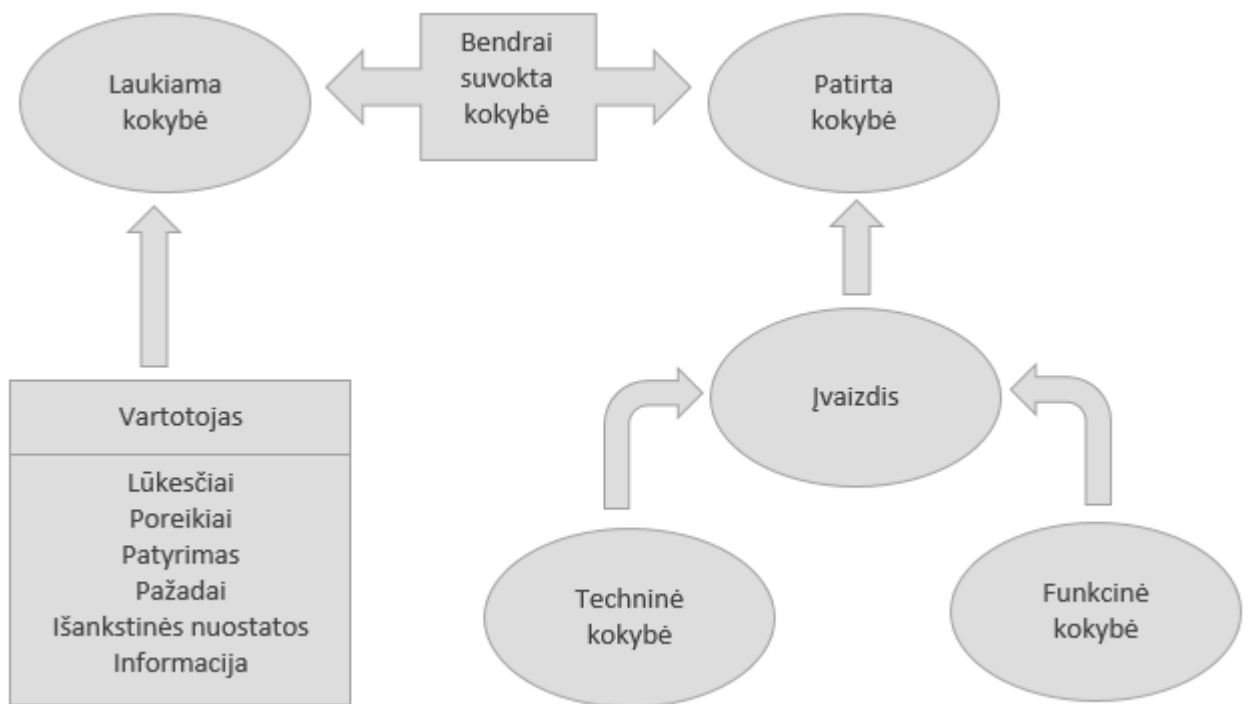
1. Iš karto teisingai (*angl. DRIFT – do it right the first time*). Kiekvienas perdaromas ar blogai padarytas darbas nesukuria pridėtinės vertės, todėl turi būti siekiama darbus atlikti iš karto teisingai.
2. Kokybės sistema – problemų prevencija, tai kelio blogai kokybei pasireikšti užkirtimas. Kokybės problemų prevencija yra efektyvesnė nei jų aptikimas ir korekcija.
3. Veiklos standartas – defektų nebuvimas.
4. Kokybės matas – neatitikimų kaina, kokybės sąnaudos.

Tačiau tokia, tiesiogiai iš pramonės perimta, PK samprata ne visiems priimtina. Paslaugų savitumas lemia tai, jog jų kokybė yra momentinė būseną, todėl paslaugų kokybė, skirtingai nei prekių, gali būti įvertinta tik jų vartojimo metu [15, 16].

J. Juran (1951) kokybę apibrėžia kaip tinkamumą vartoti. Tokia kokybės apibrėžtis leidžia suprasti, kad vartotojas sprendžia, ar siūloma paslauga tenkina jo poreikius, ir pagal tai pasirenka paslaugos teikėją. Kaip teigia J. Juran, vartotojas yra pagrindinis kokybės arbitras, todėl paslaugas teikianti organizacija turi stengtis pasiūlyti tokį produktą, kuris kuo tiksliau atitiktų vartotojo poreikius [16, 25]. Kokybė turi būti kontroliuojamo lygio, t.y. valdoma. Realūs pagerinimai vykdomi tik per projektus, kai paslaugų ar produktų kokybė gali būti perkeliama į kitą kontroliuojamą kokybės lygmenį [21].

Ch. Grönroos (1990) sudarytas išsamesnis bendrosios vartotojo suvoktos paslaugos kokybės modelis (paveikslas 1). Jis paaiškina, kad bendrai suvoktai PK įtaką daro tai, ko vartotojas tikėjosi, ir tai, ką jis patyrė naudodamasis paslauga. Kliento patiriamą paslaugos kokybę bei jos vertinimus sąlygoja techninė ir funkcinė kokybė bei lūkesčiai. Patirtą kokybę sustiprina arba susilpnina susidaręs vietinis įvaizdis [2]. Techninė kokybė yra tai, kas lieka klientui, pasibaigus paslaugos teikimo

procesui. Tai kokybės išorinė išraiška [16]. Techninė kokybė paprastai susijusi su paslaugos teikimo fizinėmis priemonėmis bei technologijomis, kurių savybės nusakomos įprastiniais prekių kokybės vertinimo metodais. Funkcinė kokybė susijusi su paslaugos teikimo procesu. Vartotojų nuomonę apie kokybę formuoja paslaugos teikėjų, kitų vartotojų elgsena, vidinės nuostatos [2]. Funkcinę kokybę lemia subjektyvus vartotojo vertinimas, kaip vyksta paslaugos gaminimo ir vartojimo procesas [2, 16].



1 pav. Bendroji ir patirta kokybė. Modifikuota pagal Ch. Grönroos (1990) [2]

V. A. Zeithaml ir kt. (1993) siūlo lūkesčius sąlygojančius veiksnius vertinti dviem lygiais: pageidaujama paslauga (normatyviniai lūkesčiai) ir priimtina paslauga (tikimybiniai lūkesčiai). Šiuo požiūriu, vartotojai vertina paslaugą dviem kriterijais – aukščiausiu lūkesčių standartu bei žemiausiu lūkesčių priimtimumo lygiu. Tarp lygmenų yra tolerancijos zona, apibrėžianti lūkesčių svyravimo amplitudę, kurios ribose vartotojai linkę priimti jiems siūlomą produktą. Todėl vartotojų lūkesčiai, užuot turėję vieną lygį, yra apibrėžiami intervalu [26]. Tolerancijos zonos ribose vartotojas paslaugos kokybę pripažįsta patenkinama [16]. Žemesnio lygio nei pakankama paslauga, sukelia vartotojo nusivylimą ir nepasitenkinimą; kartu, kai paslaugos suteikimas yra aukštesnio lygio nei norima paslauga, suteiks malonumo ir nustebins vartotoją. Tolerancijos zona galima laikyti situaciją, kuomet vartotojas neteikia aiškaus dėmesio paslaugos atlikimui. Kai paslauga yra suteikiama ne tolerancijos zonos ribose, vartotojai reaguos į tai arba teigiamai, arba neigiamai [15]. Tolerancijos zona yra individuali kiekvienam vartotojui [26].

Apibendrinant galima teigti, kad paslaugų kokybė nėra vien tik formalus reikalavimų atitikimas. Paslaugų kokybės centrinė ašis – vartotojas ir jo patirtis. Vartotojas galutinį sprendimą apie paslaugos kokybę priima palyginęs patirtą kokybę su savo lūkesčiais.

1.1.2. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės samprata

Sveikatos priežiūros paslaugos (*angl. health care services*) - sveikatos stiprinimo, ligų prevencijos, diagnostikos, pacientų gydymo, reabilitacijos, slaugos ir kitos paslaugas, kurias teikia SP specialistas ar SP specialistų komanda sveikatos priežiūros įstaigoje ir/ar paciento namuose [19].

SPP paskirtis – tenkinti žmonių poreikius bei interesus sveikatai [27].

SPP kokybės objektas – tai sveikatos priežiūros organizacija (SPO), jungianti savyje visų sveikatos priežiūros paslaugų gamybos ir teikimo procesą [27].

Priklausomai nuo apsibrėžtos paradigmos, SPP kokybė gali būti suprantama skirtingai, naudojant įvairius terminus, etiketes, modelius [28]. Vieniems SPP kokybė gali būti suprantama kaip personalo profesionalumas ir įrangos naujumas, kitiems kaip teisingumas ir atjauta, o dar kitiems gali reikšti optimalius klinikinius rezultatus [29].

Dar visai neseniai SPP kokybės sampratos interpretacija ir kokybės vertinimas priklausė SP teikėjams [28]. Jie dažniausiai kokybę apibrėždavo techniniu meistriškumu bei gerais gydytojo ir paciento santykiais. Medicinos profesionalų techninis kokybės supratimas susideda iš dviejų dimensijų – paslaugų tinkamumo ir įgūdžių. Tinkamai parinkti diagnostikos ir gydymo metodai, taikomi remiantis naujausiomis žiniomis ir profesionaliais gebėjimais. Kokybiški santykiai su pacientu apibūdinami kaip rūpestingumo, atsakingumo, užuojautos, patikimos informacijos pateikimo ir tarpusavio pasitikėjimo išraiška [30-33]. SPP specialistai tam tikru lygiu visada pripažino, kad pacientų pasitenkinimo paslaugomis vertinimas yra naudingas kokybės vertinimo kriterijus, tačiau tuo pat metu abejodavo jo svarba. Pagrindiniai SPP specialistų argumentai [30-35]:

- ribotos pacientų žinios ir supratimas apie sveikatą bei teikiamas paslaugas, technologijas, medikamentus, procedūras;
- subjektyvus kokybės suvokimas ir dažnai neadekvatūs lūkesčiai;
- individualių paciento savybių ir vidinių nuostatų poveikis;
- galimų ilgalaikių gyvenimo būdo pokyčių įtaka vertinimui;
- pacientų lūkesčių ir pasitenkinimo matavimo objektyvumo stoka.

Skirtingą vidinių ir išorinių SP organizacijos klientų požiūrį į teikiamų paslaugų kokybę atspindi 2002 metais atliktas tyrimas Jurbarko ligoninėje, kuriame vertinta ligoninės darbuotojų bei pacientų požiūris į teikiamų paslaugų kokybę [36]. Darbuotojų ir pacientų požiūris į tai, kad „pacientui skirtos procedūros/gydymas atliekamas kokybiškai“ skyrėsi. Tyrime nustatyta, kad

darbuotojai, vertindami savo veiklą, kėlė didesnius reikalavimus. Visiškai sutiko su minėtu teiginiu daugiau kaip pusė (55,3 proc.) pacientų ir trečdalis (33,9 proc.) darbuotojų. Vertinant ligoninės paslaugų kokybę, nustatyta skirtumų tarp darbuotojų ir pacientų nuomonės apie teikiamų paslaugų kokybę. Penkiais balais kokybę įvertino tik 13,5 proc. darbuotojų ir 38,0 proc. pacientų, keturiais balais – 56,2 proc. darbuotojų ir 50,7 proc. pacientų. Likusieji ligoninės teikiamų paslaugų kokybę įvertino 3 balais.

Tačiau augantys visuomenės poreikiai ir didėjantys lūkesčiai lėmė, kad SPP kokybės supratimas nebėra vien SPS darbuotojų suvokimo rėmuose [28, 37].

Pasaulinė sveikatos organizacija (PSO) kokybišką sveikatos priežiūrą apibūdina kaip SP sąlygojančią geriausius sveikatos rezultatus, maksimalią naudą ir minimalią riziką pacientui, rodančią paslaugos teikėjui profesinį tobulumą, racionalų išteklių panaudojimą, aukštą pacientų pasitenkinimo paslaugomis ir gerovės lygį [38].

Lietuvos Respublikos (LR) Pacientų teisių ir žalos sveikatai atlyginimo įstatyme nurodoma, kad „kokybiškos sveikatos priežiūros paslaugos – prieinamos, saugios, veiksmingos sveikatos stiprinimo, ligų prevencijos, diagnostikos, ligonių gydymo ir slaugos paslaugos, kurias tinkamam pacientui, tinkamu laiku, tinkamoje vietoje suteikia tinkamas sveikatos priežiūros specialistas ar sveikatos priežiūros specialistų komanda pagal šiuolaikinio medicinos ir slaugos mokslo lygį ir gerą patirtį, atsižvelgdami į paslaugos teikėjo galimybes ir paciento poreikius bei lūkesčius, juos tenkindami ar viršydami“ [39].

Dažniausiai mokslinėje literatūroje nagrinėjami kokybės apibrėžimai yra JAV Medicinos instituto (1990) ir A. Donabedian (1980) [40].

A. Donabedian SPP kokybę apibrėžė kaip priežiūrą, kuri reikalauja maksimaliai pagerinti pacientų gerovę atspindinčius rodiklius, atsižvelgiant į laukiamos naudos ir nesėkmių balansą, kurie tikėtini visuose SP proceso etapuose [31].

A. Donabedian atskyrė maksimalistinę kokybės koncepciją nuo optimalios argumentuodamas, kad prieš apsibrėžiant kokybę, turėtumėme įsivertinti, kiek paslaugų kaštai turėtų įtakos kokybei. Maksimalistinė koncepcija ignoruoja kainą apibrėždama kokybę kaip aukščiausią tobulą siekiamybę. Priešingai, optimalioji koncepcija nurodo, kad labai brangios paslaugos, kurių naudojimas nesukuria aukščiausio tobulumo ir rezultato, neturi būti naudojamos [28, 31, 41].

1990 metais JAV Medicinos institutas SPP kokybę apibrėžė kaip laipsnį, kuriuo sveikatos priežiūros paslaugos, atitinkančios šiuolaikines profesines žinias, asmeniui ir visuomenei, padidina pageidaujamų sveikatos rezultatų tikimybę [28, 42, 43].

Svarbu pažymėti, kad pateiktas apibrėžimas, lyginant su A. Donabedian, susiaurina kokybės tikslus, nuo visuotinos gerovės iki rezultatų, taip inkorporuodamas sveikatinimą, ligų prevenciją, ne

tik gydymą ir reabilitaciją; taip pat apima ne tik pacientus, bet ir individus bei populiacijas [41]. Sąvoka „pageidaujami rezultatai“ verčia atsižvelgti į paslaugų gavėjų – pacientų lūkesčius, poreikius ir prievolę juos patenkinti „esamomis profesinėmis žiniomis“, kas nurodo, kad paslaugų charakteristikos ir standartai taip pat turi būti apibrėžti [28]. Pageidaujami rezultatai yra sveikatos ir su sveikata susijusios gyvenimo kokybės pagerinimas, psichologinių ir fizinių simptomų pašalinimas ar sumažinimas, apima tarpasmeninius gydymo aspektus, tokius kaip, pacientų rūpesčiai ir lūkesčiai, orumas, bendradarbiavimas sprendimų priėmime, kai kuriais atvejais artimųjų naštos sumažinimas. Pageidaujami rezultatai gali būti apibrėžti individualiame ir populiacijos lygmenyse [42].

JAV Medicinos instituto pateiktas SPP kokybės apibrėžimas pasižymi keliais aspektais [28]:

- įveda matuojamą kokybės elementą – laipsnį;
- apima platų SPP spektrą – ligų prevencijos, sveikatos stiprinimo, gydymo, reabilitacijos ir kitas paslaugas, kurias teikia sveikatos priežiūros specialistai įvairiose ASPĮ;
- identifikuoja abu – asmenį ir visuomenę, kaip kokybės objektus. Svarbi ne tik atskiro asmens SPP kokybės suvokimas, bet ir visų visuomenės grupių;
- orientuotas į tikslą – atskiria sveikatos sistemos tikslus priklausomai nuo šaltinio – vyriausybės, administracijos, pacientų, sveikatos sistemos specialistų ar kitų dalyvių;
- pabrėžia rezultatų svarbą nepabrėžiant kam, taip leidžiamos skirtingas perspektyvos priklausomai nuo svarbos ir prioritetų;
- pabrėžia atskirų individų ir visuomenės grupių nuostatų ir vertybių svarbą, taip įtraukiant individus į sprendimų priėmimą ir sveikatos politiką;
- įvardija rezultatus kaip tikimybę. Tikimybė – nežinomas SPP aspektas, todėl vertinant kokybę būtina vertinti ir į procesą ir į rezultatus;
- pažymi profesines galimybių ribas atsirandančias dėl medicinos mokslo, žinių, technologijų esamo lygio, o šis lygis yra kintantis, todėl SPP teikėjams priskiria atsakomybę už geriausių pasiekiamų žinių naudojimą.

Literatūros šaltinių teigimu [30, 31, 38, 40, 42, 44-47], visi apibrėžimai turi du svarbius komponentus:

1. Techninis komponentas, apibrėžiamas kaip tobulas procedūrų atlikimas, aukšta specialisto kvalifikacija, naujausių technologijų naudojimas.
2. Funkcinis kokybės komponentas, apibūdinamas žmogiškaisiais ir sociopsichologiniais santykiais tarp pacientų ir SP teikėjų. Tai tarpasmeniniai gydytojo paciento santykiai, paciento lūkesčių patenkinimas.

Pavyzdžiui, pacientui patyrusiam kojos sužalojimą, gali būti svarbesni techniniai kokybės aspektai, profesionalus ir tikslus pradinės būklės atstatymas. Pacientui sergančiam lėtinėmis ligomis, gali būti daug svarbesni tarpasmeniniai paciento–gydytojo santykiai, rūpestingumas, užuojauta [48].

1 lentelė. Dažniausi literatūroje aptinkami SP kokybės apibrėžimai

Autorius	Apibrėžimas
A. Donabedian (1980)	SPP kokybė tai priežiūra, kuri reikalauja maksimaliai pagerinti pacientų gerovę atspindinčius rodiklius, atsižvelgiant į laukiamos naudos ir nesėkmių balansą, kurie tikėtini visuose sveikatos priežiūros proceso etapuose [31].
JAV medicinos institutas (Lohr, 1990)	SPP kokybė yra laipsnis, kuriuo sveikatos priežiūros paslaugos, atitinkančios šiuolaikines profesines žinias, asmeniui ir visuomenei, padidina pageidaujamų sveikatos rezultatų tikimybę [28, 42, 43].
Europos Taryba (1998)	Sveikatos priežiūros kokybė yra laipsnis, kuriuo sveikatos priežiūra didina tikimybę pacientui pasiekti norimų rezultatų, arba sumažinti nepageidaujamų rezultatų pasireiškimo tikimybę remiantis esamomis mokslinėmis žiniomis.
D. Britanijos Sveikatos departamentas (1997)	Sveikatos priežiūros kokybė [49]: <ul style="list-style-type: none"> - tinkamų veiksmų pasirinkimas; - tinkamiems žmonėms; - tinkamu laiku; - tinkamas atlikimas iš pirmo karto.
PSO (2000)	SPP kokybė tai sveikatos sistemos pasiektas lygis, kai užtikrinamas gyventojų tikslų pasiekimas ir visuomenės lūkesčių tenkinimas sveikatos gerinime [50].

Šaltinis: H. Legido–Quigley, 2008 [26]

Apibendrinant galima teigti, kad skirtingi SPP kokybės apibrėžimai gali būti priimtini, priklausomai nuo numatomo sąvokos naudojimo tikslo, nuo asmens požiūrio ir supratimo apie kokybę. SPP kokybė nors ir plati ir daugialypė sąvoka, tačiau apibrėžiama esamų išteklių, žinių, prognozuojamų ir pageidaujamų rezultatų ribose. SPP kokybė apibrėžiama kaip laipsnis, o šis matuojamas matas suteikia galimybių kokybės matavimui, vertinimui, palyginimui ir gerinimui.

1.1.3. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės dimensijos

Daugelis autorių ir organizacijų, kokybės sąvoką apibrėžia tam tikrų matmenų komplektu – dimensijomis [28]. Remiantis L. D. P. Brown (1992), H. Legido–Quigley (2008), dažniausiai literatūroje sutinkamos SPP kokybės dimensijos yra tokios [28, 45]:

1. Veiksmingumas (*angl. Effectiveness*). Mastas, kuriuo sveikatos paslauga padeda pasiekti pageidaujamus rezultatus [51]. Veiklos laipsnis standartų atžvilgiu [41]. Sveikatos priežiūros paslaugų galimybės duoti norimą rezultatą, esant idealiomis sąlygomis ir taikant šias paslaugas tinkamai problemai spręsti [52].
2. Efektyvumas (*angl. Efficiency*). Organizacinis efektyvumas apibūdinamas kaip organizacijos, įstaigos arba įmonės gebėjimas pasiekti norimų rezultatų minimaliomis energijos, laiko, pinigų, personalo, medžiagų ir t.t. sąnaudomis [53]. Efektyvumas siejamas su pageidaujamu rezultatų pasiekimu optimaliais resursais [54]. Efektyvumo didinimu siekiama padidinti išeitį (rezultatus) iš turimų įvesčių (išteklų), arba atvirkščiai – sumažinti įvestis, esamiems rezultatams [51]. Išskiriami trys efektyvumo tipai [41, 55]:
 - techninis efektyvumas – išteklių minimizavimas;
 - paskirstymo efektyvumas – rezultato atitinkančio poreikius pasiekimas;
 - ekonominis efektyvumas rezultato pasiekimas mažiausiomis sąnaudomis.
3. Prieinamumas – tam tikros teritorijos gyventojų realizuotos galimybės gauti vienas ar kitas jiems reikalingas gydymo ar slaugymo paslaugas [56]. Tai santykis tarp SPP poreikio populiacijoje bei populiacijos dalies gaunančios reikiamas paslaugas [57]. Paslaugos buvimas reikiamam pacientui, reikiamu laiku [28]. D. Jankauskienė (2006) išskiria šiuos prieinamumo aspektus [56]:
 - organizacinis prieinamumas įvertinamas atsakant į klausimus, ar užtikrinama sveikatos priežiūros įstaigų infrastruktūra teritorijoje, ar visų baziniame paslaugų krepšelyje nustatytų rūšių paslaugos prieinamos, ar pakanka specialistų, resursų, ar naudojamos tinkamos technologijos (vadybos ir medicinos technikos), ar tinkamas įstaigos darbo laikas, ar yra ir kokios pacientų eilės;
 - komunikacinis prieinamumas vertinamas gilinantis į atstumą iki ASPI, ar yra tinkamas ir prieinamas viešasis transportas, ar gyventojams yra prieinamos susisiekimo ir kitos priemonės (telefonas, internetas ir kt.);
 - ekonominis prieinamumas siekia atsakyti į klausimus, kiek gyventojams tenka mokėti ir primokėti už sveikatos priežiūros paslaugas, ar galioja ir kaip vykdomas solidarumo principas.

4. Saugumas. Tai laisvė nuo nepageidaujamo įvykio ar medicininės klaidos. PSO ir daugelis kitų tarptautinių organizacijų, šią dimensiją apibrėžia kaip kertinę SPP kokybės dimensiją [28, 58, 59].

5. Teisingumas. Dažnai tapatinama su lygybe [28].

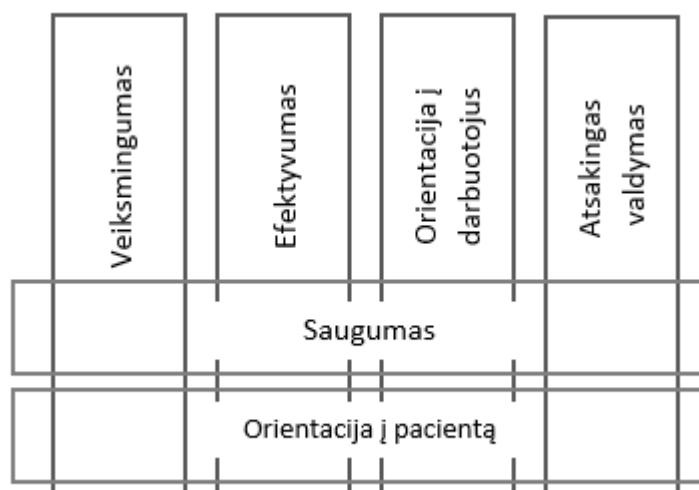
Kiti autoriai (V. Janušonis, J. Popovienė, 2004) išskiria šiuos kokybiškų SPP bruožus [27]:

1. Saugumas. Būtina išvengti ar turi būti sumažinti galimi pavojai ir apie juos paaiškinama vartotojui (pacientui).
2. Kompetencija. SPP teikėjų įgūdžiai ir žinios turi atitikti vartotojo poreikius. Jie turi būti nuolat vertinami ir tobulinami.
3. Tęstinumas. Visos teikiamos SPP turi būti koordinuojamos ir ligoninėje, ir už jos ribų tarp visų jas teikiančių asmenų.
4. Prieinamumas ir lygios galimybės. SPP turi būti teikiamos reikiamoje vietoje, tinkamu laiku, informacija apie priežiūros struktūras, ypač apie kokybę, turi būti prieinama.
5. Racionalus išteklių panaudojimas. Jie turi būti išdėstyti racionaliausiu būdu, kad būtų minimaliai prarasta personalo laiko ir medžiagų.
6. Efektyvumas. SPP rezultatai turi būti nuolatos vertinami, norint įsitikinti, kad jie gerina paciento sveikatą, gyvenimo trukmę ir kokybę.
7. Tinkamumas. Teikiamos SPP turi būti reikalinga ir tinkama.
8. Pasitenkinimas. Vartotojo pasitenkinimas ir gydymo įstaigos atsakas į jo lūkesčius išlieka pagrindiniu kriterijumi, vertinančiu teikiamos SPP kokybę. Vartotojas (pacientas), parenkant jam gydymą, turi taip pat dalyvauti.
9. Sugebėjimas prisitaikyti ir tobulėti – sveikatos priežiūros struktūros turi gebėti prisitaikyti ir tobulinti savo organizaciją ir procedūras, lygiuotis į technikos, mokslo ir ekonomikos pažangą bei vartotojo lūkesčius.

2003 metais PSO Europos regiono biuras siekdamas sukurti lankstų ir visapusišką įrankį ligoninių kokybės matavimui, sukūrė ligoninių veiklos efektyvumo vertinimo modelį „*The Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals*“ (PATH). Projektu siekiama remti ligonines, suteikiant joms galimybes ir įrankius savo veiklos vertinimui, tarpusavio bendradarbiavimui, padarius išvadas ir pasikeitus informacija, sąlygoti imtis veiksmų teikiamų sveikatos priežiūros paslaugų kokybei gerinti. PATH paremtas SPP kokybės principais išdėstytais Talino chartijoje, be Vienos deklaracijoje [60]. Ligoninių vertinimo modelis paremtas šiomis kokybės dimensijomis[60]:

1. Veiksmingumas. Laipsnis, kuriuo ligoninė remdamasi esamomis žiniomis, tinkamai ir kvalifikuotai teikdama sveikatos priežiūros paslaugas, pasiekia labiausiai tenkinantį rezultatą

- visiems pacientams. Subdimensijos: sveikatos priežiūros paslaugų procesų ir rezultatų atitikimas gairėms, protokolams, įrodymais pagrįstoms žinioms.
2. Efektyvumas. Ligoninės įvesčių optimalus naudojimas maksimaliems rezultatams pasiekti, esamais ištekliais. Subdimensijos: paslaugų tinkamumas, įvesčių ir rezultatų susiejimas, tam tikrų technologijų naudojimas.
 3. Orientacija į darbuotojus. Laipsnis, kuriuo ligoninės personalas geba tinkamai ir kvalifikuotai teikti pacientų lūkesčius atitinkančias paslaugas. Subdimensijos: švietėjiška aplinka, individualių poreikių pripažinimas, darbuotojų skatinimas ir motyvacija, saugos iniciatyvos.
 4. Atsakingas valdymas. Laipsnis, kuriuo ligoninė atitinka visuomenės poreikius, užtikrina paslaugų tęstinumą ir integralumą, sveikatina viešuo menę, yra inovatyvi ir teikia paslaugas visiems be išimties. Subdimensijos: orientacija į visuomenės sveikatą, bendruomeniškumas ir bendradarbiavimo laipsnis.
 5. Saugumas. Laipsnis, kuriuo ligoninės struktūra ir procesai siekia išvengti arba sumažinti galimą žalą pacientui, personalui ir aplinkai. Subdimensijos: paciento, personalo ir aplinkos saugumas.
 6. Orientacija į pacientą. Mastas, kai ligoninė teikdama ypatingą dėmesį pacientui, jo artimiesiems, yra maksimaliai rūpestinga, atitinka paciento ir jo šeimos lūkesčius, poreikius, privatumą, teisę į informaciją, orumą, pasirinkimo teisę, savalaikę sveikatos priežiūrą. Subdimensija – pacientų lūkesčių pateisinimas.



2 pav. PSO PATH projekto SPP kokybės dimensijų rinkinys. Šaltinis: J. Weiland, 2005 [60]

PATH modelis yra skirtas ligoninių kokybės matavimui ir vertinimui bei palyginimui tarpusavyje, geros praktikos pavyzdžių identifikavimui bei ligoninių bendradarbiavimui kokybės vadybos srityje.

2 lentelė. Dažniausiai literatūroje aprašomos kokybės dimensijos

	A. Donabedian (1988)	R.J. Maxwell (1992)	JK sveikatos departamentas (1997)	Europos Taryba (1998)	JMI (1990)	JCAHO* (2006)
Veiksmingumas	+	+	+	+	+	+
Efektyvumas	+	+	+	+	+	+
Prieinamumas	+	+	+	+		+
Saugumas	+			+	+	+
Teisingumas	+	+	(+)		+	
Tinkamumas	+	+		+		+
Savalaikiškumas			+		+	+
Priimtinumumas				+		
Atsakingumas		Informacijos patikimumas			Orientacija į pacientą	
Pasitenkinimas			+	+		
Sveikatinimas	+		+			
Tęstinumas					+	
Kita		Techninė kompetencija		Poveikis		Prevencija

* JAV Jungtinė sveikatos įstaigų akreditavimo komisija (Joint Commission of the Accreditation of Health Organizations)

Šaltinis: H. Legido (2008) [28]

LR Sveikatos priežiūros kokybės užtikrinimo 2005 – 2010 m. programoje buvo apibrėžtos šios pagrindinės SPP kokybės dimensijos[61]:

1. Orientacija į pacientą (aktyvų paslaugų vartotoją) – SPP vartotojo ir visuomenės įtraukimas į SPP planavimą, teikimą ir vertinimą, užtikrinant paciento teisę gauti informaciją, pateikiamą jam suprantama forma ir reikalingą priimti sprendimams dėl savo sveikatos priežiūros bei galimybę suteikti grįžtamąjį ryšį apie gautas SPP.
2. Priimtinumumas – valstybės nustatyta tvarka pripažįstamos sveikatos priežiūros sąlygos, užtikrinančios SPP ir medicinos mokslo principų bei medicinos etikos reikalavimų atitiktį.
3. Prieinamumas – valstybės nustatyta tvarka pripažįstamos sveikatos priežiūros sąlygos, užtikrinančios SPP ekonominį, komunikacinį ir organizacinį priimtinumą asmeniui ir visuomenei.
4. Tinkamumas – valstybės nustatyta tvarka pripažįstamos sveikatos priežiūros sąlygos, užtikrinančios SPP bei patarnavimo kokybę ir efektyvumą.

5. Teisumas – lygių visiško sveikatos potencialo siekimo galimybių kiekvienam asmeniui sudarymas, paskirstant SPP išteklius bei panaikinant kliūtis bei skirtumus, kuriuos lemia neteisingais traktuojami veiksniai.
6. Tęstinumas – laipsnis, kuriuo paciento priežiūra yra koordinuojama tarp sveikatos priežiūros specialistų ir įstaigų.
7. Veiksmingumas – sveikatos priežiūros intervencijų galimybės pasiekti užsibrėžtus sveikatinimo veiklos tikslus ir rezultatus įprastoje aplinkoje.
8. Ekonomiškai pagrįstas efektyvumas – aukščiausios kokybės sveikatos priežiūros bei SPP derinio, duodančio geriausius sveikatos rezultatus, užtikrinimas mažiausiais kaštais.
9. Saugumas – užtikrinant saugią sveikatos priežiūrą ir jos aplinką pacientams bei SPS dirbantiems darbuotojams, įdiegiant vieningą nepageidaujamų įvykių registravimo, stebėsenos ir prevencijos sistemą, formuojant naujovišką specialistų požiūrį į nepageidaujamus įvykius, jų valdymą.

Apibendrinant galima teigti, kad SPP kokybė ir vienareikšmiškai neapibūdinama sąvoka. SPP kokybė dažniausiai apibrėžiama tam tikrų matmenų – dimensijų rinkiniu. Skirtingas SPP kokybės interpretavimas lemia ir skirtingų dimensijų pasirinkimą, priklausomai nuo kokybės naudojimo tikslų. Vienos dimensijos gali būti pasirinktos apibrėžiant SPP kokybę nacionaliniu mastu, kitos lokaliu – sveikatos priežiūros organizacijos mastu. SPP kokybės dimensijų pasirinkimas yra svarbus kokybės politikos formavimo elementas.

1.1.4. Sveikatos priežiūros paslaugų sauga

Sauga yra viena iš kokybės dimensijų, tačiau mokslinėje literatūroje ir daugelio šalių sveikatos sistemų politikų, sauga dažnai tapatinama su kokybe arba vertinama kaip absoliutus raktas į SPP kokybę [28].

Pacientų sauga (*angl. Patient safety*) – SPS struktūros ir procesai, kurių taikymas sumažina nepageidaujamų įvykių (NĮ), atsirandančių dėl SP poveikio, tikimybę. Tai saugios SP ir jos aplinkos užtikrinimas pacientams bei SP darbuotojams, įdiegiant vieningą NĮ registravimo, stebėsenos ir prevencijos sistemą, formuojant naujovišką specialistų požiūrį į NĮ, jų valdymą [19].

Pacientų saugos kultūra – individualaus ir organizacinio elgesio modelis, nukreiptas nuolat mažinti žalą pacientui, kuri gali būti padaryta teikiant sveikatos priežiūros paslaugas [62].

Nepageidaujamas įvykis (*angl. adverse event*) – įvykis, įvykęs dėl veikos, galėjusios sukelti ar sukėlusios nepageidaujamą išeitį (rezultatą) pacientui, daugiau dėl medicininės pagalbos teikimo ir organizavimo, negu dėl paties paciento ligos ar būklės [61]. Nepageidaujamą įvykį paprastai sukelia ne vienas veiksnys, bet daugybės aplinkybių ir įvykių tarpusavio sąveika [19].

LR Sveikatos apsaugos ministro 2010 metų įsakyme "Dėl privalomų registruoti nepageidaujamų įvykių sąrašo ir jų registravimo tvarkos aprašo patvirtinimo" NĮ apibrėžiami kaip "įvykiai, reakcijos, reiškiniai, aplinkybės, atsiradę dėl veikos, galėjusios sukelti ar sukėlusios nepageidaujamą išėitį (rezultatą) pacientui" [63].

Medicininė klaida – kaip teigia J. Reason (2000), bendresnis terminas, apimantis visus atvejus, kai suplanuota psichinių ar fizinių veiksmų seka nepasiekiamą norimų rezultatų ir kai šios nesėkmės negali būti priskirtos jokios įstaigos intervencijai [64]. Kiti autoriai (Kohn, 2000) medicininę klaidą apibūdina, kaip suplanuotų norimų įgyvendinti veiksmų žlugimas (t. y. vykdymo klaida) arba neteisingo plano, siekiant įgyvendinti tikslą, naudojimas (t. y. planavimo klaida) [58].

Lietuvos sveikatos sistemos teisės aktuose vartojamas ir kitas terminas – neatitiktis, kuri apibrėžiama, kaip neatitikimas reikalavimams. Neatitiktys labai glaudžiai siejasi su nepageidaujamais įvykiais, nes kartais jos vertinamos, kaip šių įvykių priežastys, o dažniau šie terminai laikomi sinonimais. Taip pat daug diskutuojama, ar medicininė klaida sveikatos priežiūroje sąlygoja nesėkmę, kuri toliau sukelia nepageidautiną įvykį, ar pati medicininė klaida (nesėkmė, aplaidumas, apsirikimas) yra nepageidautinas įvykis [65].

2005 m. paskelbtoje Liuksemburgo pacientų saugos deklaracijoje pripažinta, kad teisė į kokybišką ir saugią sveikatos priežiūrą – viena iš pagrindinių žmogaus teisių, kurią turėtų gerbti ES, jos institucijos ir visi Europos piliečiai. 2006 m. Europos Taryba priėmė jai priklausančių valstybių ministrų komiteto rekomendaciją dėl pacientų saugos valdymo ir NĮ prevencijos SP sistemose [19].

Šiandieninė sudėtinga moderniomis technologijomis bei žmonių santykiais besiremianti SPS gali daug padėti susirgusiam žmogui, tačiau dėl jos sudėtingumo egzistuoja neišvengiama rizika nepageidaujamiems įvykiams atsirasti [58].

C. Vincent (2003) teigia, kad NĮ pasireiškia dviem būdais – aktyviomis arba/ir latentinėmis (užslėptomis) nesėkmėmis. Aktyvios nesėkmės gali būti [66]:

- klaidinga veikla, tokia kaip blogai parinktas švirkštas;
- neapdairumas, neatidumas, pvz.: duomenų užmiršimas, neteisingai perskaityti nurodymai;
- grubus pažeidimas, toks kaip saugios praktiko, procedūrų ar standartų nesilaikymas; tokie pažeidimai dažniausiai siejami su personalo motyvavimo problemomis, tokiomis kaip žema moralė, nerodantys pavyzdžio vyresni personalo nariai, neadekvatus vadovavimas.

Latentinės (užslėptos) nesėkmės – medicinoje dažniausiai susijusios su vadovų ir skyrių vedėjų atsakomybe priimant sprendimus įstaigoje ar skyriuje. Jos sudaro sąlygas, kuriose nesaugu dirbti, tai [66]:

- didelis darbo krūvis;
- neadekvačios žinios ir patirtis;

- netinkamas vadovavimas;
- stresinė aplinka;
- nepriimtinas bendravimas;
- netinkama įranga ir pastatai;
- staigūs pasikeitimai organizacijoje.

Vadovaujantis sisteminiu požiūriu, žmonės gali klysti ir klaidos yra tikėtinos ir pačiose geriausiose organizacijose. Įvykus NĮ pagrindinis dėmesys nukreipiamas ne į žmogaus asmenines savybes, bet į darbo sąlygas, aplinką, organizacijos struktūras ir procesus, kurie sudarė sąlygas pasireikšti nepageidaujamam įvykiui. Nors ir negalima pakeisti asmeninių žmogaus savybių, tačiau galima pakeisti netobulas sąlygas, kuriose žmogus dirba. Tai pagrindinė saugumo idėja remiantis sisteminiu požiūriu. Atsitikus NĮ, svarbiausia problema – ne kas kaltas dėl to įvykio, bet kaip ir kodėl nesuveikė apsaugos priemonės [64].

Sveikatos pakenkimo rizika potencialiai egzistuoja visame sveikatos priežiūros teikimo procese. K. Shojania (2001) išskiria tris dideles NĮ priežasčių grupes [67]:

- nenumatyti nukrypimai medicinos praktikoje;
- nekokybiški produktai ir įranga;
- netinkama sistemos vadyba.

S. Singer (2009) ir kt. nurodo tokius sisteminius – vadybinius veiksnius, labiausiai provokuojančius nepageidaujamus įvykius ASPĮ [67, 68]:

- neefektyvi organizacijos struktūra;
- klaidoms palanki organizacijos kultūra;
- žema personalo motyvacija;
- rizikos mažinimo strategijos nebuvimas.

PSO vidinį sistemos funkcionavimą įvardina pagrindine nepageidaujamų įvykių priežastimi. Pavyzdžiui, net 75 proc. nepageidaujamų reiškinių dėl vaistų vartojimo JAV, susiję su sistemos vadybos vidinėmis problemomis, o ne su netinkama produkto kokybe ar medicinos personalo veiksmais [69]. Apie 10 proc. į Jungtinės Karalystės ligonines priimtų pacientų patyrė jų sveikatos priežiūros nulemtų nepageidaujamų reiškinių [70]. ES ligoninėse 8–12 proc. gydomų pacientų, gaudami SP paslaugas, patiria NĮ. 2008 m. Europos Komisijos pateiktais duomenimis, NĮ struktūroje 23 proc. sudaro vaistų vartojimo klaidos, 22 proc. – diagnostikos klaidos, 12 proc. – su medicinos prietaisais susiję NĮ, 9 proc. – hospitalinės infekcijos atvejai, 5 proc. – kiti NĮ [70].

1991 m. Harvardo universitete atliktos medicinos praktikos studijos (*The Harvard Medical Practice Study*) metu buvo išanalizuota per 30 tūkstančių hospitalizacijos atvejų iš Niujorko valstijos ligoninių. Atsitiktinai parinktos 51 ligoninė: 3,7 proc. hospitalizacijos atvejų įvyko NĮ, iš kurių tik

27,6 proc. buvo dėl praktikos klaidų, o 58 proc. – dėl kitų, su sveikatos priežiūra susijusių įvykių, kurių buvo galima išvengti. Iš NĮ vyravo chirurginiai įvykiai (žaizdų infekcijos, komplikacijos, kt.), kurie sudarė apie pusę visų studijos metu nustatytų NĮ. Po chirurginių įvykių sekė NĮ, susiję su vaistų skyrimu (19 proc. visų NĮ). Dauguma šių NĮ sukėlė iki 6 mėnesių trukusią negalią, 2,6 proc. - negrįžtamą negalią, o 13,6 proc. (0,5 proc. visų hospitalizacijos atvejų) baigėsi mirtimi [71].

Kita 1992 m. JAV Jutos ir Kolorado valstijose atlikta studija, apibendrinusi apie 15 tūkst. hospitalizacijos atvejų, parodė, kad NĮ buvo nustatyti 2,9 proc. hospitalizacijos atvejų, iš kurių 6,6 proc. (0,13 proc. visų hospitalizacijos atvejų) baigėsi mirtimi. Net 53 proc. NĮ buvo įvardinti, kaip išvengiami [72].

Australijoje 1995 m. atlikta sveikatos priežiūros kokybės studija (*The quality in Australian health care study*), kurioje buvo panaudota Harvardo medicinos praktikos studijos metodologija, ištyrusi apie 14 tūkst. hospitalizacijos atvejų, nustatė, kad NĮ sudarė net 16,6 proc. hospitalizacijos atvejų (vėliau, patikslinus šios studijos rezultatus pagal patikslintą metodiką – 13 proc. hospitalizacijos atvejų) ir tai kasmet sukelia apie 36 tūkst. ilgalaikio invalidumo atvejų bei 10 tūkst. - 14 tūkst. pacientų mirčių nuo NĮ, kurių būtų buvę galima išvengti [73, 74].

2005 m. pasirodė kitos išsamios studijos, tyrusios nepageidaujamų įvykių dažnį JAV 28 valstijų ligoninėse 2001–2003 m., rezultatai. Ištyrus apie 39 mln. ligos istorijų (tai sudaro per 45 proc. visų JAV hospitalizacijų skaičiaus (išskyrus akušerijos) per 2001–2003 m. laikotarpį), nustatyta, kad pacientams įvyko apie 1,18 mln. saugos įvykių ir kasmet apie 100 000 pacientų JAV mirė nuo potencialiai išvengiamų klaidų medicinoje [75].

JAV NĮ medicinoje kasmet kainuoja 17–29 mlrd. JAV dolerių. Jungtinėje Karalystėje Nacionalinė sveikatos tarnyba teisiniams ieškiniams patenkinti išleidžia apie 400 mln. svarų sterlingų, SP sistema dėl ligoninėse įvykusių infekcijų praranda daugiau kaip 1 mlrd. svarų sterlingų [70].

L. Paškevičius (2010) pacientų saugą įvardina esminiu SPP kokybės elementu, tačiau tuo pačiu konstatuoja, kad „SP sektoriaus atstovų klaidoms, ypač jų pasekmėms, visuomenė nėra tolerantiška. SPS tradiciškai traktuoja kiekvieną nesėkmę kaip mediko individualią profesinę klaidą dėl kompetencijos stokos, tokiu būdu užkeldama nepakeliamą perfekcionizmo našta ant medikų pečių. Tradiciškai manoma, kad „suklydusio“ mediko pasiuntimas į tobulinimosi kursus, perkvalifikavimas ar nušalinimas nuo praktikos – tinkami sprendimai, kurie užtikrins, kad tokia klaida ateityje nepasikartos. Tačiau, kaip rodo tyrimai, didžioji dauguma SP specialistų, išskyrus išimtis – vienetinius tyčinės veikos atvejus, kuriais sąmoningai siekiama pacientui žalos, nėra nedėmesingi, abejingi ar sąmoningai darantys klaidas, bet tai savaime nepadaro SP sektoriaus

saugesniu, nes sistema (struktūros ir procesai) bei vidinė ir išorinė aplinka, kurioje jie dirba yra labai sudėtinga, nuolat besikeičianti ir suteikianti daugybę galimybių suklysti“ [19].

Baudimo kultūra vienareikšmiškai skatina gynybinę mediciną, nenaudingą šiandien nei dėl papildomų išlaidų, nei dėl klaidų slėpimo [61].

Gynybinė medicina – sveikatos apsaugos reiškinys, kai gydytojai siekia apsiginti nuo galimo teisinio persekiojimo iš paciento pusės [76].

MRU ir Lietuvos gydytojų sąjunga 2011 metais atliko tyrimą vertindami gynybinės medicinos reiškinį paplitimą Lietuvoje. Nustatyta, kad: 86,3 proc. gydytojų siunčia pacientą pas kitus specialistus ne dėl to, kad to tikrai reikia (būtų patikslinta diagnozė ar gautas naudingas patarimas), bet tik tam, kad apsisaugotų nuo galimo teisinio persekiojimo. 60,7 proc. gydytojų tais pačiais sumetimais skiria nereikalingus papildomus tyrimus. 66,6 proc. vengia rizikingų pacientų, t. y. turinčių sudėtingą ar pavojingą ligą, taip pat žinančių ir siekiančių ginti savo teises. 59,9 proc. vengia atlikti reikalingas, bet rizikingas procedūras. 40,3 proc. išrašo nereikalingus vaistus, nes pacientas to reikalauja darydamas gydytojui spaudimą [76].

Būdus, kaip galima gerinti ir užtikrinti SPP saugą, galima suskirstyti į išorinius ir vidinius [75]. Kaip teigia L. Paškevičius (2010) Lietuvoje vyrauja išoriniai reguliavimo metodai, o saugą bandoma užtikrinti postvenciniu būdu. Taikant šį būdą nubaudžiamas klaidą padaręs asmuo, pacientui atlyginama žala, tačiau neįsigilinama į tikrąsias NĮ priežastis. Šios priežastys neanalizuojamos ir neįgyvendinamos reikiamos prevencinės priemonės. Kokybės sistemos veiksmingumą ASPĮ lemia ir vidiniai įstaigos veiksniai, tokie kaip administracijos reiklumas ir sugebėjimas įdiegti sistemą personalui nepriverstiniu būdu [77]. Perdėtas dėmesys tik vienam komponentui, pavyzdžiui, visus nepageidaujamus įvykius įvardinant medikų klaidomis, neskatina paciento saugos didinimo sveikatos priežiūros sistemoje [67].

NĮ neigiamai paveikia ne tik pacientus, bet ir personalą. Daugelis pacientų patiria skausmą, bejėgiškumą ir psichologinę traumą, o sveikatos priežiūros darbuotojas jaučia kaltę, gėdą ir depresiją po rimto NĮ. Jo poveikis pacientams, jų artimiesiems, personalui nėra pakankamai vertinamas ir daug daugiau dėmesio turi būti skiriama neigiamos įtakos sumažinimui visiems įvykio dalyviams [66].

V. Janušonio (2005) teigimu, pagrindiniai NĮ prevencijos šaltiniai yra šie [78]:

1. Sisteminiai – organizaciniai „slenksčiai“. Sisteminiai – organizaciniai „slenksčiai“ – tai atitinkami teisiniai aktai ir procedūros, kurios sukuriamos organizacijoje ir sistemoje išsiaiškinus, kur dažniausiai įvyksta medicininės klaidos, kaip jos vyksta, kada jos vyksta ir kokios priemonės apsaugotų nuo klaidų ar jas sumažintų.
2. Pranešimų apie nepageidaujamus įvykius sistema. Lietuvos teisės aktai reglamentuoja, kad neatitiktis pastebėtas SPĮ būtina registruoti, analizuoti, atlikti koregavimo ir prevencinius

veiksmus [79]. Sveikatos priežiūroje NĮ sistema turi būti skatinama ir palaikoma SPI vadovybės. Klaidų registravimo sistema gali būti konfidenciali arba atvira, privaloma arba savanoriška. Pranešinėjimas turi būti tikslus, paprastas ir politiškai saugus sveikatos priežiūros darbuotojams [80].

3. Kokybės valdymo ir jos vertinimo sistema. Saugi medicinos praktika reikalauja, kad rizika būtų mažinama ir valdoma, bet neįmanoma eliminuoti rizikos iki visiško jos nebuvimo. Klinikinis rizikos valdymas siekia suprasti NĮ priežastis, mokytis iš NĮ ir įdiegti procedūras, kurios sumažintų NĮ pasekmes [81]. Sveikatos priežiūros rizikos valdymas – tai organizuotos pastangos nustatyti, įvertinti ir pagal galimybes sumažinti riziką pacientams, lankytojams, organizacijos personalui ir jos turtui [82].
4. Personalo mokymo sistema paremta galimybe mokytis iš klaidų, vystant atitinkamas registravimo informacines sistemas, įgalinančias objektyviai vertinti įvykusius reiškiniai bei atsakingai pasidalinti šia informacija su kitais [68].
5. Saugos kultūros kūrimas organizacijoje. Kompetencija numatyti galimus nepageidaujamus įvykius, gebėjimas išvelgti sistemos silpnąsias puses, mokėjimas pasinaudoti ne tik sveikatos sektoriaus, bet ir už jo ribų sukaupta patirtimi [68].

Paminėtinos keletas tarptautinių bei Lietuvos iniciatyvų pacientų saugos klausimais.

2005–2007 m. vyko Europos Komisijos finansuotas Saugos gerinimo pacientams Europoje SImPaTiE (*angl. Safety Improvement for Patients in Europe*) projektas, kurio tikslas – sukurti Europos lygiu organizacijų ir ekspertų, kompetentingų pacientų saugos srityje, tinklą bei parengti pacientų saugos žodyną, rodiklių sąrašą, aprašyti vidinius ir išorinius saugos gerinimo instrumentus [19].

2008 m. pradėtas Europos Komisijos inicijuotas EUNetPaS (*angl. European Union Network for Patient Safety*) projektas, kurio tikslas – apjungti ES šalis nares ir tarptautines ES organizacijas į bendrą tinklą, siekiant paskatinti ir pagerinti ES šalių bendradarbiavimą pacientų saugos srityje formuojant PS kultūrą, diegiant NĮ medicinoje registravimo ir mokymosi sistemas, vykdant medikų ir visuomenės švietimą PS klausimais, keičiantis gera praktika PS srityje. Pagrindinės EUNetPaS nagrinėjamos temos (*angl. WP – Work Package*): WP1. Pacientų saugos kultūra; WP2. Švietimas ir mokymas pacientų saugos klausimais; WP3. NĮ registravimo ir analizavimo sistemos; WP4. Vaistų vartojimo ligoninėse saugumas [19].

PSO, atsakydama į Pasaulio Sveikatos asamblėjos Rezoliucijos WHA55.18 (2002) raginimą, 2004 m. įkūrė Pasaulio pacientų saugos aljansą tikslu suformuoti visuotinę pacientų saugos politiką, įgyvendinant visą eilę programų:

- „Pacientai už pacientų saugą (*angl. Patients for Patient Safety*)“;

- „Švari paslauga – saugi paslauga (*Clean Care is Safer Care*)“;
- „Saugesnė chirurgija gelbsti gyvybes (*angl. Safer Surgery Saves Lives*)“
- „PS taksonomija (*angl. Taxonomy for Patient Safety*)“;
- „Nepageidaujamų įvykių registravimas ir mokymasis iš klaidų (*angl. Adverse Events Reporting and Learning*)“, kt.

Kitas Europos Komisijos finansuojamas projektas, pradėtas 2012 m. – PaSQ (*European Union Network for Patient Safety and Quality of Care*). Jame taip pat bendraisiais veiksmais siekiama stiprinti bendradarbiavimą tarp ES valstybių narių, tarptautinių organizacijų ir ES suinteresuotųjų šalių dėl klausimų, susijusių su sveikatos priežiūros kokybe, įskaitant pacientų saugą bei įtraukiant pacientus [83].

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. V-1233 „Dėl Komiteto nacionalinei pacientų saugos platformai parengti sudarymo“ buvo sudarytas Komitetas nacionalinei pacientų saugos platformai parengti. Platforma buvo parengta 2009 metais, joje parengtos gairės ir kryptys, ką reikėtų daryti, siekiant gerinti pacientų saugą [84].

2010 m. VASPVT įkurtas PaSauLieTis (Pacientų saugos Lietuvoje tinklas) – elektroninė duomenų bazė, kurioje yra kaupiama ir pateikiama informacija, susijusi su pacientų sauga. Tinkle gali registruotis visi norintys ir besidomintys pacientų saugos klausimais pažymint konkrečią domėjimosi sritį. Jo pagrindinė funkcija: rinkti, sisteminti ir skleisti informaciją apie metodus, skirtus gerinti SP paslaugų kokybę ir saugumą, sudaryti galimybę besidomintiems asmenims bendradarbiauti, keistis žiniomis ir gerą patirtimi pacientų saugos klausimais [85].

Apibendrinant galima teigti, kad dabar galiojantis įsitikinimas, jog atsargūs ir kompetentingi profesionalai nedaro, ar neturi, daryti klaidų yra klaidingas. Manoma, kad jei klaida įvyksta, problema yra dėl nerūpestingumo ar kompetencijos stokos. Sektų, kad geriausias atsakas klaidai, turėtų būti geresnis mokymas, išpėjimas laikytis taisyklių, geresnė motyvacija ar bausmė, ypač jei klaida kartojasi. Tačiau kaip rodo literatūra ir moksliniai tyrimai, pacientų saugumą sudaro kompleksas priežasčių tokių kaip technologijų klaidos, sistemos organizacija, žmogiškųjų faktorių sąveika. Būdas pagerinti saugumą yra pirmiausia klaidų priežasčių išsiaiškinimas, šių priežasčių panaudojimas sistemos organizavime taip, kad klaida nesikartotų arba būtų laiku pastebėta ir suvaldyta, taip sumažinta padaryta žala. Žinios apie žmogiškuosius faktorius turi būti pritaikytos kuriant užduotis, procesus, įrangą, taisykles ir aplinką. Autoriaus nuomone didžiausias iššūkis kuriant saugesnę sveikatos sistemą, yra požiūrio keitimas – perėjimas nuo vieno asmens atsakomybės ir asmeninės nesėkmės požiūrio, prie tokio, kur klaida tampa galimybe pagerinti sistemą ir užkirsti kelią klaidoms ateityje.

1.2. Kokybės valdymas

1.2.1. Stacionariųjų ASPĮ paslaugų kokybė ir ją lemiantys veiksniai

Stacionarinė sveikatos priežiūra yra svarbi bet kurios sveikatos sistemos dalis: teikia planines ir skubias paslaugas; svarbus mokslo ir žinių centras; yra pagrindinė šalies sveikatos sistemos išteklių naudotoja. Naujų sveikatos politikos strategijų vystymas, kokybės ir atsakingumo pagrindais, didėjantis pacientų pasitenkinimo aktualumas yra stimulai stacionariųjų veiklos kokybės vertinimui [59, 86, 87].

Lietuvos sveikatos priežiūros veiklą reglamentuojančiuose teisės aktuose, vietoje terminą ligoninė, dažniau vartojamas terminas – stacionaras. LR Sveikatos priežiūros įstaigų įstatyme nurodoma, kad „asmens sveikatos priežiūros įstaigos pagal paslaugų teikimo laiką ir vietą yra: ambulatorinės, stacionarinės ir mišrios“ [88].

Stacionarinės sveikatos priežiūros paslaugos apibrėžiamos kaip asmens sveikatos priežiūros paslaugos, kurios pagal nustatytus reikalavimus teikiamos ligoniui gydantis stacionarinėse asmens sveikatos priežiūros įstaigose, kuriose ligoniniai stebimi ir gydomi ištisą parą ir ilgiau [89].

Ligoninė – organizuotos, dažniausiai lokalizuotos vietoje, pastangos teikti specifinį sveikatos paslaugų kompleksą, su medicinos technologijų, medicinos darbuotojų ir kitų specialistų, pacientų įvestimis [86].

PSO ligoninę apibūdina kaip „stacionarią įstaigą, teikiančią stacionarinę medicinines ir slaugos pagalbą visą parą, turinčią diagnostavimo, gydymo ir reabilitacijos priemonių, skirtų sergantiesiems ir sužeistiesiems, paprastai reikalingiems medicininiu ir chirurginiu gydymu, kurioje dirba bent vienas gydytojas bei kuri gali teikti ir ambulatorines paslaugas [55]. Kituose šaltiniuose randama, kad ligoninė tai „įstaiga su organizuotu medicinos personalu, teikiančiu medicininę pagalbą pacientams“ [53], arba „organizuota konkretaus sveikatos priežiūros paslaugų asortimento teikimo veikla, paprastai atliekama viename arba keliuose pastatuose ir susijusi su specializuotu gydymu (diagnostavimu ir gydymu) bei priežiūra, pasitelkiant sveikatos priežiūros specialistus, technologijas ir priemones siekiant patenkinti pacientų poreikius“ [90].

Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2011/24/ES dėl pacientų teisių į tarpvalstybines sveikatos priežiūros paslaugas, stacionarinė sveikatos priežiūra apibrėžiama kaip:

1. Sveikatos priežiūra, kai reikalingas paciento, kuriam teikiama paslauga, pasilikimas įstaigoje bent vienai nakčiai.

2. Sveikatos priežiūra pagal specialųjį sąrašą kai nereikalingas paciento pasilikimas nakčiai. Šiame sąrašė įtrauktos labai specializuotos ir brangios sveikatos priežiūros paslaugos, paslaugos, kurios gali būti pavojingos pacientui ar aplinkiniams.

Daugelis šalių susiduria su dideliu spaudimu peržiūrėti ir restruktūrizuoti savo sveikatos sistemas, reformuoti stacionarinę sveikatos priežiūrą, ieškoti racionalesnių ir efektyvesnių paslaugų teikimo būdų, tuo pačių išsaugant ir gerinant paslaugų kokybę. V. Kalibato (2006) teigimu, pagrindiniai stacionarinių sveikatos priežiūros reformų tikslai [55, 91]:

1. Problemų, susijusių su išteklių nepakankamumu, sprendimas. Apima sveikatos priežiūros paslaugų paklausos arba pasiūlos kontrolės strategijas, tokias kaip lovų skaičiaus ligoninėse mažinimo strategijos, konkurencijos elementų tarp paslaugų teikėjų įvedimas, efektyvesnių paslaugų teikimo rūšių įvedimas plečiant pirminės sveikatos priežiūros paslaugas, reguliuojant brangių sveikatos technologijų naudojimą.
2. Efektyvus sveikatos priežiūros paslaugų teikimas. Priemonės šiam tikslui pasiekti apima sveikatos priežiūros paslaugų kokybės gerinimą, ligoninių tinklo ir pačių ligoninių restruktūrizavimą, sveikatos priežiūros paslaugų formų pakeitimą, siekiant racionalesnio ir tinkamesnio sveikatos priežiūros paslaugų teikimo.
3. Bešališkas sveikatos sistemos finansavimas. Strategijos šio tikslo įgyvendinimui apima sveikatos priežiūros paslaugų politikos, teikimo, kontrolės ir finansavimo modelius ir jų nepriklausomumo didinimo strategijas, siekiant racionalesnio apmokėjimo ir efektyvesnės veiklos stacionariame sektoriuje.
4. Veiksmingas išteklių paskirstymas. Pagrindiniai uždaviniai šio tikslo įgyvendinimui – užtikrinti išlaidų kontrolę sistemos lygmenyje ir paslaugų kokybę institucijos lygmenyje. Vystant apmokėjimo sistemas, sveikatos sistemų politikai turi išlaikyti balansą tarp visuomenės tikslų ir individualių sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų ir paslaugų vartotojų poreikių.

Pastebima vyraujanti API transformacijos tendencija pasaulyje pasak PSO – vis daugiau decentralizuota, mažiau politiškai priklausoma, daugiau veikianti laisvos rinkos sąlygomis ir formuojama visuomenės lūkesčių sistema [92].

Ligoninių pokyčių varomosios jėgos susideda daugiausia iš penkių svarbių dalykų [8]:

1. Epidemiologinės ir demografinės situacijos pokyčių;
2. Greitai besivystančių biotechnologijų ir informacinių technologijų;
3. Gyventojų ir sveikatos priežiūros profesionalų aukštesnių reikalavimų ir lūkesčių;
4. Didėjančių sveikatos teikimo kaštų ir makroekonominių aplinkybių.

Gyventojų senėjimas, nulemtas mažo gimstamumo ir ilgėjančios gyvenimo trukmės, yra akivaizdus. 2050 m. vyresnių negu 65 m. gyventojų skaičius Europoje padidės 70 proc. Vyresnių negu 80 metų gyventojų grupė padidės 170 proc. [93]. Tai nepaprastai aktualu Lietuvai, kaip mažai ES valstybei, turinčiai nedaug resursų. Šie pokyčiai gali nulemti sveikatos priežiūros paslaugų paklausos didėjimą tuo pačiu mažėjant darbingo amžiaus gyventojų skaičiui [70]. Dėl šio poveikio, išlaidos sveikatos priežiūrai ES valstybėse narėse 2050 m. galėtų padidėti nuo 1 iki 2 proc. BVP. Vidutiniškai išlaidos sveikatos priežiūrai išaugtų apie 25 proc. nuo BVP. Tačiau EK prognozės rodo, kad jei žmonės lieka sveikesni ilgiau gyvendami, išlaidų sveikatos priežiūrai augimas būtų per pusę mažesnis [93].

Lietuvos Higienos instituto (HI) sveikatos informacijos centro 2011 m. duomenimis Lietuvoje 65 m. ir vyresnių amžiaus grupėje kraujotakos sistemos ligomis sirgo 638,3 asmenys 1000 gyventojų. Tai didžiausias sergamumo rodiklis iš visų amžiaus grupių [94]. Lietuvos vėžio registro 2009 m. duomenimis beveik 60 proc. 65 m. amžiaus ir vyresnių vyrų bei 56 proc. moterų sirgo vėžiu [95]. 2010 m. Lietuvoje vyresniems nei 65 metų gyventojams užregistruota 2,2 karto daugiau cukrinio diabeto atvejų nei prieš dešimtmetį [96].

Naujų diagnostikos ir gydymo technologijų vystymasis, keičia pirminio ir antrinio SPP lygių teikiamų paslaugų spektrą ir struktūrą, mažindamas skirtumus tarp lygių, kai pirminės grandies specialistai atlieka procedūras ir intervencijas, kurios prieš dešimtmetį buvo išskirtinai ligoninių prerogatyva. Terminai „ligoninė be lovų“, „ligoninė be sienų“, „ligoninė namuose“, „dienos stacionaras“, tiksliai atspindi sveikatos sistemos pertvarkos kryptį. Naujos informacinės technologijos ir telemedicina panaikino atstumus. Pirminės grandies institucijos tampa sistemos ašimi, kur antrinio ir tretinio lygio paslaugos atlieka palaikymo vaidmenį. Ligoninės tampa aukštųjų technologijų organizacijomis, atliekančios tuos veiksmus, kurių neapima pirminė grandis [8].

Geriau informuota visuomenė nuolat spaudžia ASPI koncentruoti dėmesį į kokybę, greitai reaguoti į problemas, naudoti naujausias technologijas, laisvai pasirinkti paslaugų teikėją ir bendradarbiauti sprendimų priėmimo procese. Visa tai keičia ASPI vadovų, praktikų, pacientų santykius. SP organizacijos praktikai ir institucijos turi keisti savo nuostatas ir įpročius stengdamiesi įtikti didėjantiems geriau informuotų klientų poreikiams ir lūkesčiams. Prisitaikydamos prie besikeičiančios aplinkos, sveikatos paslaugos pereina į naują lygmenį. SP organizacija yra smarkiai veikiamą visuomenės, kurioje jos egzistuoja, normų ir vertybių. ASPI ir jos teikiamos paslaugos yra socialinių, kultūrinių visuomenės lūkesčių atspindys [8, 86, 97].

Ekonominiai ASPI kokybės aspektai analizuojami individualiame ir populiacijos lygmenyse [98]:

5. Individualus lygmuo. Vaikų vystymosi moksliniai tyrimai nustatė, kad geresnės kokybės prenatalinė bei postnatalinė priežiūra ne tik sumažina mirtingumą, bet ir gerina mokymosi rezultatus mokykloje. Finansiniai geresnės kokybės aspektai gali būti nagrinėjami remiantis būsimų pajamų susietų su rizika numirti skaičiais [99, 100].
6. Populiacijos lygmuo. Sveikesnė visuomenė turi daugiau žmogiškųjų išteklių tuo pačiu geba kurti didesnę pridėtinę vertę. Geresnė individo sveikata didina visuomenės žmogiškuosius resursus. Paslaugų tiekėjai ir pirkėjai patiria mažesnius kaštus [37].

Kai kurių tyrimų duomenimis, padidėjusi vieneriais metais metais būsima gyvenimo trukmė, padidina BVP nuo 1 iki 4 proc. [101]. Kiti tyrimai teigia, sumažėjęs kūdikių mirtingumas 5 proc., po 50 metų ekonominis efektas sudaro apie 18 proc. nuo dabartinio BVP [37, 99].

Daugelis šalių sprendžia klausimus, kaip efektyviausiai teikti brangias stacionarinės SPP. Kai kuriose šalyse (Austrija, Danija, Vokietija, Jungtinė Karalystė, Olandija) pirminė sveikatos priežiūra atlieka „vartininko“ (*angl. Gate keeper*) vaidmenį neleidžiantį pakliūti tiesiai į ligoninę ar per daug vartoti brangesnių paslaugų [55, 102].

V. Kalibato teigimu (2006) ligoninių finansavimo metodai Vakarų Europoje pamažu perėjo nuo retrospektyvinio (išlaidų) kompensavimo sistemų link apmokėjimo už atvejį elementų, pagrįstų diagnostškai giminingomis grupėmis (DGG)[55, 102]. Situacija, kai SPP vartotojas nėra tiesioginis sveikatos priežiūros paslaugų pirkėjas, o SPP teikėjui apmoka paslaugų negaunantis rinkos dalyvis (sveikatos draudimo įstaiga), sudaro tam tikras sąlygas kiekvienam dalyviui siekti savo tikslų: sveikatos draudimo įstaiga turi tikslą taupyti lėšas, SPP teikėjas – užsitikrinti maksimalias pajamas, SPP vartotojas – gauti sveikatos priežiūros paslaugas priklausomai nuo jo individualių norų [103, 104]. Kai nėra tiesioginio apmokėjimo už suteiktas SPP (kai nėra realaus paslaugos pirkimo), kiekvienas rinkos dalyvis gali daryti įtaką sveikatos priežiūros paslaugų kiekiui [103]. V. Kalibatas (2006) teigia, jog galima daryti išvadą, jog ligoninės veiklai ir jų rezultatams didžiausią įtaką daro finansavimo sistema. Motyvacija ligoninei stacionarizuoti pacientą ir teikti perteklinių paslaugų visuomet bus svarbesnė už kitus aspektus (efektyvumą, veiksmingumą, visuomenės poreikių tenkinimą ir pan.), jei ligoninė iš to gaus tiesioginės ekonominės naudos [55, 104]. Todėl sveikatos sistema turėtų būti organizuota taip, kad į ligonines pacientai patektų tik tada, kai bus išnaudotos visos tyrimo ir gydymo galimybės ne ligoninėje. Būtent dėl to ligoninės tampa pagrindiniu daugumos šalių sveikatos reformos taikiniu, siekiant pagerinti visos sveikatos sistemos efektyvumą ir sumažinti išlaidas, taip pat maksimaliai patenkinti gyventojų sveikatos poreikius teikiant aukštos kokybės ir saugias sveikatos priežiūros paslaugas [89]. Siekdamas stacionarinei sveikatos priežiūrai skiriamas lėšas naudoti efektyviau, užsienio šalys rengia sveikatos priežiūros paslaugų teikimo planus, kuriuose nustato siekiamą sveikatos priežiūros paslaugų poreikį – kokių ir kokios apimties paslaugų reikės,

kokios įstaigos šias paslaugas teiks. Danijos, Anglijos, Suomijos planuose dėmesys skiriamas tik valstybinėms gydymo įstaigoms, tačiau ne tik ligoninėms, bet ir teikiančioms ambulatorines paslaugas. Nyderlanduose planuojamos stacionarinės aktyvaus gydymo paslaugos. Šį darbą atlieka ne valdžios institucijos, o regiono sveikatos paslaugų teikėjų organizacijos, tačiau planus turi patvirtinti centrinė valdžia [105].

Ribotų išteklių ir didėjančių lūkesčių aplinkoje, ligoninės susiduria su iššūkiu išsaugoti esamą kokybę ir identifikuoti naujas kokybės gerinimo kryptis, tačiau ne visoms sveikatos priežiūros organizacijoms tai pavyksta. Teikiamų paslaugų kokybės netolygumai tarp ASPĮ šiandien yra daugiau taisyklė nei išimtis [106]. 2002 metais JAV atlikta studija parodė, kad 80 proc. pacientų paslaugos buvo suteiktos laikantis įrodymais pagrįstų gairių tik 8 iš 306 ligoninių [107].

2010 m. HealthGrades kompanija paskelbė JAV ligoninių kokybės studiją (*Hospital quality and clinical excellence study*), kurios metu buvo ištirta per 40 mln. ligos istorijų per laikotarpį nuo 2007 m. iki 2009 metų. Ligoninės pagal mirštamumo rodiklį ir hospitalinių infekcijų pasireiškimo dažnį buvo suskirstytos į 3 lygius: 5 žvaigždžių (geriausias), 3 žvaigždžių (vidutinės) bei 1 žvaigždės (blogiausias) ir nustatyti ypač dideli SPP kokybės ir saugos skirtumai tarp minėtų ligoninių lygių. Tyrime nustatyta, kad pacientas besigydydamas 5 žvaigždžių ligoninėje, lyginant su 1 žvaigždės, turi 72,47 proc. mažesnę mirties riziką bei 53,36 proc. mažesnę mirties riziką 5 žvaigždžių ligoninėje, lyginant su 3 žvaigždžių ligonine. Nustatyta, kad per 232 tūkstančių gyvybių potencialiai būtų buvę galima išgelbėti, jei visos ligoninės veiktų 5 žvaigždžių ligoninių kokybės ir saugos lygyje [19].

Mūsų šalyje mokslinių darbų, analizuojančių sveikatos priežiūros kokybę, atlikta nedaug [108].

2001 metais pagal bendrą projektą su PSO atliktas tyrimas vertino pacientų nuomonę apie pirminės sveikatos priežiūros prieinamumą ir teikiamų paslaugų kokybę. Didžioji dalis (59,5 proc.) žmonių atsakė, kad jiems pirminės sveikatos priežiūros įstaigose visada pagalba buvo suteikta iškart. Suteiktų paslaugų kokybės vertinimui didelės įtakos turėjo sveikatos darbuotojų elgesys, t.y., ar poliklinikose buvo elgiamasi su pacientais pagarbiai, ar atidžiai juos iš klausė, ar sveikatos darbuotojai suprantamai suteikdavo informaciją ir t. t. Dauguma žmonių (73 proc.) manė, kad sveikatos darbuotojai su jais bendravo labai gerai ir gerai. Jaunesni pacientai bendravimą vertino kritiškiau negu vyresni [109].

2004 metais atliktas tyrimas vertino pacientų nuomonę apie SP prieinamumą Šiaulių apskrities pirminės sveikatos priežiūros centruose. Daugiau kaip du trečdaliai (78,2 proc.) respondentų pažymėjo, kad jų sveikatos priežiūros įstaigą lengva pasiekti. Vertindami sugaištą laiką registratūroje, daugiau kaip du trečdaliai (73,6 proc.) apklausoje dalyvavusių respondentų pažymėjo, jog registratūroje laukia trumpai. Registratūros personalo mandagumą ir rūpestingumą gerai vertino

dauguma (83,5 proc.). Dauguma (87,9 proc.) apklausoje dalyvavusių pacientų teigė, kad šeimos gydytojo kabinetai yra jaukūs, patogūs. Laukiamųjų patalpų aplinką pacientai vertino kritiškiau, t. y. 1,3 karto mažiau pacientų nurodė, jog laukiamojo patalpos yra patogios. Vertindami šeimos gydytojo apsirūpinimą medicinine įranga, kas penktas (22,5 proc.) pacientų nurodė, kad nežino, ar jų šeimos gydytojas turi pakankamai medicininės įrangos. Panaši dalis (19,4 proc.) respondentų teigė, kad nepakankamai [110].

Dar vieno sociologinio tyrimo, atlikto 2010 metais, rezultatai rodo, kad SPP kokybę trečdalis gyventojų vertina teigiamai, o trečdalis – neigiamai. Labiausiai gyventojai nepatenkinti paslaugų prieinamumu (70 proc. nepritarė teiginiui, kad sveikatos paslaugos yra lengvai prieinamos), o 51 proc. nesutinka, kad pacientams laiku teikiama sveikatos priežiūra, kad pirmiausia atsižvelgiama į paciento poreikius ir kad valstybė padeda žmonėms saugoti savo sveikatą [111].

2011 m. atliktas SPP prieinamumo tyrimas atskleidė, kad 63,6 proc. Lietuvos gyventojų mano, kad sveikatos priežiūros paslaugos Lietuvoje nėra prieinamos arba daugeliui žmonių (14,8 proc.), arba tam tikrai žmonių daliai (48,8 proc.), ir 16,8 proc. gyventojų mano, jog šios paslaugos yra prieinamos visiems. Tyrimas parodė, kad laukimo eilė buvo pagrindinė priežastis, dėl kurios nebuvo suteiktas reikalingas gydymas – su tuo per 12 mėnesių laikotarpį susidūrė 20,2 proc. gyventojų; kitas priežastis (negalėjimas sumokėti už paslaugas; gydymas nebuvo prieinamas ten, kur respondentas gyvena ar netoliese; nebuvo galimybės atsiprašyti iš darbo; sutrukdė kiti įsipareigojimai) paminėjo vidutiniškai po 9 proc. apklaustųjų [112].

2011 m. SAM užsakymu atlikto tyrimo duomenimis, dauguma gyventojų, besinaudojančių medikų paslaugomis, sveikatos priežiūros paslaugas vertina gerai: palankiausiai vertinamos ambulatorinės slaugos paslaugos, mažiau palankiai – stacionarinės slaugos ir specializuotos ambulatorinės paslaugos. Gyventojai taip pat gana palankiai vertina: šeimos gydytojų paslaugų kokybę (4–4,5 balo iš 5), dienos chirurgijos paslaugų kokybę ir prieinamumą (daugiau nei 80 proc. pacientų, kurie bent kartą naudojos dienos chirurgijos paslaugomis, jas vertina gerai arba labai gerai (4–4,3 balo iš 5), greitosios pagalbos paslaugų kokybę ir prieinamumą (atitinkamai 4,1–4,5 balo ir 4–4,3 balo iš 5). Pacientus tenkina ir gydymo įstaigų tinklas: kad pasiektų šeimos gydytoją, pacientui vidutiniškai reikia keliauti 5–6 km. Dauguma apklaustųjų (90–97 proc.) nurodė neturėję problemų nuvykti iki ligoninės ar gydytojo specialisto kabineto. Dėl didesnio atstumo keblumų kiek dažniau kyla vyresniems kaimo gyventojams, tačiau net 80 proc. jų nesiskundžia dėl sunkumų, patiriamų keliaujant pas gydytoją. Vis dėlto tyrimas atskleidė, kad beveik trečdalis respondentų buvo nepatenkinti paslaugų kokybe [113].

Keli tyrimai rodo, kad pagrindinė prieinamumo kliūtis – laukimo laikas. Lietuvos gyventojams tenka gana ilgai laukti gydytojo specialisto konsultacijos dėl netolygaus specialistų

pasiskirstymo rajonuose. 2011 m. gyventojų apklausa parodė, kad per dvejus metus maždaug kas trečias sergantis darbingo amžiaus Lietuvos gyventojas nesikreipė į gydymo įstaigą. Dauguma jų kaip priežastį nurodė laiko stygių ir ilgas eiles gydymo įstaigose (60 proc.) iš visų atvejų [114].

Kokybinės apklausos metu įvairių sričių medicinos specialistai pabrėžė, kad būtina sutvarkyti pacientų srautus, nustatyti aiškius paslaugų teikėjų sąveikos modelius. Kitas svarbus veiksnys gerinant sveikatos priežiūrą yra medicinos specialistų ekspertinio potencialo (kompetencijos, įgūdžių, etikos, skatinamųjų priemonių) panaudojimas [115].

Kiti atlikti tyrimai atskleidė, kad vadybos priemonių ir metodų įvaldymo stoka, nepakankama administracijos ir personalo komunikacija, visuotinai taikytinų medicinos paslaugų kokybės rodiklių sąrašų bei jų metodikų nebuvimas yra pagrindiniai trukdžiai veiksmingai sveikatos priežiūros institucijų veiklos kokybei gerinti. Medikai pripažįsta informacijos ir žinių, susijusių su teise, psichologija ir vadyba trūkumą [116]. Pavyzdžiui, 2012 m. mokslo tyrimas parodė, kad teikiant greitosios medicinos pagalbos paslaugas “nevyksta diferenciacija ir prioritizacija ligonių, patyrusių sunkią ar vidutinio sunkumo traumą. Traumos sunkumas nekoreliuoja nei su greitosios medicinos pagalbos atvykimo laiku, nei su ligonio atvežimo į ligoninę laiku“ [117].

Neaiškių priežasčių netolygumai įvairiuose klinikinio darbo aspektuose yra neišvengiami paprastai dėl klininių procesų sudėtingumo ir gausybės sunkiai kontroliuojamų proceso kintamųjų. Kai kurios variacijos gali būti paaiškinamos pacientų ar gydytojų individualių savybių skirtumų. Be medicinos personalo produkuojamų netolygumų, egzistuoja pačios sistemos produkuojamos netolygumai. Pavyzdžiui, yra ištirti netolygumai, kurie priklauso nuo stacionarizavimo dienos – darbo diena ar laisvadienis, paros laiko (naktį atliekamos operacijos susijusios su blogesniais rezultatais). Organizacijos kultūra, komandinis darbas, vidinė komunikacija, tobulinimosi paskatos – svarbūs faktoriai netolygumų atsiradimui. Pavyzdžiui, nustatyta, kad ligoninių, kuriuose užfiksuojama daugiau NĮ, rezultatais patikimai susiję su mažesniais hospitalinio mirštamumo rodikliais [118]

Be mirtingumo ar sergamumo rodiklių svyravimų, kurie yra gana plačiai ištirti, yra svyravimai susiję su sveikatos paslaugų paskirstymo ir prieinamumo netolygumais. Anot V. Janušonio ir I. Popovienės (2004), sveikatos priežiūros paslaugų kokybės netolygumus lemia trys veiksnių grupės:

1. Aplinkos veiksniai: geografinė padėtis šalies, regiono, apskrities ar savivaldybės mastu; kitos organizacijos (politinės, visuomeninės, verslo ir kt.); ekonominė regiono struktūra.
2. Pacientų veiksniai: sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumas ir teikimo operatyvumas; paslaugų kokybė ir išskirtinumas; paslaugų teikimo lygis (etinis, estetinis, kultūrinis, elgsenos ir kt.); paslaugų kaina, mokama tiesiogiai pacientui; sergamumo ir ligotumo aspektai; sveikatos priežiūros paslaugų pakaitalai (netradicinės medicinos paslaugos, pseudomedicininės paslaugos).

3. Organizacijos veiksniai: komunikaciniai ryšiai su aplinka; komunikaciniai ryšiai su pacientais; teikiamų sveikatos priežiūros paslaugų kokybė ir išskirtinumas; profesinis ir intelektualinis personalo lygis; paslaugų rinkodara; papildomos paslaugos ir patarnavimai pacientams; didelių investicijų į vieną ar kitą veiklos sritį galimybė.

Remiantis Valstybinio medicinos audito (VMA) ataskaitos (2007) duomenimis „paslaugų vartotojai (bendruomenės, pacientų organizacijos) tinkamai neįtraukti į kokybės sistemos formavimą ir vystymą. Kadangi nėra nustatytų kokybės rodiklių, paslaugų vartotojai negali objektyviai vertinti ir pasirinkti SPP labiausiai tenkinančių jų poreikius ir geriau rūpintis savo sveikata. ASPĮ administracijų iniciatyva įstaigose diegiamos kokybės sistemos, tačiau kokybės sistemų palaikymo ir vystymo finansavimo tvarka nenustatyta. Apmokėjimas už suteiktas SPP iš PSDF biudžeto lėšų nesusietas su SPP kokybe pagal rezultatyvumo, efektyvumo, prieinamumo, priimtimumo, teisingumo, saugumo kriterijus“ [119].

Pagrindinės Lietuvos SPP sektoriuje egzistuojančias kokybės problemas nulemiančios kokybės netolygumus [120]:

- sveikatos priežiūros įstaigose nesilaikoma kokybės vadybos principų;
- trūksta nustatytų ir patvirtintų kriterijų, standartų bei rodiklių SPP kokybei vertinti;
- nėra priimtos nacionalinės sveikatos priežiūros kokybės politikos ir strategijos;
- trūksta bendrosios informacinės duomenų bazės, tinkamos SPP kokybės gerinimui remti;
- paslaugų teikėjų veikla, gerinant kokybę, yra nekoordinuota nei įstaigos viduje, nei už jos ribų.

Taigi, vis dar pasitaiko, kad kai kurios SPP ir toliau yra nepakankamai saugios, kartais neefektyviai taikomos technologijos, patiriami nuostoliai, dėl blogos teikiamų paslaugų kokybės kyla pacientų nepasitenkinimas. SPP nevienodai prieinamos. Dideli veiklos, praktikos ir rezultatų skirtumai bei nepakeliami kaštai visuomenei priverčia nuolat spręsti sveikatos kokybės vadybos problemas [121].

Aukšta ligoninės kokybė turi būti pagrįsta profesinėmis kompetencijomis, esamų, naujausių moksliniais įrodymais pagrįstų žinių, technologijų bei išteklių naudojimu, efektyvumu, saugumu, pacientų pasitenkinimu. SPS aplinkoje, aukšta ligoninės paslaugų kokybė turėtų siekti bendruomenės poreikių patenkinimo, paslaugų su visa sveikatos sistema integralumo ir sveikatinimo veiklos [122].

Apibendrinus galima daryti išvadą, kad šiandien ASPĮ teikiamų paslaugų kokybė ne visada atitinka vartotojų lūkesčius, neužtikrina prieinamumo, veiksmingumo ir efektyvumo. SPP kokybe tarp ASPĮ yra ne vienoda, netolygumų skirtumai gali būti dideli. Egzistuoja kokybės vadybos žinių trūkumo problema, tiek SPP teikėjų, tiek sveikatos politikos formuotojų nesivadovaujama kokybės

vadybos principais, o tai lemia, kad galutinį vartotoją, t.y. pacientą, pasiekia ne visada tenkinantis rezultatas.

1.2.2. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės politikos teisiniai aspektai

Po nepriklausomybės atkūrimo 1990 metais, Lietuvos sveikatos sistemoje prasidėjusi sveikatos reforma turėjusi įtakos stacionarinei sveikatos priežiūrai apėmė [55]:

- valdymo reformą (decentralizavimą, įstaigų statuso pakeitimą iš biudžetinių į viešąsias, naujų steigėjų atsiradimą, stacionarinės veiklos tinklo restruktūrizaciją, ambulatorinių paslaugų atskyrimą nuo stacionarinių);
- veiklos organizavimo reformą (hospitalinio sektoriaus veiklos apimčių mažinimą, paslaugų veiklos organizavimo ir paslaugų teikimo lygių nustatymą, paslaugų kokybės gerinimo strategijų kūrimą ir įgyvendinimą);
- finansavimo reformą (privalomojo sveikatos draudimo įvedimas, apmokėjimo pagal diagnostškai giminingų grupių (DGG) sistemos įdiegimas stacionarinių paslaugų sektoriuje).

Lietuvoje SPP kokybe ir pacientų saugumu pagal kompetenciją rūpinasi Sveikatos apsaugos ministerija (SAM) ir jai pavaldžios institucijos – Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūrai tarnyba (VASPKT), Valstybinė medicininio audito inspekcija (VMA) ir Higienos institutas (HI) [70].

Jau 1991 metais Nacionalinės sveikatos koncepcijos VI skyriaus 3 punkte buvo nurodyta, kad medicinos pagalbos prieinamumas, kaip viena iš kokybės dimensijų „užtikrinamas, stiprinant ir plėtojant pirminę medicinos pagalbą. Jos centre – bendrosios praktikos, o ateityje – šeimos gydytojas, kurio paruošimui pertvarkoma gydytojų rengimo aukštojoje mokykloje sistema, sudaromos sąlygos persikvalifikuoti įvairių specialybių gydytojams“ [123].

Sveikatinimo veiklos planavimo pagrindiniai principai nustatyti Sveikatos sistemos įstatyme [124]. Jis numato, kad LR Vyriausybės teikimu LR Seimas tvirtina Lietuvos sveikatos programą, kurioje išdėstyti pagrindiniai sveikatos politikos tikslai: gyventojų mirtingumo mažinimas ir vidutinės gyvenimo trukmės ilginimas, gyvenimo kokybės gerinimas [125]. Programoje įtvirtinta nuostata, kad „Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos reforma suplanuota remiantis Pasaulio sveikatos organizacijos Liublianos chartija dėl sveikatos apsaugos reformos. Jos pagrindiniai principai: siekti pagerinti žmonių sveikatą, o ne tik pertvarkyti sveikatos apsaugos sektorių“. Programoje buvo įtvirtintas reikalavimas, kad būtų užtikrintas SPP prieinamumas, priimtinumumas, tinkamumas; kad būtų naudojamos tik aprobuotos medicininės technologijos. Įstatymas numato kontrolę vykdančias įstaigas, jų funkcijas, lokalaus medicininio audito vykdymą, kitų SPP kokybę užtikrinančių priemonių įgyvendinimą [126].

LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu 1998 metais patvirtinta „Sveikatos priežiūros sistemos reformos tęstinumo, sveikatos priežiūros infrastruktūros optimizavimo programa“, kurioje išdėstyti tikslai [127]:

- stiprinti ir gerinti visuomenės sveikatos priežiūrą, gerinant visuomenės sveikatos priežiūros paslaugų kokybę bei plečiant visuomenės sveikatos priežiūros paslaugas bendruomenėje;
- gerinti paslaugų kokybę, didinant sveikatos priežiūros sektoriaus efektyvumą ir modernizuojant įstaigų infrastruktūrą;
- sveikatos priežiūros įstaigų tinklo apimtį ir struktūrą priderinti prie paslaugų poreikio ir kokybės reikalavimų, užtikrinant tolygesnį paslaugų prieinamumą.

2003 metais LR Vyriausybės nutarime Nr. 335 buvo pradėtas sveikatos priežiūros įstaigų ir paslaugų restruktūrizavimas. Sveikatos priežiūros įstaigų ir paslaugų restruktūrizavimas – gydymo įstaigų ir asmens sveikatos priežiūros paslaugų teikimo pertvarka, kurios tikslai, uždaviniai, priemonės ir siekiami rezultatai patvirtinti LR Vyriausybės nutarimais: „Dėl sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizavimo strategijos patvirtinimo“ (2003 m. Nr. 335) [128], „Dėl Antrojo sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizavimo etapo strategijos patvirtinimo“ (2006 m. Nr. 647) ir „Dėl sveikatos priežiūros įstaigų ir paslaugų restruktūrizavimo trečiojo etapo programos patvirtinimo“ (2009 m. Nr. 1654). Programoje buvo numatyti tokie restruktūrizavimo tikslai:

1. Nuolat gerinti sveikatos priežiūros paslaugų kokybę ir prieinamumą.
2. Optimizuoti teikiamų paslaugų apimtį ir struktūrą pagal gyventojų sveikatos priežiūros paslaugų poreikius.
3. Optimaliau naudoti žmogiškuosius, finansinius ir materialinius išteklius.

Sveikatos priežiūros restruktūrizavimo strategija rėmėsi suformuotomis trejomis prioritetinėmis kryptimis, kurios įtvirtino iš esmės naują požiūrį į tolimesnę sveikatos priežiūros sistemos plėtrą [128]:

1. Ambulatorinių paslaugų, ypač pirminės sveikatos priežiūros, plėtra.
2. Stacionarių paslaugų optimizavimas ir alternatyvių veiklos formų plėtra.
3. Medicininės slaugos ir ilgalaikio palaikomojo gydymo plėtra, daugiausia dėmesio skiriant vyresniojo amžiaus žmonių sveikatos priežiūros sistemos tobulinimui.

Trečiojo restruktūrizacijos etapo programoje teigiama, kad paslaugų, teikiamų, kai kuriose rajonų ligoninėse, apimtis nepakankama, kad būtų užtikrintas sveikatos priežiūros paslaugų saugumas, turimų gydytojų specialistų ir medicininės įrangos efektyvus naudojimas. Nustačius minimalų stacionarių chirurgijos paslaugų apimtį kriterijų („didžiųjų“ chirurginių operacijų per metus – 660 ir daugiau) daryta prielaida, kad gydymo įstaigos, netenkinančios nustatyto kriterijaus, negali suteikti saugių sveikatos priežiūros paslaugų, todėl jos nebus apmokamos iš PSDF biudžeto

lėšų [129]. Tačiau Valstybės kontrolė 2010 metais atlikusi stacionariųjų sveikatos priežiūros paslaugų organizavimą auditą nustatė, „kad pasirinkti kriterijai, atsisakant sudaryti sutartis su ASPĮ dėl stacionariųjų chirurginių paslaugų apmokėjimo, gydymo įstaigoms buvo taikomi nevienodai, nėra informacijos apie stacionariųjų paslaugų kokybės vertinimo kriterijus, analizės apibendrinimų ir/ar išvadų, kuriomis remiantis būtų galima pagrįsti tam tikrų paslaugų kokybinius skirtumus skirtingose ASPĮ“ [89].

Sveikatos priežiūros įstaigų ir paslaugų restruktūrizavimo įgyvendinimui per 2006–2009 metus iš viso skirta apie 203,6 mln. Lt Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto lėšų [89].

Sveikatos priežiūros kokybės užtikrinimo 2005 – 2010 metų programa buvo skirta SPP kokybės užtikrinimo koncepcijai įgyvendinti, suformuoti sisteminiį požiūrį į SPP kokybę, jos užtikrinimą ir nuolatinį gerinimą bei veiklos koordinavimą šioje srityje. Šioje programoje taip pat buvo identifikuotos esminės probleminės sritys[61]:

- sveikatos priežiūra nepakankamai orientuota į pacientų ir visuomenės poreikius;
- nepakankamai užtikrinamas SP prieinamumas, koordinavimas, tęstinumas ir sauga;
- nėra sisteminio požiūrio į SP NĮ registravimą ir prevenciją;
- nepakankama SPP kokybės vadyba.

Problemoms spręsti šioje programoje buvo numatytos priemonės:

- ugdyti sveikatos priežiūros žmonių išteklių administracinius sugebėjimus sveikatos priežiūros kokybės vadybos srityje;
- skatinti mokslo įrodymai ir technologijų vertinimu pagrįstų sprendimų sveikatos priežiūroje priėmimą;
- gerinti mokslo ir praktikos sąsają bei tarptautinį bendradarbiavimą kokybės vadybos srityje;
- sukurti ir įdiegti informacinę sistemą sveikatos priežiūros reikmėms;
- tobulinti išorės ir vidaus sveikatos priežiūros kokybės užtikrinimo sistemas.

LR sveikatos apsaugos ministro 2008 m. balandžio 29 d. įsakymu „Dėl minimalių asmens sveikatos priežiūros paslaugų kokybės reikalavimų aprašo patvirtinimo“ patvirtinti reikalavimai įpareigoja ASPĮ privalomai registruoti ir analizuoti informaciją apie NĮ ir jų priežastis bei taikomos prevencinės priemonės siekiant išvengti ir (ar) sumažinti NĮ, susijusius su medicinos prietaisų naudojimu, kraujo ir jo preparatų perpylimu, vaistinių preparatų naudojimu, hospitaline infekcija ir radiacine sauga [130].

2011 m. birželio 7 d. nutarimu LR Seime patvirtintas sveikatos apsaugos ministro įsakymu sudarytos darbo grupės parengtas dokumentas „Lietuvos sveikatos sistemos plėtros 2011–2020 m. metmenys“. Dokumente išdėstyti siekiai sukurti tokią sveikatos sistemą, kuri skatintų sveikatos ugdymą ir stiprinimą bei ligų prevenciją, sveikatos priežiūros paslaugų rinkos plėtrą sąžiningos

konkurencijos sąlygomis, didintų sveikatos sistemos dalyvių paskatas veikti skaidriai, vadovaujantis šiuolaikiniais sveikatos ekonomikos, etikos ir mokslo įrodymais pagrįstos medicinos ir vadybos principais, siektų užtikrinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą, kokybę ir saugą, skatintų racionalų ir efektyvų sveikatos priežiūros išteklių naudojimą [70, 131].

LR sveikatos apsaugos ministro 2012 m. lapkričio 29 d. įsakymu Nr. V-1073 „Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, vertinimo rodiklių sąrašų patvirtinimo“ patvirtintas kokybės rodiklių sąrašas. Įsakymas numato, kad įstaigos turi sekti ir kiekvienais metais rodiklių duomenis teikti VASPKT [132].

Parengtoje naujoje Lietuvos sveikatos programoje „Lietuvos sveikatos programa 2020“ nurodomos 4 strateginės kryptys [125]:

1. Saugesnės socialinės apsaugos kūrimas, sveikatos netolygumų ir socialinės atskirties mažinimas.
2. Sveikesnės darbo ir fizinės aplinkos kūrimas..
3. Sveikesnės gyvenamosios ir kultūros formavimas
4. Kokybiškesnės ir efektyvesnės asmens bei visuomenės sveikatos priežiūros kūrimas.

Ypatingą vaidmenį gerinant pacientų saugą Lietuvoje turėtų suvaidinti Pacientų saugos platformos 2010–2014 m. nuostatų sėkmingas įgyvendinimas [70]. Nacionalinės pacientų saugos platformos prioritetai [133]:

1. Pacientų saugos kultūros įgyvendinimas sveikatos priežiūroje.
2. Sveikatos priežiūros darbuotojų informavimas ir mokymas pacientų saugos klausimais.
3. Pacientų informuotumas ir mokymas pacientų saugos klausimais.
4. Nepageidaujamų įvykių sveikatos priežiūroje registravimo ir mokymosi sistemos sukūrimas.
5. Teisinės aplinkos, užtikrinančios efektyvų nepageidaujamų įvykių registravimą, formavimas.
6. Žalos pacientų sveikatai atlyginimo be kaltės modelio įgyvendinimas.

Siekiant gerinti pacientų informavimą apie asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklą, LR sveikatos apsaugos ministro 2012 m. lapkričio 29 d. įsakymu Nr. V-1073 „Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, vertinimo rodiklių sąrašų patvirtinimo“ patvirtintas kokybės rodiklių sąrašas. Įsakymas numato, kad įstaigos nuo 2013 metų turi sekti ir kiekvienais metais rodiklių duomenis teikti VASPVT, taip pat kasmet organizuoti pacientų apklausas apie teikiamų paslaugų kokybę.

Lietuvos, kaip ir daugelio ES šalių, sveikatos politika formuojama taip pat remiantis pagrindinėmis PSO ir EK politinių dokumentų nuostatomis [134].

PSO programinis dokumentas „Sveikata 2000“ numatė pagrindinius PSO visuomenės SP principus Europos regione [135]. PSO nustatyti SPP kokybės tikslai – aukštas profesionalumas, efektyvus išteklių panaudojimas, minimali rizika pacientams, pacientų pasitenkinimas, galutinis poveikis sveikatai [136].

PSO Europos regioninio biuro programos „Sveikata visiems XXI a.“ pagrindiniuose prioritetuose ir tiksluose teigiama [137]:

- šalyse turi būti sukurta nuolatinio SPP kokybės tobulinimo nacionalinė politika,
- sveikatos sektoriaus valdymas turi būti orientuotas į sveikatos rezultatus,
- visos šalys turi turėti mechanizmą stebėti ir tobulinti sveikatos priežiūros kokybę,
- procesų ir jiems reikalingų išteklių planavimas turi būti pagrįstas sveikatos rezultatų, pacientų pasitenkinimo ir ekonominio efektyvumo pagrindu.

PSO Europos regioninis biuras pripažįsta, kad visos šalys, reformuodamos savo SPS ir sveikatos priežiūros paslaugų teikimą, susiduria su iššūkiais, kaip užtikrinti SPP prieinamumą, teisumą, saugą, pacientų dalyvavimą ir kaip plėtoti įgūdžius, technologijas ir įrodymais pagrįstą mediciną turimų išteklių ribose [29]. Dokumento 16-tas siekinys: SPP kokybės valdymas orientuotas į rezultatus, kaip galutinį kokybės matą: „iki 2010 metų šalys narės turėtų užtikrinti, kad sveikatos sektorius, nuo gyventojų reikmėmis paremtų programų iki individualaus ligo priežiūros klinikiniu lygiu, bus orientuotas į sveikatos priežiūros rezultatus“ [137].

Europos sveikatos programa 2008–2013 m. iškelė tris pagrindinius uždavinius [138]:

1. Pagerinti gyventojų sveikatos saugumą. Šį uždavinį spręsti siūloma gyventojus apsaugant nuo fizinių, cheminių, biologinių (įskaitant ir bioterorizmą) grėsmių sveikatai, taip pat gerinant gyventojų saugumą, užtikrinant aukštos kokybės ir saugią sveikatos priežiūrą.
2. Stiprinti sveikatą ir sumažinti sveikatos netolygumus. Šioje srityje rekomenduojama orientuotis į pagrindinius veiksnius – mitybą, fizinį aktyvumą, vaistų vartojimą, lytinę sveikatą, ypač tai akcentuojant mokymo įstaigose ir darbovietėse bei vykdyti dažniausių ligų profilaktiką, suteikiant pridėtinę naudą visuomenei ir atkreipiant dėmesį į lytiškumą, vaikų sveikatą ir retas ligas.
3. Kurti ir skleisti sveikatos informaciją bei žinias. Norint sėkmingai spręsti šį uždavinį, svarbu keistis žiniomis ir gera praktika sveikatos klausimais bei remti Europos referentinius tinklus. Reikia tikslingai panaudoti sveikatos informaciją, t. y. ją rinkti, analizuoti ir skleisti, orientuojantis į stebėsenos sistemą su tinkamais rodikliais.

Europos Bendrijų Komisijos 2007 m. spalio 23 d. parengta ir patvirtinta Baltoji knyga „Kartu sveikatos labui, 2008–2013 m. ES strateginis požiūris“ numato ES šalių narių sveikatos politikos ir piliečių sveikatos priežiūros bendrąsias strategines priemones ir veiksmus 2008–2013 m., siekiant

užtikrinti pagrindinių ES sutartyse minimų principų įgyvendinimą tarptautiniu mastu. Pamatinės vertybės yra pagrindiniai sveikatos politikos principai, tokie, kaip visuotinumas, teisingumas, solidarumas, prieinamumas, priimtinumai, lygybė, visapusiškumas, kurie remiasi galimybės naudotis geros kokybės sveikatos priežiūros paslaugomis bei piliečių įtraukimu priimant sprendimus. Atkreiptinas dėmesys, jog sveikatos priežiūros kokybės viena iš pagrindinių sričių yra pacientų sauga [70, 139].

PSO Europos regiono biuro dokumente „Naujoji Europos sveikatos politika – Sveikata 2020“ nurodomas pagrindinis tikslas: „Ženkliai pagerinti populiacijos sveikatą ir gerovę, sumažinti netolygumus sveikatos srityje, stiprinti visuomenės sveikatą ir užtikrinti į žmogų orientuotą sveikatos priežiūros sistemą, kuri turi būti universali, teisinga, tvari ir aukštos kokybės“. Dokumente išskirti šeši pagrindiniai sveikatos politikos tikslai, kurie įvardijami kaip siekis ne tik šalies vyriausybės politikai formuoti visose jos įgyvendinimo lygmenyse, bet tampa orientyrais ir visiems visuomeninės veiklos sektoriams [7, 140]:

1. Bendras darbas sveikatos labui.
2. Geresnės sveikatos siekis.
3. Sveikatos siekio geresnis valdymas ir vadyba.
4. Bendrų strateginių tikslų suformavimas.
5. Spartesnė žinių ir inovacijų sklaida.
6. Visų dalyvavimo skatinimas.

Apibendrinant galima teigti, kad pereinamuoju laikotarpiu įvyko Lietuvos sveikatos sektoriaus decentralizavimas ir kokybės skatinimui bei gerinimui teisinių prielaidų sudarymas. Patvirtintas SPP kokybės rodiklių sąrašas, kuris turėtų padėti ASPĮ stebėti teikiamų SPP kokybę ir identifikuoti galimas kokybės gerinimo kryptis. Svarbių Europos institucijų sprendimai ir politiniai dokumentai suformuoti kokybės gerinimo skatinimui tiek nacionaliniu, tiek lokaliu mastu.

1.2.3. Visuotinės kokybės vadybos principų taikymas ligoninėse

Didėjantis dėmesys SPP kokybei, verčia naujai pažvelgti į dabartinę situaciją ir paanalizuoti kai kuriuos kokybės valdymo aspektus. Pagrindinis SP organizacijos siekis – sveikos visuomenės formavimas, išsaugant žmonių sveikatą, darbingumą ir užtikrinant gyvenimo kokybę. SPP teikėjai bando rasti racionalų pagrindą organizacijų veiklai gerinti ir daro tam tikrus pokyčius [141].

Kokybės vadyba apibrėžiama, kaip koordinuoti veiksmai, kreipiantys ir valdantys organizacijos veiklą, susijusią su kokybe. Veiklų, susijusių su kokybe, nukreipimas ir valdymas dažniausiai susideda iš kokybės politikos ir kokybės tikslų nustatymo, kokybės planavimo, kokybės valdymo, kokybės užtikrinimo ir kokybės gerinimo [20].

Visuotinės kokybės vadyba (VKV) (*angl. Total Quality Management*) yra viena iš naujausių vadybos teorijų ir praktinių priemonių, principų ir vadybos metodų organizacijoje sistema. Galutinai ji konsolidavosi 1980-aisiais metais, ir iki šiol yra tobulinama [142].

Šiuolaikinės VKV koncepcijos ir sistemos sėkmingai taikomos gamybos ir paslaugų versle, privačiame ir viešajame sektoriuose. Jos įrodo savo naudingumą, nes organizacijos geriau tenkina vartotojus ir partnerius, gerina darbuotojų bendradarbiavimą ir stiprina partnerystę su kitomis suinteresuotomis šalimis. Taigi kokybės valdymas padeda didinti verslo konkurencingumą ir gerinti ekonominius rezultatus privačiame sektoriuje, o viešajame sektoriuje tai reiškiasi visuomenės narių, t.y. veiklos proceso dalyvių, lūkesčių tenkinimu [143].



3 pav. Kokybės vadybos evoliucija. (V. Dikavičius, 2003) [3]

SPP kokybės valdymas apima šias mąstymo ir veiklos sferas [27]:

- sisteminių požiūrį į SP ir SPP kokybės tobulinimą;
- SPP kokybės kėlimo kaip nuolatinio proceso (vyksmo) vertinimą;
- įrodymais pagrįstų kokybės rezultatų vertinimą;
- SPP kokybės sistemų vadybos, kaip esminio kokybės gerinimo elemento vertinimą;
- SPP kokybės gerinimo pokyčių tiesioginės priklausomybės nuo sveikatos priežiūros technologijų pokyčių supratimą;
- SPP teikimo ir šio proceso aplinkos reguliacinių mechanizmų sukūrimą.

VKV yra išskirtinę kokybės svarbą pabrėžianti vadybos doktrina ir praktinių vadybos priemonių sistema, kurias pasirinkusi organizacija nuolat tobulėja, įtraukdama į kokybės gerinimo procesus visus darbuotojus ir siekdama visiškai patenkinti išorės ir vidaus vartotojų poreikius bei paiso savo darbuotojų, akcininkų, klientų, visuomenės interesų [144, 145]. Esminis VKV principas –

suvaldyti kokybės netolygumus ir eliminuoti blogą kokybę. VKV principai remiasi vartotojų pasitenkinimo didinimu, kartu siekiant nuolat gerinti visus organizacinius procesus [146].

Valdžios vertybės, vizija ir kokybės gerinimo strategijos turi būti išsamios, nuoseklios ir pagrįstos įrodymais ir konsultacijomis su suinteresuotomis šalimis. Nacionaliniu lygmeniu SPP kokybės gerinimo proceso sudedamosios dalys yra tokios [29]:

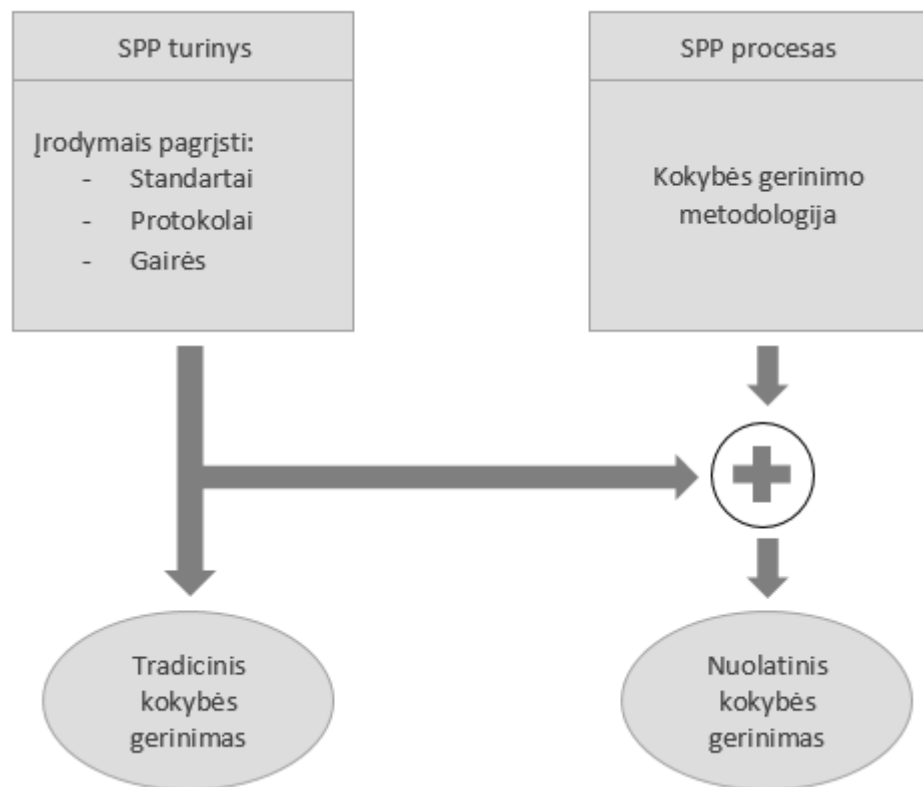
1. Lyderystė, atskaitomybė, kokybės priežiūra, stebėseną ir komunikacija lokaliu, rajono, regiono ar nacionaliniu lygmenimis.
2. Vieša atskaitomybė apie atliekamus kokybės gerinimo sistemų ir iniciatyvų nepriklausomų institucijų vertinimus.
3. Informacijos sklaida tikslinėms grupėms.

VKV formavimosi metu, laipsniškai pradėjo aiškėti principai, kuriais remiantis galima kurti organizacijos kokybės vadybos sistemą (KVS). Šie principai suteikia galimybę integruoti kokybės vadybą į bendrą organizacijos vadybos visumą, efektyviai siekti kokybės tikslų. Principai yra šie [143]:

1. Orientacija į vartotojų poreikius ir lūkesčius. Nuolatinis poreikių sekimas, veiklos orientavimas ir perorientavimas – tai viena svarbiausių sėkmingos įmonės veiklos priešasčių. Tai siekimas geriausiu būdu patenkinti esamus ir numanomus vartotojų poreikius.
2. Aktyvi vadovų veikla. Organizacijos vizijos, misijos ir kokybės politikos viešas skelbimas ir besąlygiškas jos vykdymas. Pagrindinis vadovų uždavinys – kuo aiškiau apibrėžti organizacijos esmines vertybes ir jos viziją ir tikslus orientuotus į kokybės gerinimą. Medicinos personalo vadovai ir komandos nariai – visi turi dalyvauti identifikuojant organizacijos silpnybes ir stiprybes, kad aiškiai suformuluotų organizacijos tikslą [147]. W.E. Demingo nuomone, lyderio darbas – pokyčiai organizacijoje. Tam darbui lyderiui būtinos žinios ir įtaiga. Jis turi būti asmenybė. Suprasdamas pokyčių svarbą ir būdamas praktiškas žmogus, lyderis turi planuoti pokyčius žingsnis po žingsnio, bet svarbiausia – jis turi įtikinti ir įtraukti žmones tai padaryti [23].
3. Visuotinis darbuotojų dalyvavimas gerinant veiklą, siekiant kokybės tikslų. Į darbo gerinimo procesą turi būti įtraukiami visi darbuotojai (padalinių darbo gerinimo darbo grupės, procesų integravimo ir tobulinimo grupės, tikslinės grupės). Visuotinis įtraukimas suprantamas kaip darbuotojų teisės dalyvauti bet kokiame proceso etape. Visuotinis dalyvavimas keičia organizacijos kultūrą, nes darbuotojai komandiškai mąsto, bendrauja, turi galimybę dalyvauti priimant sprendimus. Strasser ir kt. (2002) teigimu, komandinio darbo principai kaip svarbus organizacijos kultūros atributas, yra susijęs su stacionariųjų pacientų pasitenkinimu bei teikiamų paslaugų kokybe [148].

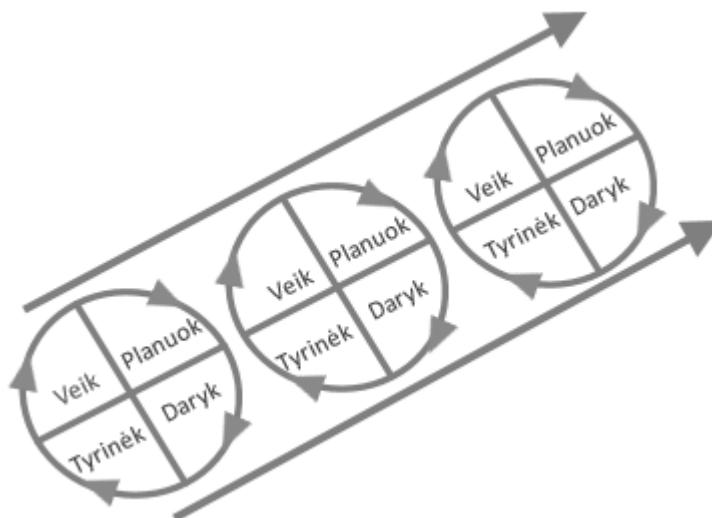
4. Procesinis požiūris. Identifikuojami procesų vartotojai, tiekėjai, kitos procesų rezultatais suinteresuotos šalys.
5. Sisteminis požiūris į vadybą. Rezultatyvumas didėja, jei tarpusavyje susiję procesai suvokiami kaip vieninga visuma.
6. Nuolatinis gerinimas. Tai nuolatinis atliekamo darbo gerinimas, prisitaikant prie dinamiškos aplinkos bei didėjančių vartotojų poreikių. Būtinai tinkamas laimėjimų, stebėjimo ir pripažinimo mechanizmų įdiegimas.
7. Pagrįstų sprendimų priėmimas. Įmonės valdymo sprendimai privalo būti grindžiami duomenų ir informacijos analize.
8. Abipusiai naudingi ryšiai su tiekėjais. Kartu su tiekėjais siekiama geriau patenkinti kintančius klientų poreikius.

Visuotinio darbuotojų dalyvavimo gerinant kokybę idėja nagrinėjama ir ieškoma priimtinausių jos įgyvendinimo formų viešosiose įstaigose. Tyrimai leidžia teigti, jog darbas komandose veiksmingas, jei aiškiai nustatyta komandos paskirtis ir tikslai, jei komandos nariai gerai aprūpinti informacija sprendimams priimti, turi įgaliojimus veikti, o valdymo sistema remia bei skatina šią veiklą. Tiek dideli, tiek maži pakeitimai organizacijoje bus efektyvūs, jei juos darbuotojai priims, ir jeigu jie supras, kad pokyčiai stacionarinėje SP organizacijoje, kaip ir kiekvienoje kitoje, yra būtini ir turi vykti nuolat, kad jie gerina paslaugų kokybę [143, 149]. Darbuotojų didesnis pasitenkinimas savo ruožtu teigiamai atsiliepia rezultatams. Tyrimai atlikti su slaugytojų pasitenkinimas, tiesiogiai susijęs su ligoninės hospitalinio mirtingumo rodikliais [150]. Nuolat gerinti veiklą galima tuo atveju, kai darbuotojai rūpinasi kiekvieno proceso ir procedūrų gerinimu ugdydami savo profesionalumą, tobulindami darbo įgūdžius [151].



4 pav. Nuolatinis ASPĮ kokybės gerinimas. Modifikuota pagal R. Massoud, 2001 [4]

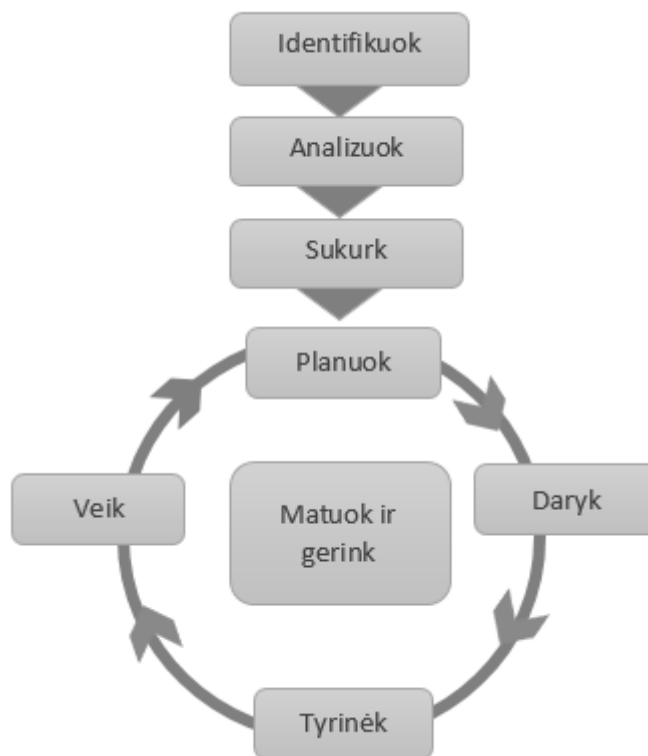
Nuolatinio kokybės gerinimo veiklos pagrindas yra ciklas „Planuok, daryk, tyrinėk, veik“. Tai dinamiškas ciklas, kuris gali būti pritaikytas kiekvienam organizacijos procesui ir visų procesų sistemai, dar vadinamas „Deming„o ratu“ arba „Shewart„o ciklu“. Jis glaudžiai susijęs su planavimu, įgyvendinimu, kontrole bei nuolatiniu gerinimu, kitaip tariant su pagrindiniais vadybos principais [17, 149, 152].



5 pav. Nuolatinis SPP kokybės gerinimas. „Demingo ratai“. Modifikuota pagal R. Massoud (2001) [4]

Nuolatinis veiklos gerinimas, kaip sudėtinė valdymo dalis, apima [143]:

1. Problemų identifikavimą. Identifikuojant problemą, sudaroma problemos ataskaita (*angl. Problem statement*) - detalus problemos aprašymas, be sprendimo variantų ir būdų. Problemos identifikavimui ir prašymui keliami tokie klausimai:
 - kokias tai problema?
 - kuo remiantis nustatoma, kad tai yra problema?
 - kaip dažnai kyla problema ir/ar kiek laiko ji egzistuoja?
 - kokie problemos padariniai?
 - kokie problemos išnykimo kriterijai?
2. Veiklos procesų stebėjimą, analizę. Šiame etape svarbu tiksliai išmatuoti problemos apimtį, atsiradimo vietą ir laiką procese, įtaką ir pasekmes tolimesniems procesams, išorinių ir vidinių klientų nuomonę ir santykį su problema. Šiems tikslams pasiekti, reikalingas duomenų rinkimas. Proceso analizė dažniausiai atliekama srauto diagramomis, o galimos priežastys identifikuojamos K. Ishikawa sukurtu priežasties–pasekmės metodu (*angl. Cause and effect*). Šios diagramos gali padėti nustatyti, kodėl nagrinėjamas procesas tampa nekontroliuojamu arba peržengia numatytas ribas. Etapo schema pateikta 5 paveiksle. Duomenys yra svarbi proceso analizės dalis ir padeda:
 - dokumentuoti problemą;
 - padeda įsitikinti dėl pokyčio reikalingumo;
 - padeda identifikuoti galimus sprendimus.
3. Gerinimo metodų parinkimą. Šiame etape sudaromas būsimų pokyčių – proceso tobulinimo planas. Išanalizuojama, kokie veiksniai įtakos gerinimą ir problemos sprendimą. Pokyčiai dažniausiai paveikia skirtingus procesus ir apima vidinius bei išorinius organizacijos klientus – proceso dalyvius. Nors pokyčiai galimai nulems geresnę kokybę, patobulins procesą, proceso dalyviai, t.y. darbuotojai dažniausiai priešinasi pokyčiams, ypač jei nebuvo įtraukti į pokyčio planavimą ir kūrimą.
4. Trūkumų bei problemų šalinimą ir siekį tuos procesus tobulinti. Šiame etape svarbus proceso gerinimo rezultato matavimas ir palyginimas su pradine stadija t.y. būseną iki pokyčio diegimo. Tiksliai rezultatų analizė padeda identifikuoti padarytas klaidas ir padeda identifikuoti kryptis tolimesniems veiksams.



6 pav. Kokybės gerinimo schema. Modifikuota pagal R. Massoud (2001) [4]

SPP kokybės gerinimo sėkloms reikia derlingo dirvožemio, kurio paruošimas gali užtrukti metų metus [29]. Daugeliui specialistų, ypač vyresnio amžiaus, yra neįprasta su didėjančiomis pacientų teisėmis ir galiomis, tarpusavio vertinimu, bendradarbiavimu, informacijos bendrinimu. Pagrindinis iššūkis kuriant kokybės gerinimo strategiją yra kokybės kultūros kūrimas, nuolatinis mokymasis, kokybės vertinimas, visų suinteresuotų grupių (vartotojų, sveikatos priežiūros specialistų, politikų ir mokėtojų) įtraukimas į nuolatinį tobulėjimo procesą [153].



7 pav. Analizuok etapo schema. Modifikuota pagal Ch. Tang (2004) [5]

Nuolatinis kokybės gerinimas SP organizacijoje gali būti vykdomas dvejopas [154]:

1. Reaktyvus. Reaktyvus kokybės gerinimas yra specifinio kokybės trūkumo suvokimo procesas, įvardijant ir pašalinant esmines priežastis tam, kad trūkumai daugiau nesikartotų. Kai kurių autorių nuomone [19], Lietuvoje SPP kokybė dažniausiai užtikrinama „gaisrų gesinimo“ būdu. Taikant šį būdą nubaudžiamas klaidą padaręs asmuo, pacientui atlyginama žala, tačiau neįsigilinama į tikrąsias problemų priežastis. Šios priežastys neanalizuojamos ir neįgyvendinamos reikiamos prevencinės priemonės.
2. Proaktyvus. Proaktyvus kokybės gerinimas yra nenutrūkstamas galimybių įvardinimo ir keitimų vykdymo ciklas per visą produkto realizacijos procesą, kuris galutiniame rezultate įkūnijamas fundamentaliuose produkto kokybės lygio patobulinimuose. Tai reiškia, kad proaktyviam tobulinimui būdinga tokia veika, kuri preventyviai užkerta problemų išsivystymą.

Sveikatos priežiūros kokybės valdymas yra pokyčių valdymo procesas susiformavęs visuotinės kokybės pagrindu. Pagrindiniame ASPĮ kokybės sistemos kūrimo ir diegimo – etape vyrauja pokyčių valdymas. Tolimesniame – kokybės gerinimo etape veikiant kokybės sistemai – visuotinės kokybės valdymas [27].

Kokybės vadybos sistema (KVS) – tai tarpusavyje susijusių organizacijos struktūrų, procesų ir išteklių visuma, būtina kokybės vadybai. Kokybės vadybos sistemos tikslas SP organizacijoje – įvykdyti kokybei keliamus reikalavimus [79]. Kokybės vadybos sistemų pagal tarptautinius standartus kūrimas sveikatos priežiūros įstaigose turi neabejotinų privalumų – padeda siekti nustatytų tikslų ir įgyvendinti politiką, gerina organizacijos įvaizdį ir pacientų nuomonę, padeda mažinti kaštus, optimizuoti veiklą, valdo riziką bei tam tikrų trūkumų – darbuotojų pasipriešinimas, palaikymo išlaidos, tačiau, kaip rodo patirtis, šiuo metu sistemos privalumai veikia organizacijos naudai [141].

Paprastai kokybės vadybos sistemos diegiamos tokiais etapais [155]:

1. Aukščiausios vadovybės sprendimas įdiegti kokybės vadybos sistemą – priėmusi sprendimą dėl kokybės vadybos sistemos diegimo, vadovybė skelbia apie proceso pradžią ir viešai įsipareigoja ją remti. Vadovybė turi būti įsitikinusi kokybės vadybos sistemos nauda organizacijai ir visapusiškai remti jos įgyvendinimą ir sertifikavimą, tuo parodydama paslaugų vartotojams ir organizacijos darbuotojams savo įsipareigojimus kokybės atžvilgiu.
2. Projekto valdymo ir darbo grupių sudarymas bei darbuotojų supažindinimas su kokybės vadybos sistema. Bendram projekto įgyvendinimui, jo planavimui, darbų išteklių paskirstymui, projekto eigos priežiūrai ir koordinavimui sudaroma projekto valdymo grupė, kuri apmokoma ir vėliau turimas žinias apie kokybės vadybos sistemą platina įstaigos

personalo tarpe. Šiame etape svarbų vaidmenį atlieka įstaigos vadovas, kuris inicijuoja darbuotojus dalyvauti kokybės vadybos sistemos diegime.

3. Esamos sistemos tyrimas (trūkumų analizė). Šis etapas reikalingas tam, kad į diegiamą sistemą būtų galima integruoti kaip galima daugiau esamos sistemos elementų, nekurti jų iš naujo ir įvertinti, kurie esami sistemos elementai nereikalingi. Vienas iš pagrindinių šio etapo darbų – procesų aprašymas. Procesų aprašymas atskleidžia veiklas, kurios galbūt dubliuojasi; padeda nustatyti silpnąsias vietas, numato galimą riziką. Įsigilinus į proceso atlikimo metodiką galima sukurti naujas procedūras, kurios palengvintų atliekamą veiklą bei padarytų ją paprastesnę ir suprantamesnę. Raštiškas procesų aprašymas padeda naujiems darbuotojams susipažinti su įstaigos veikla, taisyklėmis, jo darbe atliekamomis procedūromis.
4. Sistemos dokumentų rengimas. Kokybės sistema kartais apibūdinama, kaip sveikatos priežiūros paslaugų kokybės užtikrinimo būdas. Ji aprašoma specifiniuose reikalavimuose ir taisyklėse. Kiekviena organizacija dokumentų sistemos struktūrą pasirenka atsižvelgdama į savo situaciją. Dokumentų rengimas turėtų būti paskiriamas darbuotojams, kurie tiesiogiai susiję su aprašomąja veiklos sritimi.
5. Sistemos įgyvendinimas. Šiame etape įdiegiami dokumentuose aprašyti procesai, t.y. įstaigoje pradedama dirbti pagal aprašytas procedūras. Šio etapo metu galima pastebėti nesklandumus tarp procedūrų, neaprašytus procesus. Dokumentai gali būti keičiami ir tobulinami, kol nekyla jokių nesklandumų. Ypatingai svarbu, kad šiame etape aktyviai dalyvautų įstaigos darbuotojai, teiktų savo pasiūlymus ir pastabas.
6. Vidaus auditas ir koregavimo veiksmai. Vidaus auditas – tai nešališkas įvertinimas, ar naudojama dokumentuose įforminta kokybės vadybos sistema yra rezultatyvi, užkertant kelią kokybės nesklandumams, ar ji atitinka standarto reikalavimus ir ar padeda siekti užsibrėžtų kokybės tikslų. Koregavimo veiksmų taikymas leistų nuo pat pradžių įsisavinti vieną iš stipriausių sistemos tobulinimo elementų ir pradėti pertvarkyti sistemą.
7. Vadovybinė analizė ir sistemos tobulinimas. Kai dokumentuose įforminta sistema jau veikia kelis (3-6) mėnesius, turėtų būti atliekamas visos sistemos vidaus auditas ir vadovybinė analizė. Per šį laiką paaiškėja, kaip veikia kokybės vadybos sistema, ar ji naudinga organizacijai ir ar ji iš tiesų padeda valdyti procesus ir užtikrinti kokybę.

Gera sveikatos priežiūros kokybės vadybos sistema – tai sistematizuotas sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumo, tinkamumo, efektyvumo, pagrįstumo junginys. Sveikatos priežiūros kokybės vadybos sistema pagrįsta paslaugų teikimo standartais, rizikos ir nepageidautinų įvykių valdymo, paslaugų kokybės ir sveikatos priežiūros rezultatų vertinimo sistema [156].

Apibendrinant galima teigti, kad kokybės vadyba organizacijoje yra įgyvendinama nustatant kokybės politiką, kokybės tikslus, atliekant kokybės planavimą, valdymą, užtikrinimą ir gerinimą. Nustatydamą kokybės politiką, organizacijos vadovybė nubrėžia gaires, kas turėtų būti atlikta, kodėl kokybės vadyba organizacijoje yra reikalinga ir pan., taip pat nustatant kokybės tikslus, nurodoma, ko yra siekiama, nurodomi konkretūs uždaviniai, rezultatai, kurie turi būti pasiekti per tam tikrą, nustatytą laiką. Atliekant kokybės planavimą yra nustatomi kokybės veiksmai, apskaičiuojami išteklių šioms veiksmams įgyvendinti, sudaromos kokybės gerinimo programos. Kokybės valdymo etape yra įgyvendinami numatyti kokybės veiksmai – analizuojami organizacijos procesai, nustatomos silpniausios sritys, atliekamos korekcijos. Kokybės užtikrinimo etape dėmesys telkiamas į nustatytų kokybės reikalavimų pasiekimą. Kokybės gerinimas – orientuotas į darbuotojų gebėjimų įvykdyti kokybės reikalavimus, didinimą.

1.2.4. Procesinis požiūris į ASPĮ kokybės valdymą

Bet kuri veikla ar veiklų visuma, naudojanti išteklius gaviniais paversti produkcija, gali būti nagrinėjama kaip procesas. Kad organizacija funkcionuotų rezultatyviai, ji turi atpažinti ir valdyti daugelį tarpusavyje susijusių procesų. Dažnai vieno proceso produkcija yra kito proceso gaviniai. Sisteminiis tokių procesų identifikavimas, jų tarpusavio sąveikos nagrinėjimas ir valdymas apibūdinami kaip procesinis požiūris [157].

Reikalingas rezultatas pasiekiamas daug efektyviau, kai veikla ir su ja susiję ištekliai valdomi kaip procesas. Tai bazinis tarptautinių kokybės vadybos sistemų naujų standartų principas. Šis principas aiškiai parodo, kad po kiekvieno proceso pasiekiamas rezultatas, o už kiekvieno rezultato slypi procesas. Procesas sujungia veiklas, materialinius, finansinius ir žmogiškuosius išteklius, reikalingus pasiekti rezultatą [158].

Procesas apibūdinamas kaip susijusių tarpusavyje veiksmų serija produktojanči išvestį, kuri būtų neįmanoma šiuos veiksmus vykdant atskirai [146]. Procesas – tarpusavyje susijusių veiklų visuma, kuri išteklius (gaunamus produktus) transformuoja į kitus produktus, dažniausiai turinčius kitas charakteristikas nei ištekliai [159].

Tarptautiniame kokybės vadybos standarte (LST EN ISO 9000:2000), procesas apibrėžiamas taip: “susijusių ar sąveikaujančių veiklų visuma, kuri gavinius paverčia produkcija” [20].

A. Kaziliūnas (2007) procesų svarbą pabrėžia remdamasis E. Demingo nuomone, kad procesinio požiūrio neįsisavinimas ir nepanaudojimas vadyboje, lemia organizacijos nesėkmę [158].

Ligoninės procesą sudaro diagnostiniai tyrimai, slauga, medikamentų skyrimas, diagnostikos ir gydymo procedūros. Gydymas apibūdinamas, kaip šio derinio suformuota paslauga diagnozei nustatyti, susirgimui išgydyti arba palengvinti simptomus. V. Kalibato (2006) teigimu galima daryti

išvadą, kad ligoninės veiklos produktas – susirgimo epizodo gydymas arba hospitalizacijos epizodas, kuris prasideda, kai pacientas priimamas į ligoninę ir baigiasi, kai pacientas išrašomas iš ligoninės. Taigi rezultato vieneto gamyba baigiasi kaskart, kai pacientas išrašomas [55, 160].

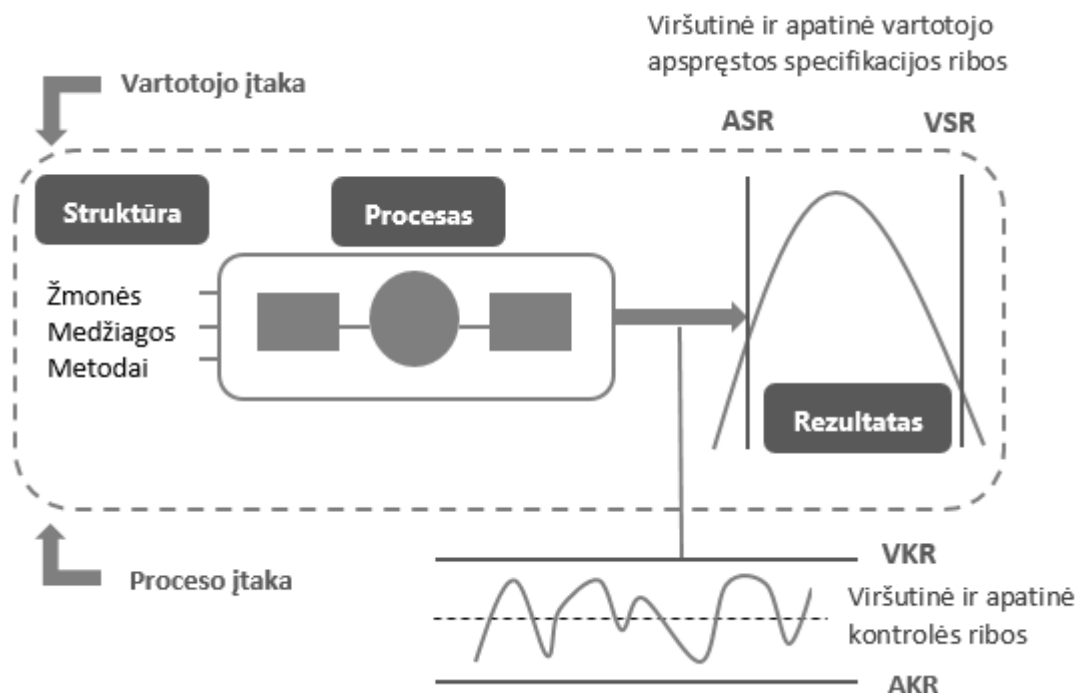
Orientuodamasi į procesinį požiūrį, siekdama nuolatinio rezultatų gerinimo, sveikatos priežiūros organizacija turi tokius veiksmus [20]:

1. Identifikuoti ir apibrėžti procesus, reikalingus pasiekti organizacijos tikslus.
2. Apibrėžti šių procesų seką ir sąveiką.
3. Apibrėžti rezultatyvų procesų veikimą bei valdymą užtikrinančius kriterijus ir metodus.
4. Užtikrinti, kad bus gaunami procesų veikimui ir stebėsenai būtini ištekliai ir informacija.
5. Stebėti, matuoti ir analizuoti šiuos procesus.
6. Įgyvendinti veiksmus, tinkamus pasiekti planuotus rezultatus, ir nuolat gerinti procesus.

Visose organizacijose galima išskirti trijų rūšių procesus [158]:

1. Pagrindinius, sukuriančius produkto ar paslaugos pridėtinę vertę išorės vartotojams. Šių procesų pagrindinė paskirtis yra tenkinti išorinių vartotojų poreikius ir lūkesčius.
2. Pagalbinius, kurie remia pagrindinius procesus ir pirmiausia siekia patenkinti vidinius vartotojų poreikius.
3. Vadybinius, kurių paskirtis yra nustatyti organizacijos tikslus bei strategijas ir veiksmingai valdyti kitus organizacijos procesus.

Ligoninėje proceso gerinimas turi apimti klinikines ir ne klinikines sritis. Proceso gerinimas ligoninėje vykdomas siekiant procesų efektyvumo ir veiksmingumo [146]. Proceso gerinimas remiasi prielaida, kad geresni rezultatai gaunami pagerinus procesus, nuo kurių tie rezultatai yra priklausomi, t.y. dėl ko atsiranda rezultatai [38]. Proceso kokybė susideda iš techninių dedamųjų ir pacientų poreikio tenkinimo (savalaikiškumas, rūpestingumas, bendravimas). Atsižvelgiant į tai, kad vykdoma veikla kurianti kokybę yra svarbi paciento poreikių tenkinimui, proceso dalyviai yra svarbus proceso kokybės gerinimo elementas. Dalyviai ne tik turi išmanyti sisteminius procesus, bet ir nuolat gerinti savo veiklą, tobulintis, kelti kvalifikaciją [41, 154]. Per rezultatų ir procesų kokybės analizę, VKV skatina organizaciją nuolat tobulinti savo procesus ir siekti geresnių rezultatų iki ribos, kai veikla atliekama tobulai iš pirmo karto ir nuolat [161]. Jau pats metodo pavadinimas „statistinė proceso kontrolė“ pasako, jog procesas yra kontroliuojamas, t.y. valdomas atsižvelgiant į proceso vyksmo kokybę atspindinčių, statistiniais metodais gautų parametrų verčių kitimo dinamiką ar tendencijas [3].



8 pav. Statistinė proceso kontrolė. Modifikuota pagal V. Dikavičių (2003) [3]

Kaip matoma 7 paveikslo, viršutinė ir apatinė specifikacijų ribos, nulemtos vartotojo reikalavimų (vartotojo balsas), nustato proceso išėjimo (proceso balsas) viršutinę ir apatinę kontrolės ribas, kuriose turi tilpti paslaugos kokybę atspindinčių parametru vertės. Proceso statistinės kontrolės modelis turi būti sutvarkytas taip, kad proceso išėjimo numatyti parametrai nuolat būtų palaikomi nominaliame verčių koridoriuje, atitinkančiame vartotojo reikalavimus. Taigi, siaurėjant vartotojo reikalavimų diapazonui, automatiškai turi būti siaurinamas ir proceso išėjimo kokybę apibrėžiančių parametru verčių diapazonas. O tai ir yra proceso tobulinimas, kadangi šio koridoriaus susiaurinimas verčia didinti gaminio arba paslaugos tikslumą (gerinti kokybę) tam, kad patenkintų augančius vartotojo poreikius [3].

Apibendrinus galima teigti, kad procesų tobulinimas, kaip kokybės vadybos dalis yra svarbus tuo, kad tam tikri procesai daro įtaką produkto ar paslaugos vertei ir vartotojų pasitenkinimui, o kokybės vadybos esmė ir yra pateikti vartotojui tokį produktą, kuris atitiktų jo pasitenkinimo lygį, optimizuojant organizacijos darbą ir kaštus. Be to, procesų tobulinimas leidžia organizacijai greičiau prisitaikyti prie kintančios aplinkos sąlygų – kas užtikrina organizacijos konkurencingumą.

1.3.Kokybės vertinimas

1.3.1. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės vertinimo lygmenys ir struktūra

Esminis SPP kokybės vertinimo ir valdymo principas nusako, kad kiekvienas sistemos elementas ar procesas organizacijoje produkuoja tam tikrą informaciją apie save, kuri tinkamai išanalizuota ir įvertinta gali būti naudinga sistemos elemento ar proceso tobulinimui. Patobulinus elementą ar procesą, nauji pokyčiai suponuoja gautų rezultatų vertinimus ir analizę. Svarbu pažymėti, kad nūdienos paslaugų kokybė nebūtinai bus priimtina rytoj. Taigi matavimo, vertinimo, gerinimo procesas ASPĮ yra nuolatinis ir nenutrūkstamas [10].

SPP kokybės vertinimas – nustatymas, kaip teikiama sveikatos priežiūra atitinka nustatytus reikalavimus ir paciento poreikius [61].

Vertinimas apibrėžiamas kaip procesas, kuriuo nustatomos specifinės klientų, grupių, charakteristikos, poreikiai ir situacijos tam, kad būtų identifikuojamos ir išsprendžiamos [86]. Vertinimas, skirtingai nei matavimas, suteikia našumui vertę.

SPP kokybė gali būti analizuojama skirtinguose lygmenyse – kokybės kriterijai gali būti pritaikomi bet kuriai SPP ar produktui, grupei SPP ir produktų bei specifiniam produktui ar paslaugai [28].

Europos Tarybos (1998) pasiūlytas kokybės vertinimo modelis, apima įvairius administracinius ir organizacinius sistemos lygmenis, pabrėžiant būtinybę gerinti kokybę kiekviename paslaugų teikimo lygmenyje įskaitant [6]:

- centrinį (šalies, regiono);
- lokalų (ligoninės, PSPC, Visuomenės sveikatos biuras)
- padalinio (ligoninės skyrius)
- individualų lygmenį (gydytojas, slaugytoja).

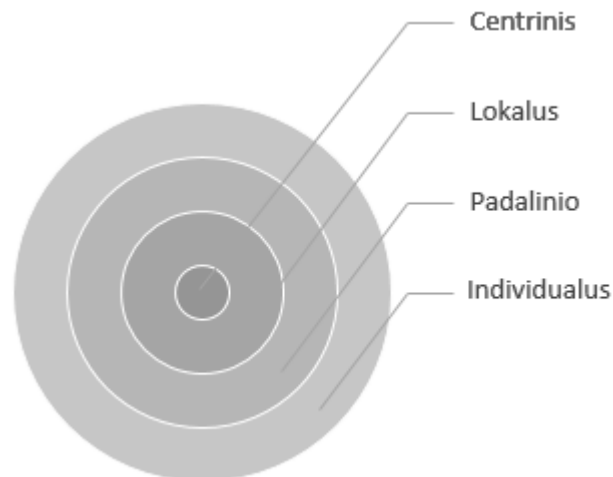
A. Donabedian pasiūlytas sprendimas remiasi sveikatos procese dalyvaujančiais elementais – paslaugų teikėjai, pacientai, bendruomenės. Ši klasifikacija ne tik išskiria skirtingus kokybės lygius, bet ir identifikuoja specifinius kokybę apibrėžiančius elementus [31].

J. Ovretveit (2001) išskiria tris lygmenis svarbius sveikatos politikos formavimui ir vykdymui [28, 162-164]:

- makro arba sveikatos sistemos lygmuo apimantis nacionalinę teisėkūrą, reguliaciją, pacientų saugumą, registraciją ir licencijavimą, nuolatinį tobulėjimą;
- mezo – organizacijos lygmuo apimantis organizacijos kokybės politiką ir kokybės gerinimo metodus bei schemas;

- mikro – klinikinis lygmuo apima klinikinės gaires, pacientų duomenų bazes ir kokybės rodiklių vertinimus, lokalų auditą, pacientų vizitacijas, pacientų pasitenkinimo vertinimus.

Tačiau įvertinant kokybės lygį ir numatant konkrečius jos gerinimo sprendimus, svarbu atsižvelgti ne tik į tai, kaip paslaugą įvertino vartotojai, bet ir suprasti priežastis, nuo kurių paslaugos kokybė priklauso [15].



9 pav. Europos Tarybos pasiūlytas kokybės vertinimo lygių modelis. Modifikuota pagal Europos Tarybos memorandumą (1998) [6]

A. Donabedian savo 1966 metų publikacijoje "*Evaluating the Quality of Medical Care*" remdamasis W. E. Deming principais, sukūrė pirmą konceptualų šabloną SPP kokybei matuoti, kuris vėliau palengvino visas kitas kilusias pastangas susijusias su kokybės valdymu [29].

A. Donabedian nuspėjo, kad kokybė galėtų būti išmatuota, vertinant struktūrą, procesus, ir rezultatus [165]. Gera struktūra sąlygoja gerus procesus, geri procesai sąlygoja gerus rezultatus [31].



10 pav. A. Donabedian SPP kokybės vertinimo modelis. Modifikuota pagal A. Donabedian (1980) [1]

Struktūra, pagal A. Donabedian, tai palyginti stabilios SPP teikėjų ypatybės, kurios susideda iš SPS komponentų [166]:

- žmogiškųjų išteklių (personalo mokymo ir jų įgūdžių);
- materialinių išteklių (įrangos išteklių pakankamumo);
- fizinės ir organizacinės aplinkos, kuri veiksmingai turi sutelkti šiuos išteklius, kad būtų pasiekta optimali pacientų priežiūra vykdomoje veikloje.

Daugybė tyrimų atskleidė medicinos darbuotojų spragas, medikamentų trūkumus, technologijų netikslumus, bet materialios struktūros trūkumai, nėra ypač labai susiję su geresniais galutiniais sveikatos rezultatais [1]. Nors aukštosios technologijos ar maloni aplinka gali prisidėti prie geresnės kokybės, tačiau įrodyta silpna sąsaja tarp tokių struktūrinių elementų ir geresnių rezultatų [31]. Struktūros gerinimas pats savaime negerina individų ir populiacijos sveikatos [37].

Taigi struktūra susijusi su kokybe ta prasme, kad priklausomai nuo jos efektyvios veiklos, gerų rezultatų tikimybė didėja arba mažėja [166]. Struktūra – tam tikrų savybių rinkinys, kuriame atsiranda procesas [28].

Procesas – tai išteklių naudojimas SP teikimui. Tai veiksmų, įvykstančių gydytojui dirbant su pacientu, įvairovė [166]. Tai personalo veikla, teikiant SP paslaugas pacientams ir racionalus išteklių, reikalingų šiai funkcijai atlikti, panaudojimas. Proceso matavimai stacionarinėje ASPĮ gali būti trejopi [28, 115]:

1. Susijusių su pacientu (intervencijos, transportavimas) procesų matavimai. Paciento pasitenkinimo paslauga matavimas.
2. Profesinių procesų matavimai (pvz., nepageidaujamų įvykių išvengimas, pacientų perkėlimo į kitą gydymo įstaigą dažnis, hospitalinis mirštamumas nuo tam tikros ligos).
3. Organizacinių (medikamentų tiekimas, laukiamųjų sąrašo sudarymas ir eilės valdymas) procesų matavimai. Organizacinė kokybė susijusi su darbo procesu, struktūromis ir organizacijomis. Daugeliu atvejų organizacinė kokybė yra geros profesinės paslaugų kokybės ir pacientų pasitenkinimo prielaida. Pavyzdžiui, gerai organizuoti procesai sudaro sąlygas laiku ir tinkamai suteikti gydymą, o pacientų pasitenkinimas labai priklauso nuo to, kaip organizuotas pagalbos teikimas.

Ligoninėje procesas, gali būti matuojamas kiekviename paslaugų teikimo žingsnyje. Proceso matavimas yra sudėtingesnis. Gydytojo paciento santykių privatumas, matavimo kriterijų bei patikimų matavimo įrankių nebuvimas riboja proceso vertinimą. Tačiau daugėja įrodymų pagrįstų tyrimų išvadų, identifikuojančių proceso elementus lemiančius geresnius rezultatus. Šis dualus išmatuojamumo ir ryšio su rezultatais derinys, proceso matavimą daro pagrindiniu kokybės vertinimo būdu [37].

Sveikatos paslaugos proceso komponentai nesusiję su kokybe iki to momento, kol jų nepradedame sieti su trokštamu pasiekti rezultatu – sveikatos būkle [28].

Sąvoka rezultatas, reiškia paciento esamos ir būsimos sveikatos būklės pokyčius, kurie įvyko dėl suteiktos SPP. Tai gydymas ir jo pasekmės, tokios kaip ligos progresavimas, sveikatos būklė ir/arba kaina [31, 166]. Rezultatas yra gaunamas proceso pasekoje. Sąvoka rezultatas apima paciento pažiūras (bei jo nuomonę apie paslaugas), su sveikata susijusias pacientui suteiktas reikalingas žinias bei su sveikata susijusios elgsenos pokyčius ir galimus to rezultatus. Vis dažniau gerai išsivysčiusiose šalyse su sveikatos būkle susiję rezultatų rodikliai naudojami priežiūros kokybei įvertinti, aplenkiant proceso ir struktūros priemones [167]. A. Donabedian išskiria dviejų tipų rezultatus:

1. Techniniai rezultatai apima fizinius proceso padarinius. Tai įvairūs rodikliai – mirtingumas, sergamumas, nedarbingumas, gyvenimo kokybė.
2. Funkciniai rezultatai apima su pacientu susijusius aspektus – sumažėjęs kraujospūdis, kūno svoris, funkciniai gebėjimai, geresnės žinios [28]. Tai tarpasmeniniai rezultatai apimantys pacientų pasitenkinimą suteiktomis paslaugomis bei gyvenimo kokybės suvokimas [47, 168].

3 lentelė. Shaw ir Kalo (2002) SPP kokybės dimensijos A. Donabedian kategorijoms

Kategorija	Kokybės dimensija
Struktūra	
Kaip ištekliai yra paskirstyti laike, vietoje, visuomenėje?	Prieinamumas
Piniginių resursų ir pasiekimų/laimėjimų paskirstymas	Teisingumas
Procesas	
Kaip ištekliai pritaikomi	Valdymas
Laiko ir išteklių naudojimas	Efektivumas
Švaistymo išvengimas	Ekonomija
Rizikos sumažinimas	Saugumas
Įrodymais pagrįsta praktika	Tinkamumas
Orientuotos į pacientą paslaugos	Tęstinumas
Vieša/paciento informacija	Pasirinkimas, skaidrumas
Rezultatas	
Populiacijos sveikata	Sveikatos gerinimas
Klinikinės išeitys	Veiksmingumas
Visuomenės ir darbuotojų lūkesčių tenkinimas	Naudos ir kaštų santykis

Šaltinis: Legido-Quigley (2008) [28, 29]

Nors geri rezultatai yra visų SP organizacijos veiksmų tikslas, vieni rezultatai nėra efektyvus būdas išmatuoti kokybę dėl dviejų priežasčių. Pirma yra nevaldomumas. Nepaisant nekokybiškų paslaugų, paciento rezultatai gali būti geri, arba atvirkščiai, suteiktos aukščiausios kokybės paslaugos gali neturėti įtakos rezultatams. Antra, blogi rezultatai yra retesni, nesikartojantys su kiekvienu paciento vizitu [37].

Šiuo metu Lietuvos organizacijose populiariausi šie veiklos kokybės vertinimo metodai [156]:

- lygiavimosi į geriausius (*angl. benchmarking*);
- statistinė pardavimų, paslaugos teikimo ir kitų procesų analizė;
- vadybos sistemų auditai;
- savianalizė pagal pripažintus tarptautinius modelius –
 - Europos kokybės vadybos fondo (*angl. European Foundation for Quality Management*) tobulumo modelis ir jo pagrindu sukurtas Bendrasis vertinimo modelis (*angl. Common Assessment Framework*);
 - Subalansuotų veiklos rodiklių modelis (*angl. – Balanced scorecard*);
 - Šeši sigma (*angl. Six Sigma*);
 - LIEKNA (*angl. Lean*)

Lygiavimosi į geriausius metodas – nuolatinis savo organizacijos įvertinimo ir palyginimo su kitomis organizacijomis (ar padaliniais) procesas, siekiant aptikti ir įgyvendinti tobulinimų galimybes. Šiuo metu vis daugiau išsivysčiusių pasaulio šalių organizacijų privačiame ir visuomeniniame sektoriuje naudoja lygio žymėjimo procesą. Taikant šį metodą siekiama tokių tikslų:

- tobulėti, remiantis geriausia patirtimi;
- skatinti aktyvų mokymąsi organizacijoje;
- užsibrėžti ambicingus strateginius tikslus;
- išmatuoti savo veiklos pasiekimus.

Apibendrinant galima teigti, sveikatos priežiūros politikos formuotojams numatant konkrečius jos gerinimo sprendimus, svarbu atsižvelgti ne tik į tai, kaip paslaugą įvertino vartotojai, bet svarbu identifikuoti kokybės vertinimo lygmenį ir suprasti priežastis, nuo kurių paslaugos kokybė priklauso tame lygmenyje. ASPĮ paslaugų kokybė gali būti išmatuota vertinant struktūrą, procesus ir rezultatus. Struktūra – tai ligoninė ir jos savybės, kurioje gimsta procesas. Kokybiškoje ligoninės struktūroje atsiranda kokybiški procesai. Procesas tai veiksmų visuma, kuria siekiama rezultato pacientui. Rezultatas yra proceso išdava. Matuojant rezultatus galima netiesiogiai identifikuoti procesų netobulumus. Taigi kokybės valdymas sujungia du skirtingus vienas kitą papildančius procesus – kokybės vertinimą ir kokybės gerinimą. Be kokybės vertinimo neįmanomas kokybės gerinimas, o kokybės vertinimas be tolimesnio gerinimo yra betikslis. Tam turi būti nustatyti ir

apibrėžti veiklos idealai kaip kriterijai, veiklos rekomendacijos, kurios būtų galima matuoti, panaudoti atitinkamus matavimo metodus per rodiklius, standartus. Tokiu matuojant galima įvertinti faktinę veiklą ir ją palyginti su įsivaizduojamu idealu.

1.3.2. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės matavimo rodikliai

SPP sistemos ir jos institucijų – ASPĮ kokybės stebėseną ir gerinimą neįmanoma be klinikinių kokybės rodiklių naudojimo. Jie sudaro SPP kokybės gerinimo pagrindą [169, 170].

SPP kokybės rodikliai apibrėžiami kaip SPP kokybės užtikrinimo ir gerinimo priemonės, kuriomis vertinamas tam tikras sveikatos priežiūros procesas, valdymo, klinikinės ir pagalbinės funkcijos, pacientams teikiamos paslaugos [171].

Pacientų saugos užtikrinimo tarptautiniame dokumente [170], SPP kokybės rodikliai apibrėžiami kaip kiekybiniai SPP specifinių struktūrų, procesų ir rezultatų vertinimo metodai, kurie gali būti naudojami SPP kokybės stebėjimui, vertinimui, taip pat metodų, taikomų SP kokybei ir saugumui gerinti, vertinimui.

D. Evans (2001) teigimu, kokybės rodiklis – kiekybiškai įvertinamas sveikatos priežiūros struktūros, proceso ar rezultato matas [41]. PSO sveikatos priežiūros paslaugų vertinimo rodiklius apibūdina kaip priemonę žmonių ir sveikatos sistemų pasiekimams matuoti [97].

Tarp mokslininkų daug diskutuojama, kokius parametrus turėtų atitikti idealus ASPĮ paslaugų kokybės rodiklis. J. Mainz (2003) nuomone, idealus SPP kokybės rodiklis turėtų būti [170]:

- tiksliai apibrėžtas, išsamiai aprašomas ir paaiškinamas;
- labai arba optimaliai specifiškas ir jautrus;
- pagrįstas ir patikimas;
- veiksmingas;
- susijęs su vienareikšmiškai identifikuojamais įvykiais (tam tikru klinikiu procesu, identifikuojantis tam tikras vertinamo objekto savybę);
- leidžiantis atlikti palyginimus ir juos pagrįsti;
- pagrįstas mokslo įrodymais.

Rodikliais apibūdinami objekto bruožai arba būklė, arba joje vykstantys pokyčiai. Rodikliai parodo realią organizacijos situaciją, leidžia pagrįsti, ar organizacijos veiklos rezultatai atitinka planuotus, ar organizacija veikia kryptingai bei padeda planuoti tolimesnius veiksmus [172]. SPP kokybės rodiklių taikymas sudaro galimybę sugretinti skirtingose vietose esančių ASPĮ SPP kokybę, priimti sprendimus ir nustatyti tobulinimo prioritetus. LR sveikatos priežiūros kokybės užtikrinimo 2005 – 2010 m. programoje buvo teigiama: „Kokybę apibrėžti galima kokybės rodikliais, kurie turėtų atspindėti įvairias sveikatos priežiūros kokybės dimensijas. Tai gali būti klinikinės praktikos

rekomendacijos, gydymo metodikos, procedūrų prašymai, įvairūs sveikatos priežiūros rezultatų rodikliai. Kokybės rodikliai yra būtina sąlyga kokybei matuoti, stebėti ir gerinti“ [61].

Siekiant gerinti pacientų informavimą apie asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, veiklą, LR sveikatos apsaugos ministro 2012 m. lapkričio 29 d. įsakymu Nr. V-1073 „Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, vertinimo rodiklių sąrašų patvirtinimo“ patvirtintas kokybės rodiklių sąrašas. Įsakymas numato, kad įstaigos nuo 2013 metų turi sekti ir kiekvienais metais rodiklių duomenis teikti VASPVT, taip pat kasmet organizuoti pacientų apklausas apie teikiamų paslaugų kokybę. Įsakyme vertinimo rodikliai suskirstyti į du sąrašus [132]:

1. Stacionarinių ASPĮ veiklos kiekybinių vertinimo rodiklių sąrašas. Šiame sąrašė įtraukti tokie rodikliai: vidutinė gydymo trukmė (miokardo infarkto, galvos smegenų insulto), tam tikrų operacijų dienos chirurgijos paslaugų dalis, operacinės užimtumo vidurkis, Cezario pjūvių dažnis, mirštamumas (nuo miokardo infarkto per 30 gulėjimo ASPĮ dienų, nuo galvos smegenų insulto per 30 gulėjimo ASPĮ dienų), pragulų išsivystymo dažnis, infekcijų kontrolės užtikrinimo lygis, personalo rankų higienos užtikrinimo lygi, pacientų izoliavimo ir higienos galimybių užtikrinimo lygis.
2. Stacionarinių ASPĮ veiklos kokybės vertinimo rodiklių sąrašas: pacientų pasitenkinimo lygis, periodinės infekcijų ir jų rizikos veiksnių epidemiologinės priežiūros užtikrinimo lygis, antibiotikams atsparių mikroorganizmų paplitimo stebėsenos užtikrinimo lygis, vaistinių preparatų nuo infekcijų skyrimo pagrįstumo užtikrinimo lygis, nepageidaujamų įvykių registravimo ir analizės plėtros apimtis, naujagimiams palankių sąlygų užtikrinimo lygis (vertinamos tik akušerijos paslaugas teikiančios ASPĮ), miokardo infarkto diagnostikos ir gydymo tinkamumo užtikrinimo lygis, profesinės rizikos priežiūros užtikrinimo lygis, personalo rankų higienos užtikrinimo lygis.

Daugelyje Europos šalių įdiegti SPP kokybės matavimo rodikliai naudojami rutiniam ligoninių veiksmų bei rezultatų matavimui. Skirtingos šalys apibrėžę skirtingus matavimo rodiklius priklausomai nuo vidinių poreikių ir galimybių, SPS ypatumų [41].

Didelį darbą SP kokybės gerinimo srityje yra nuveikusi Tarptautinė ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (TEBIPO) (*angl. Organization for Economic Co-operation and Development, OECD*), prisiėmusi iššūkį parengti tarptautines SP kokybės ir pacientų saugos rodiklių sistemas, kurios leis atlikti šalių sveikatos sistemų palyginamąją analizę (*angl. benchmarking*) SP kokybės ir pacientų saugos požiūriais.

Rodiklių sistemos įdiegimo prielaidas sudaro dvi priešasčių grupės [86]:

1. Išorinės priežastys – atskaitomybės poreikis pacientams, SPP finansuotojams, politikams, akredituojančioms institucijoms.
2. Vidinės priežastys. Pačių ASPĮ su įvairiais struktūriniais, organizaciniais, žmogiškaisiais aspektais susijusių veiklų stebėjimui, jų įsivertinimui ir kokybės gerinimo kryptių bei strategijų sukūrimui. Rodikliai ASPĮ gali būti naudojami stebėti, vertinti ir padėti gerinti kokybę iš karto arba po tam tikro laiko.

		Kokybės gerinimo veiksmų rūšys	
		Formuojamieji Palaikomieji	Vertinamieji Baudžiamieji
Kontrolės šaltiniai	Vidinė kontrolė	A Nuolatinis kokybės gerinimas PATH	C Vidinis auditas
	Išorinė kontrolė	B Akreditacija	D Išorinė atskaitomybė

11 pav. ASPĮ kokybės kontrolės rūšys. Modifikuota pagal J. Weillard (2005) [60]

SPP kokybės vertinimo rodikliai naudojami [173]:

- ASPĮ paslaugų kokybės ir saugumo įvertinimui ir dokumentavimui;
- ASPĮ esamos situacijos įsivertinimui ir prioritetų nustatymui;
- skaidrumo užtikrinimui;
- kaip ASPĮ akreditavimo pagalbinė priemonė;
- ASPĮ SPP kokybės gerinimo prielaidų ir kryptių identifikavimui;
- SPP kokybės palyginimui vietos (tarp skirtingų ASPĮ) ir laiko (skirtinguose kokybės gerinimo veiklos etapuose) atžvilgiu.

Pagal A. Donabedian pasiūlytą ASPĮ SPP kokybės vertinimo modelį, rodikliai kokybės matavimui skirstomi į tris grupes (tipus) (rodiklių pavyzdžiai pateikti 4 lentelėje)[1]:

1. Struktūros rodikliai. Skirti padėti įvertinti išteklių SPP teikti tipus, kiekį ir panaudojimą. Struktūros rodikliais matuojami ties ASPĮ SPP kokybės aspektai, kurių neapima kitų rūšių rodikliai – SPP kokybės kilmė. Tačiau rodikliai turi ir trūkumų – sunkiau surenkami duomenys, kai kurių rodiklių įvertinimas nelemia kokybės gerinimo iniciatyvų.

2. Proceso rodikliai. Skirti padėti įvertinti veiksmus, kurie, teikiant SPP, nukreipti į siekiamą tikslą. Šios rūšies rodikliais vertinami SPP teikimo veiksmai, metodai ir procedūros. Proceso rodikliais tiesiogiai vertinama ASPĮ paslauga, kurią gauna pacientas t.y. tiesiogiai matuojama SPP kokybė. Jei ASPĮ procesai stebimi, matuojami ir vertinami, proceso rodikliai gali parodyti kokybės spragas tuoj pat, nelaukiant paciento gydymo rezultatų. Proceso rodikliai yra labai jautrūs ir tikslūs SPP kokybės rodikliai ir yra tiesioginiai kokybės rodikliai (pvz.: aspirino tabletės skyrimas arba neskyrimas yra tiesioginis kokybės indikatorius, o mirštamumas – netiesioginis) [44].
3. Rezultatų rodikliai. Apibūdina suteiktų SPP pasekoje atsiradusią sveikatos būklę ar specifinę situaciją, susijusią su SPP teikimo kokybe ir saugumu. Apima daugiau kokybės aspektų, naudotini tada, kai sunku pamatuoti procesą (techniniai įgūdžiai, žinios). Rezultatų rodikliai varijuoja priklausomai nuo:
 - Paciento faktorių (amžius, lytis, gretutinė patologija ir tt.)
 - Metodologinių matavimo skirtumų
 - Atsitiktinių veiksnių (pvz., nuo komplikacijų dažnio)
 - SPP teikėjų individualių skirtumų (chirurgo įgūdžiai ir pan.)

Vienas iš plačiausiai diskutujamas mokslinėje literatūroje keliančių struktūros rodiklių – atvejų skaičiaus rodiklis (*angl. case volume*). Rodiklio pagalba matuojama tam tikra patologija sergančių pacientų skaičiaus įtaka ASPĮ teikiamų paslaugų kokybei [174]. Daug moksliniai tyrimų įrodė, kad mirštamumo mažėjimas susijęs su atvejų skaičiaus didėjimu [175]. Gydytojų atliekamų diagnostikos ir procedūrų kokybė esant didesniai atvejų skaičiui stipriai koreliuoja su šių procedūrų atlikimo skaičiumi [174]. D. Thieman (1999) atliktame tyrime įrodė, kad perkeliant pacientus, kuriems diagnozuotas ūmus miokardo infarktas (ŪMI) iš ligoninių su žemiausiu ŪMI atvejų skaičiaus kvartiliu į ligonines su didžiausiu atvejų skaičiaus kvartiliu, sumažina pacientų mirštamumą nuo ŪMI - 2,3 proc. Panašūs argumentai taikytini ir gydytojų kvalifikacijai. Kardiologo licenciją turinčio specialisto rezultatai gydant ŪMI geresni, nei specialisto turinčio vidaus ligų licenciją [176]. Kiti tyrimai atlikti širdies chirurgijos centruose parodė aiškią geresnių rezultatų priklausomybę nuo atvejų skaičiaus [177]. Tačiau yra ir priešingų tyrimų rezultatų. Tyrimas vertinęs vaikų traumų gydymo rezultatus per atvejų skaičiaus prizmę, parodė pernelyg išaugusias sąnaudas nepasiekus geresnių rezultatų pacientams [178]. Kaip teigia R. Dudley (2009) atvejų skaičius, tamptariai susijęs su rezultatais, todėl jo naudojimas SPP kokybės matavime yra pateisinamas. H. Luft (1987) teigia, jog nors atvejų skaičius ir yra susijęs su geresne SPP kokybe, tačiau lieka neaišku, kaip atvejų skaičiaus rodiklio skaičiavimai gali padėti pagerinti ASPĮ kokybę, todėl rodiklis naudingesnis sveikatos politikos strategams [179].

Matuojant ir vertinant paslaugų kokybę proceso rodikliais, išvengiama paciento faktorių – gretutinių ligų, amžiaus, lyties įtakos [180]. Proceso rodiklių potencialą geriausiai iliustruoja taip pat, kai kurie ŪMI, gydymo kokybės pavyzdžiai. Klinikiniai tyrimai rodo aiškias greitos reperfuzinės terapijos, aspirino, beta–blokatorių paskyrimo, per pirmąsias 24 val. nuo paciento patekimo į stacionarą, sąsajas su ŪMI gydymo rezultatais [181, 182]. Širdies ir kraujagyslių tyrimas vykdytas JAV 1995 metais, atskleidė, kad netolygumai procese – ŪMI diagnostikoje ir gydyme, glaudžiai susiję su skirtingais hospitalinio mirštamumo rodikliais nuo ŪMI tarp ASPĮ. Tyrimas nustatė, kad ASPĮ procesų pagerinimas, atsispindėjo ir pacientų gydymo rezultatuose [183].

Tačiau kiti autoriai (M. Long, 1999), pažymi proceso rodiklių trūkumus. SPP kokybės matavimus proceso rodikliais gali riboti objektyvios medicininės priežastys – kontraindikacijos taikyti vieną ar kitą gydymo metodą ar procedūrą pacientui, taip pat pačio paciento pasirinkimas [184]. Nepaisant to, proceso rodiklių naudojimas turėtų paskatinti gydytojus nevengti sudėtingų klinikinių atvejų, kitaip nei, pavyzdžiui, gydytojų reitingavimas remiantis pacientų gydymo rezultatais [185].

W. J. Wennberg (2002) teigia, kad proceso rodikliai neatspindi tokių ASPĮ veiksmų, kaip per dažnas kai kurių gydymo metodų ar procedūrų naudojimas [186]. Ikioperacinė antibiotikoprofilaktika susijusi su geresniais gydymo rezultatais, tačiau dauguma atliktų tyrimų susijusių su šiuo proceso rodikliu, neatspindi plačiai diskutuojamos neracionalios antibiotikoterapijos susijusios su pernelyg dažnu antibiotikų skyrimu [187].

Vienas plačiausiai literatūroje aprašomų stacionarinių ASPĮ teikiamų paslaugų kokybės proceso rodiklių – Cezario pjūvio operacijų (CPO) dažnio rodiklis, kuris yra ir vienas iš per dažno ir per didelio išteklių naudojimo indikatorių, patvirtintas įrodymais [188]. Nors PSO teigimu, optimalus CPO dažnis nėra moksliskai įrodytas, tačiau naujagimių gimusių atlikus CPO skaičius didesnis nei 15 proc. iš visų gyvų gimusių, mediciniškai nepagrįstas. Maža to, kad klinikiniai tyrimai tvirtina, jog CPO susijusi su didesne rizika tiek naujagimiui, tiek motinai, kai kuriose Europos šalyse CPO dažnis siekia iki 30–35 proc. Diskutuojama kas lemia aukštus CPO atlikimo skaičius. Tyrimas atliktas JAV atskleidė, kad tik 1 proc. moterų pareiškia norą gimdyti chirurginiu būdu [189]. Kiti tyrimai nurodo, kad moterų pageidavimų procentas svyruoja nuo 0,3 iki 14 proc., tačiau tai tik nedidele dalimi daro įtaką gydytojo pasirinkimui atlikti chirurginę intervenciją [190]. Asimptominės miego arterijos endarterektomijos operacijų dažnis – dar vienas potencialus per dažno gydymo metodo taikymo pavyzdys. Asimptominės miego arterijos aterosklerozės studija (1995) [191] atskleidė, kad ligoninių kuriuose buvo atliekama ši operacija dažniau, pooperacinio mirštamumas ir komplikacijų dažnis buvo didesnis nei tų, kuriuose taikomi konservatyvesni šios patologijos gydymo

būdai. Nustatyta, kad didesni mirštamumo ir komplikacijų rodikliai buvo susiję su netinkama pacientų atranka operacijai [192].

4 lentelė. Dažniausiai naudojami ASPĮ paslaugų kokybės vertinimo rodikliai

Struktūros rodikliai
Tam tikros patologijos atvejų skaičius (<i>angl. case volume</i>)
Gydytojų specialistų proporcija lyginant su visai gydytojais
Specifinių technologijų prieinamumas ir naudojimo laipsnis
Specializuotų skyrių buvimas (pvz., insultų skyriaus).
Proceso rodikliai
Cezario pjūvio operacijų atlikimo dažnis
Pacientų sergančių ŪMI kuriems atlikta trombolizė dalis
Pacientų sergančių ŪMI dalis, kuriems per 24 val. nuo diagnozės nustatymo skirtas specifinis gydymas (antiagregantai, beta–blokatoriai)
Pacientų, kuriems diagnozuota visuomenėje įgyta pneumonija dalis, kuriems per 8 val. paskirtas gydymas antimikrobiniiais medikamentais
Pacientų dalis, kuriems taikoma medikamentinė tromboembolijų profilaktika
NĮ registravimo dažnis
Rezultato rodikliai
Hospitalinis mirštamumas nuo ŪMI per 30 d. (arba per 2 d.)
Hospitalinis mirštamumas nuo GSI per 30 d. (arba per 2 d.)
Komplikacijų dažnis
Rehospitalizacijų skaičius

Šaltinis: D. Evans (2001) [41]

Rezultato rodiklių vertinimas reikšmingas ir svarbus visiems proceso dalyviams – pacientams, gydytojams, sveikatos įstaigas kontroliuojančioms institucijoms, sveikatos paslaugas finansuojančioms institucijoms. Tinkamai naudojami rezultatų rodikliai, gali padėti ASPĮ atskleisti kai kuriuos struktūrinius ar procesinius sistemos netobulumus [193].

Rezultato rodikliai matuoja visų procesų (procesų grandinės) kokybę, todėl labiau naudotini ten kur reikia įvertinti technines žinias (specialisto kvalifikaciją), pvz.: paduoti aspirino tabletę kvalifikacijos nereikia, o išoperuoti – reikalingi techniniai įgūdžiai, todėl tokiu atveju labiau tinka

kokybei matuoti – rezultato rodikliai. Daugelyje šalių rezultato rodikliams reikalingi duomenys pasiekiami iš rutininių informacijos sistemų. Proceso indikatorių duomenys nėra paprastai fiksuojami [193].

Klinikinių rezultatų rodikliai – hospitalinis mirštamumas, rehospitalizacijos dažnis, komplikacijų dažnis, pacientų pasitenkinimas teikiamomis paslaugomis yra plačiai naudojama rezultatų rodiklių grupė, tačiau ir problematiškiausia. Kai kurių matavimų šiais rodikliais rezultatus, įmanoma aptikti ir nustatyti tik po tam tikro laiko tarpo [44, 194]. Šios grupės rodikliai neatsiejami nuo paciento individualių faktorių, tokių kaip amžius, lytis, gretutinės ligos, gyvenimo būdas ir daugybės kitų darančių įtaką veiksnių, kurie nebūtinai susiję su ASPĮ teikiamomis paslaugomis [195]. Europos sveikatos vartotojų indekso (*Euro Health Consumer Index*) sudarytojų vertinimu, Lietuvos mirštamumo dėl ūminio miokardo infarkto, mirštamumo nuo piktybinių navikų santykis su sergamumu, diabeto ir depresijos diagnozavimo rodikliai metai iš metų nėra geri [196]. S. Jencks (2009) pažymi, kad hospitalinio mirštamumo rodikliai tam tikrų patologijų atvejais, susiję su kai kuriomis problemomis. Ligoninės gali dirbtinai mažinti hospitalinį mirštamumą išrašydamos pacientus namo arba į slaugos ligonines, transportuodami kaip sudėtingus klinikinius atvejus į didesnius centrus. Komplikacijų dažnių tyrimai, gali skatinti ligonines per anksti išrašyti pacientą iš stacionaro [197-199].

Netikslumai vertinant paslaugų kokybę rezultato rodikliais, susiję su paciento individualiomis savybėmis bei galimu ligoninių piktnaudžiavimu dokumentuojant blogus rezultatus, gali būti išspręsti orientuojantis daugiau į tam tikras patologijų grupes, nei į bendrą hospitalinį mirštamumą. Šiandien sukurtos sofistikuotos hospitalinio mirštamumo skaičiavimo metodikos, skirtos vertinti SPP rezultatus širdies chirurgijoje [200], intervencinėje kardiologijoje [201], intensyvioje terapijoje [202], ŪMI bei GSI ligų grupėms ir kt. [183, 203].

Apibendrinant galima teigti, kad SPP kokybės matavimo rodikliai atspindinti ligoninės struktūros, proceso ir rezultatų aspektus. Struktūros rodikliai padeda identifikuoti ASPĮ išteklius kiekius ir jų panaudojimą. Proceso rodikliai atspindi ASPĮ veiklą, kuri tiesiogiai susijusi su pacientu, Proceso rodiklių matavimas gali padėti ASPĮ greitai identifikuoti kokybės spragas. Rezultato rodikliai susumuoja visus aspektus, kurių neatspindi struktūros ir proceso rodikliai. Rezultato rodikliai yra ir priemonė skirtingų ASPĮ SPP palyginimui.

5 lentelė. Proceso ir rezultato rodiklių privalumai ir trūkumai

	Proceso rodikliai	Rezultato rodikliai
Standartizavimas pagal veikiančius faktorius (amžių, lytį, ir tt.)	Daugumai rodiklių nereikia.	Reikalingi sudėtingi standartizavimo metodai.
Laikas reikalingas matavimui	Matavimas užima nedaug laiko, nereikalauja didelių imčių, trumpas stebėjimo laikotarpis.	Reikalingos didelės imtys, rezultato reikia laukti ilgai.
Populiacijos dydis	Nereikalauja didelių imčių, tiriamasis gali būti ir 1 pacientas.	Reikalinga didelė populiacija, reikalingi palyginimai su kitais SPP teikėjais
Duomenys	Potencialiai surenkami iš rutininių duomenų, ligoninės administracinių duomenų bazių.	Dažnai reikalingas papildomas duomenų rinkimas.
Paciento požiūris	Paprastai paciento matavimas nepaveikia, nes ne visi SPP procesai reikšmingi pacientui.	Dažnai glaudžiai siejasi su paciento sveikatos būkle tiesiogiai – sveikatos pakenkimu ir tt.
Įtaka SPP teikėjui	Tiesiogiai atspindi ASPĮ veiklą ir joje vykstančius procesus.	Dažnai dėl rodiklių daugialypiškumo SPP paslaugų teikėjai nevertina rodiklių rezultatų, neigia, kad jie priklauso nuo ligoninės procesų.
Tikslinės grupės nustatymas	Sunku nustatyti tikslinę grupę dėl galimų kontraindikacijų, specifiškumo.	Lengvai nustatoma tikslinė grupė, nesudėtinga palyginti su kitais SPP teikėjais, nes tiriamosios populiacijos dažniausiai būna panašios.
Interpretavimas	Sunku apibendrinti, dėl labai didelio matavimo specifiškumo ir proceso individualumo.	Matavimo rezultatai lokaliu, nacionaliniu ir globaliu lygiu yra lengvai palyginami ir apibendrinami
Įtaka kokybės gerinimui	Aiškios ir tikslios gairės kokybės gerinimui.	Dauguma rodiklių sunkiai nurodo tolimesnes kokybės gerinimo kryptis.

Šaltinis: R. Rubin, 2001 [204]

2. DARBO METODOLOGIJA

2.1. Tyrimo objektų charakteristika

Tyrimė buvo analizuojamos Lietuvos regioninės stacionarinės ASPĮ. Tyrimui ASPĮ pasirinktos atsižvelgiant į LRV 2009 metų gruodžio 9 dienos nutarimą „Dėl sveikatos priežiūros įstaigų ir paslaugų restruktūrizavimo trečiojo etapo programos patvirtinimo“, kuriame buvo numatyta paslaugų restruktūrizavimas, besiremiantis ligoninių suskirstymo į RRR (rajono, regiono, respublikos) lygmenis.

Pagal šį nutarimą buvo numatyta tokia šalies stacionarinių ASPĮ struktūra: 8 respublikinio lygmens ligoninės; 8 regiono lygmens ligoninės; 39 rajono lygmens (iš jų 10 su chirurgijos ir akušerijos skyriais, 12 - su chirurgijos skyriumi) bei 2 universitetų mokslo ir gydymo centrai. Pagal restruktūrizacijos programą, ligoninės suskirstytos pagal tam tikrus teikiamų paslaugų spektro, apimties ir struktūrinius kriterijus. Regiono lygmeniui priskiriamos įstaigos, kurios atitinka šiuos du kriterijus kartu: 1 100 didžiųjų operacijų ir 300 gimdymų per metus.

Remiantis šia LRV programa, regiono lygmens ligoninėms keltus kriterijus atitiko šios stacionarinės ASPĮ:

- Viešoji įstaiga Alytaus apskrities S. Kudirkos ligoninė
- Viešoji įstaiga Jonavos ligoninė
- Viešoji įstaiga Marijampolės ligoninė
- Viešoji įstaiga Mažeikių ligoninė
- Viešoji įstaiga Utenos ligoninė
- Viešoji įstaiga Tauragės ligoninė
- Viešoji įstaiga Telšių ligoninė
- Viešoji įstaiga Ukmergės ligoninė

Regioninės ligoninės tyrimo objektu pasirinktos dėl plataus ir panašaus teikiamų paslaugų spektro, leidžiančio naudoti paslaugų kokybės vertinimo rodiklius bei palyginti juos tarpusavyje. Visose ASPĮ teikiamos antrinio lygio akušerijos, neonatologijos, pediatrijos, chirurgijos, intensyvios terapijos ir anesteziologijos, neurologijos, kardiologijos ir terapijos paslaugos. Visos tyrimė dalyvavusios ASPĮ turėjo įsidiegusios vienodą ligoninės informacinę sistemą (LIS). LIS yra pacientų katalogas, stacionarinių pacientų valdymo moduliai, TLK-10-AM, TLK-10-O, ACHI ir ligonių kasų paslaugų klasifikatoriai.

Šiame darbe naudojami koduoti tiriamųjų ASPĮ pavadinimai (ligoninė A, ligoninė B ir tt.).

Pasirinktų stacionarinių ASPĮ statistiniai duomenys, kokybės rodiklių skaičiavimams, gauti pasinaudojus LIS stacionarinių pacientų valdymo modulyje esančiu pacientų ir diagnozių katalogu.

Ligoninių statistiniai duomenims gauti buvo suteiktas ligoninių administracijos leidimas. Dvieju ligoninių vadovybė - VšĮ Jonavos ligoninės ir VšĮ Mažeikių ligoninės – prieigos prie LIS nesuteikė.

Suformuota užklausa, kurioje atrinkti visi stacionarizavimo atvejai nuo 2010 sausio 1d. iki 2012 gruodžio 31 d. Užklauso suformavimui LIS sistemoje pateikti tokie kriterijai:

1. Paciento stacionarizavimo data.
2. Paciento išrašymo data.
3. Paciento amžius, lytis.
4. Galutinė diagnozė (TLK kodas).
5. Gydomo rezultatas (išrašytas, mirė, perkeltas gydymui į kitą įstaigą).

Gautos duomenų MS Excel bylos, toliau buvo perkeltos į specialiai sukurtą MS Access duomenų bazę, kurioje duomenys buvo toliau filtruojami, atrenkami ir pritaikomi pasirinktiems paslaugų kokybės rodikliams, vėliau perkelti į statistinių duomenų analizės programą SAS (*SAS for Windows 9.2*).

Remiantis 2011 m. vasario 23 d. LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu „Dėl tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos dešimtojo pataisyto ir papildyto leidimo „sisteminis ligų sąrašas“ (Australijos modifikacija, tlk-10-am) įdiegimo“ visos įstaigos nuo 2011 m. balandžio 1d. pradėjo naudotis TLK-10-AM. VLK šiuo įsakymu buvo įpareigota paskelbti 10-os redakcijos Tarptautinei statistinei ligų ir sveikatos problemų klasifikacijai (TLK-10) bei TLK-10-AM susieti skirtas TLK-10 ir TLK-10-AM bei TLK-10-AM ir TLK-10 kodų atitikties lenteles. Remiantis šiomis TLK-10 ir TLK-10-AM kodų atitikties lentelėmis, MS Access duomenų bazėje suformavome SQL užklauso ligoninių statistinių duomenų TLK kodų unifikavimui ir atitikimui pasirinktiems paslaugų kokybės rodikliams.

ASPI paslaugų kokybės vertinimui, kokybės rodikliai buvo pasirinkti remiantis PSO Europos biuro sukurtu ligoninių veiklos efektyvumo vertinimo modeliu „*The Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals*“ (PATH) ir jame aprašytais ligoninių paslaugų kokybės vertinimo rodikliais.

Atlikus empirinę duomenų gautų iš LIS analizę, nustatyta, kad ne visi PATH projekte siūlomi kokybės rodikliai gali būti apskaičiuoti, nes kai kurių rodiklių duomenys tyrimo atlikimo metu nebuvo suvedami į ligoninės informacinę sistemą (pvz.: maitinančių krūtimi skaičius, dienos chirurgijos operacijų skaičius, tam tikrų medikamentų skyrimas išrašant ir tt.).

6 lentelė. Tyrimui atrinkti SPP kokybės rodikliai

Cezario pjūvio operacijų dažnis (CPO dažnis)	
Apibrėžimas	Cezario pjūvio operacijų skaičius proc. iš visų gyvagymių
Rodiklio tipas	Proceso rodiklis
Matuojamos SPP kokybės dimensijos	<ul style="list-style-type: none"> - Veiksmingumas: pagalbos tikslingumą. - Pacientų saugumas - Efektyvumas - Prieinamumas - Orientacija į pacientą
Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI per 30 ir 2 d. nuo hospitalizacijos pradžios	
Apibrėžimas	Pacientų procentas, kurie gydyti dėl ūmaus miokardo infarkto ir mirė ligoninėje per 30 d. (2 d.) nuo atvykimo.
Rodiklio tipas	Rezultato rodiklis
Matuojamos SPP kokybės dimensijos	<ul style="list-style-type: none"> - Veiksmingumas - Saugumas
Hospitalinis mirštamumas dėl GSI per 30 ir 2 d. nuo hospitalizacijos pradžios	
Apibrėžimas	Pacientų procentas, kurie gydyti dėl galvos smegenų insulto ir mirė ligoninėje per 30 d. (2 d.) nuo atvykimo.
Rodiklio tipas	Rezultato rodiklis
Matuojamos SPP kokybės dimensijos	<ul style="list-style-type: none"> - Veiksmingumas - Saugumas

Šaltinis: J. Weilalrd, 2005 [60]

Vertindami ASPĮ paslaugų kokybę remiantis atrinktais kokybės matavimo rodikliais, atlikome tokią rodiklių analizę:

1. Cezario pjūvio operacijų dažnio rodiklis

- a. CPO dažnio ir amžiaus priklausomybė regioninių ASPĮ kontingente
- b. CPO dažnio ir dienos pobūdžio (darbo diena/laisvadienis) priklausomybė regioninių ASPĮ kontingente
- c. CPO dažnio palyginimas tarp ASPĮ išskiriant mažiausią ir didžiausią rodiklį turinčias ASPĮ. Didžiausią ir mažiausią CPO dažnio rodiklį turinčiose ASPĮ, papildomai skaičiavome:
 - i. CPO dažnio ir amžiaus priklausomybę tarp ASPĮ
 - ii. CPO dažnio ir dienos pobūdžio priklausomybę ASPĮ

- d. CPO dažnio ir atvejų skaičiaus koreliacija
- e. Stacionarizavimo trukmės analizė
 - i. VGT tarp gimdymo būdų
 - ii. Stacionarizavimo trukmės skirtumai po CPO atlikimo
 - iii. Stacionarizavimo trukmės skirtumai gimdant natūraliu būdu

2. Mirštamumo dėl ŪMI rodiklis

- a. Mirštamumo per 30 d. dėl ŪMI palyginimas tarp ASPĮ išskiriant didžiausią ir mažiausią rodiklį turinčias ASPĮ
- b. Mirštamumo per 2 d. dėl ŪMI palyginimas tarp ASPĮ išskiriant didžiausią ir mažiausią rodiklį turinčias ASPĮ
- c. Perkėlimo į aukštesnio lygio įstaigą dažnis tiriamajame ASPĮ kontingente
 - i. Perkėlimo dažnio iš visų ŪMI pacientų ir amžiaus priklausomybė
 - ii. Perkėlimo dažnio iš visų ŪMI pacientų ir lyties priklausomybė
 - iii. Perkėlimo dažnio tarp ASPĮ palyginimas išskiriant didžiausią ir mažiausią rodiklio reikšmes turinčias ASPĮ
- d. ŪMI atvejų skaičiaus ir mirštamumo koreliacija

3. Mirštamumo dėl GSI rodiklis

- a. Mirštamumo per 30 d. dėl GSI palyginimas tarp ASPĮ išskiriant didžiausią ir mažiausią rodiklį turinčias ASPĮ
- b. Mirštamumo per 2 d. dėl GSI palyginimas tarp ASPĮ išskiriant didžiausią ir mažiausią rodiklį turinčias ASPĮ
- c. Perkėlimo į aukštesnio lygio įstaigą dažnis tiriamajame ASPĮ kontingente
 - i. Perkėlimo dažnio iš visų GSI pacientų ir amžiaus priklausomybė
 - ii. Perkėlimo dažnio iš visų GSI pacientų ir lyties priklausomybė
 - iii. Perkėlimo dažnio tarp ASPĮ palyginimas išskiriant didžiausią ir mažiausią rodiklio reikšmes turinčias ASPĮ
- d. GSI atvejų skaičiaus ir mirštamumo koreliacija

Vertinant ir aprašant SPP kokybės rodiklius, šiame darbe išskirtos didžiausią ir mažiausią rodiklio reikšmę turinčios stacionarinės ASPĮ. Vadovautasi lygiavimosi į geriausius metodu (*angl. benchmarking*). Šis metodas plačiai paplitęs tarp paslaugų kokybę matuojančių organizacijų ir kaip pagrindinė geros praktikos pavyzdžių ligoninėse atskleidimo priemonė PATH modelyje [172].

2.2. Statistinė duomenų analizė

Statistiniai duomenys buvo apdoroti SAS (*Statistical Analysis System*) programine įranga (*SAS for Windows 9.2*). Greta įprastinių aprašomųjų metodų tyrime taikyti ir daugiamačiai statistiniai metodai: nepriklausomumo, koreliacinė ir neparametrinė dispersinė analizės.

Nepriklausomumo (dar kartais vadinama suderinamumo) analizė šiame tyrime taikyta hipotezėms apie kintamojo skirstinį populiacijoje (dviejų kintamųjų nepriklausomumui) tikrinti atliekant chi kvadrato (χ^2) testą pagal Pirsono formulę (*Pearson Chi Square*). Duomenims, kurie aprašyti keturlauke (2x2) dažnių lentele naudotas Jeitso chi kvadrato kriterijus su tolydumo pataisa (*Continuity Adjusted Chi Square*).

Nepriklausomumo hipotezei, atsižvelgiant (stratifikuojant pagal) trečią faktorių tikrinti, naudotas Kochrano-Mantelio-Hanselio chi kvadrato kriterijus (*Cochran-Mantel-Haenszel Chi Square*). Nustačius tiriamųjų faktorių priklausomumą, priklausomumo stiprumui apskaičiuoti naudotas Kramerio V (*Cramer's V*) koeficientas.

Koreliacinėje analizėje naudotas Spirmeno koreliacijos koeficientas (*Spearman Correlation coefficient*). Koreliacinė analizė naudota dviejų tolydžių kintamųjų ryšiui monotoniškumo prasme matuoti. Kitaip tariant ryšiui, kuris gali egzistuoti tarp dviejų didėjimo ar mažėjimo tvarka išrikiuotų kintamųjų matuoti. Ryšio statistiniam reikšmingumui įvertinti tikrinome hipotezę $H_0: \rho_s = 0$, $H_a: \rho_s \neq 0$.

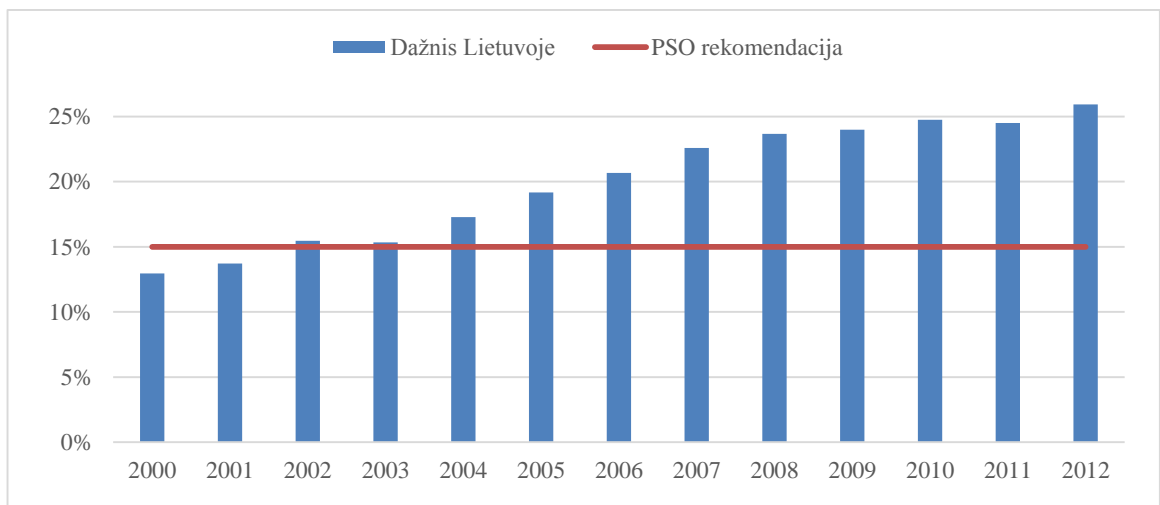
Neparametrine dispersine analize tikrinome, kaip vienas tolydus kintamasis (lovadieniai), gali būti įtakojamas vieno diskretaus faktoriaus (miesto). Tikrinome hipotezę (H_0 : tolydaus kintamojo neįtakoja faktorius, H_a : tolydų kintamąjį įtakoja faktorius). Hipotezes tikrinimui naudotas Kruskalo-Voliso kriterijus (*Kruskal-Wallis test*). Situacijai, kai nulinė hipotezė atmetama, naudoti daugkartinio palyginimo kriterijai, faktoriaus veiksmų grupavimui į homogeniškumo lygmenis - grupes, kurių viduje tolydaus kintamojo reikšmės statistiškai reikšmingai nesiskiria, tačiau viena grupė šia prasme skiriasi nuo visų kitų. Tam naudotas Dvaso-Stilo-Kriclou-Flignerio neparametrinis daugkartinių palyginimų metodas (*Dwass-Steel-Critchlow-Fligner multiple nonparametric comparisons*). Skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Tyrimo metodai: duomenų analizė, grupavimas, filtravimas, statistinė analizė.

3. TYRIMO REZULTATAI

3.1. Cezario pjūvio operacijų dažnio rodiklis

Cezario pjūvio operacija (CPO) yra chirurginė procedūra, skirta išvengti arba gydyti grėsmingas komplikacijas, keliančias pavojų motinos ir (ar) vaisiaus gyvybei [205]. Didėjančio CPO dažnio priežastys išlieka ne visai aiškios [206]. CPO dažnio variacijos pastebimos ne tik tarp šalių, bet ir šalies viduje tarp skirtingų ASPĮ [207]. Tai leidžia daryti išvadą, kad ne visos atliekamos CPO atitinka medicininės indikacijas [208].



12 pav. CPO atlikimo dažnis Lietuvoje 2000-2012 metais. Šaltinis: HI

CPO dažnis yra daugiadimensinis rodiklis, atspindintis šias kokybės dimensijas [209]:

- veiksmingumą, pagalbos tikslumą;
- pacientų saugumą: motinos ir naujagimio rizika naudojant neproporcingą kiekį CS, gnybinės medicinos reiškinių paplitimą;
- efektyvumą: CS operacijos susijusios su didesniu resursų išnaudojimu. tinkamos pagalbos prieinamumą;
- orientacija į pacientą: paciento informuotas sutikimas, gydytojo atsakingumą teikiant tikslią informaciją apie gimdymo būdus ir galimybes.
- CPO dažnio rodiklio trūkumai [210]:
- nėra tiksliai nustatytas optimalus CPO dažnis. PSO rekomenduojama 15 proc. riba priimta konsensuso būdu [210].
- rodiklis yra bipolinis, t.y. turi būti nagrinėjamas nuokrypis į abi puses. Per maža rodiklio reikšmė gali būti interpretuojama, taip pat kaip trūkstamos kokybės požymis.
- sunku interpretuoti dėl didelio CPO dažnį įtakančių faktorių skaičiaus (kultūriniai, medicininiai, socioekonominiai faktoriai).

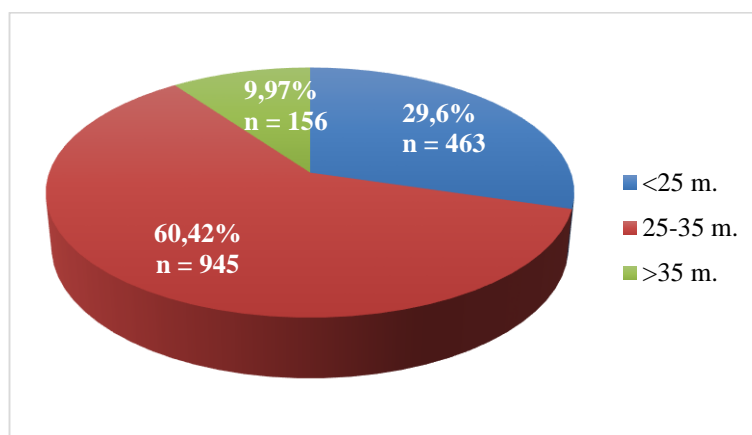
PSO rekomenduoja susitarti dėl vieningos CPO klasifikavimo sistemos, kuri sudarytų galimybę nagrinėti CPO dažnio didėjimo priežastis įvairiose šalyse, bei ieškoti galimų jo mažinimo būdų [211].

CPO dažnio ir amžiaus priklausomybė

Visose tirtose ligoninėse, per trejus metus analizavome 8479 gimdymus, iš jų 81,55 proc. (n=6915) buvo gimdymai natūraliais takais, o 18,45 proc. gimdymų atliekant CPO (n=1564).

Tirtų gimdyvių amžiaus vidurkis buvo 26,94 metai, gimdyvių kurioms atlikta CPO nežymiai didesnis – 27,75 metai, o gimdžiusių natūraliais takais – 27,01 metai.

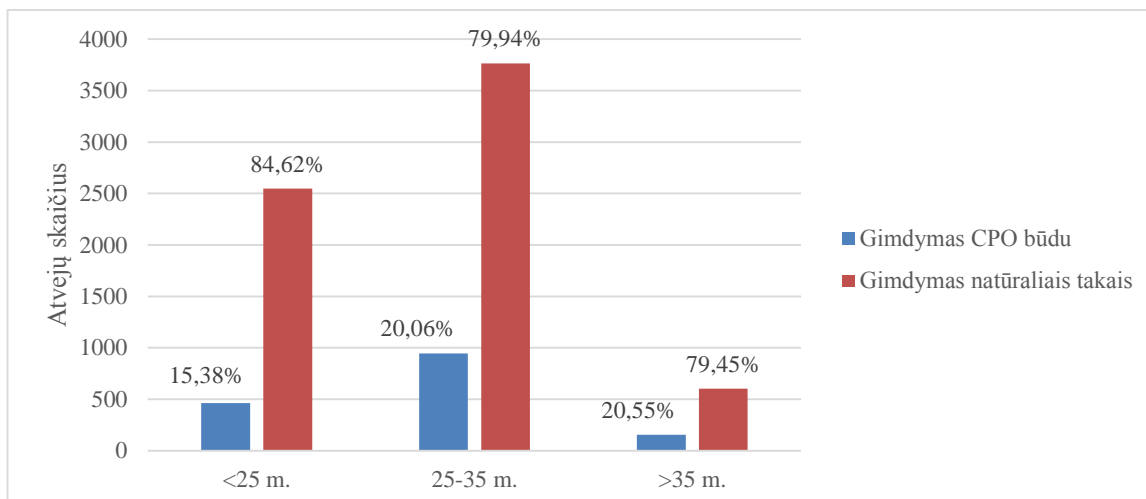
Atliktų CPO kontingentą suskirsčius į amžiaus grupes, didžiausią dalis CPO teko 25-35 metų mažiaus grupei - 60,42 proc. (n=945) visų CPO, jaunesnių nei 25 metai grupei teko apie trečdalis - 29,6 proc. visų CPO (n=463), vyresnių nei 35 metai amžiaus grupei - 9,97 proc. (n=156) visų CPO.



13 pav. CPO dalis amžiaus grupėse iš visose ASPĮ atliktų CPO

Visų tiriamų ASPĮ atliktų CPO dažnis, apskaičiuotas remiantis PATH projekte išdėstytais kriterijais, statistiškai patikimai skyrėsi tarp amžiaus grupių ($\chi^2=29,2182$; $p<0,05$; $lks=2$; Cramer's $V=0,0587$):

- jaunesnių nei 25 metai, CPO dažnis beveik atitiko PSO rekomenduojamą 15 proc. ribą ir siekė 15,38 proc. (n=463);
- daugiau gimdymų CPO būdu, buvo 25-35 metų grupėje - 20,06 proc. iš visų tos amžiaus grupės pacienčių (n=945) ;
- vyresnių nei 35 metai amžiaus grupėje - 20,55 proc. iš visų toje amžiaus grupėje stacionarizuotų pacienčių (n=156).

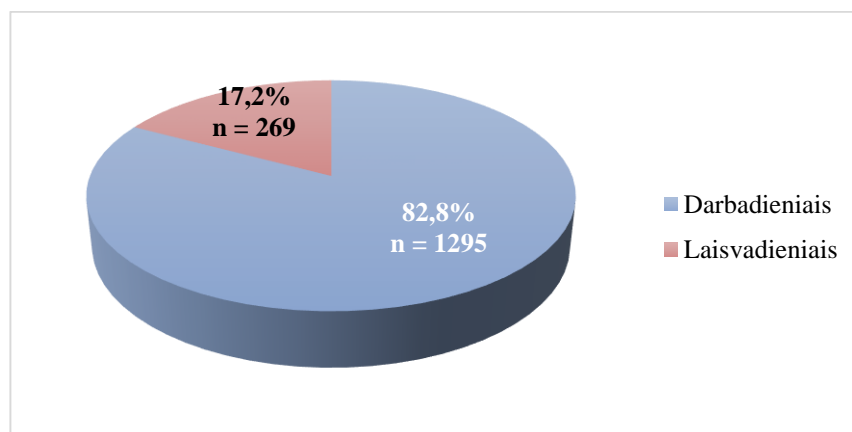


14 pav. CPO atlikimo dažnis amžiaus grupėse tiriamajame kontingente ($\chi^2=29,2182$; $p<0,05$; $lfs=2$; Cramer's $V=0,0587$)

Apibendrinus galima teigti, kad statistiškai reikšmingai dažniau atliekama vyresnio amžiaus gimdyvėms.

CPO dažnio ir dienos pobūdžio priklausomybė

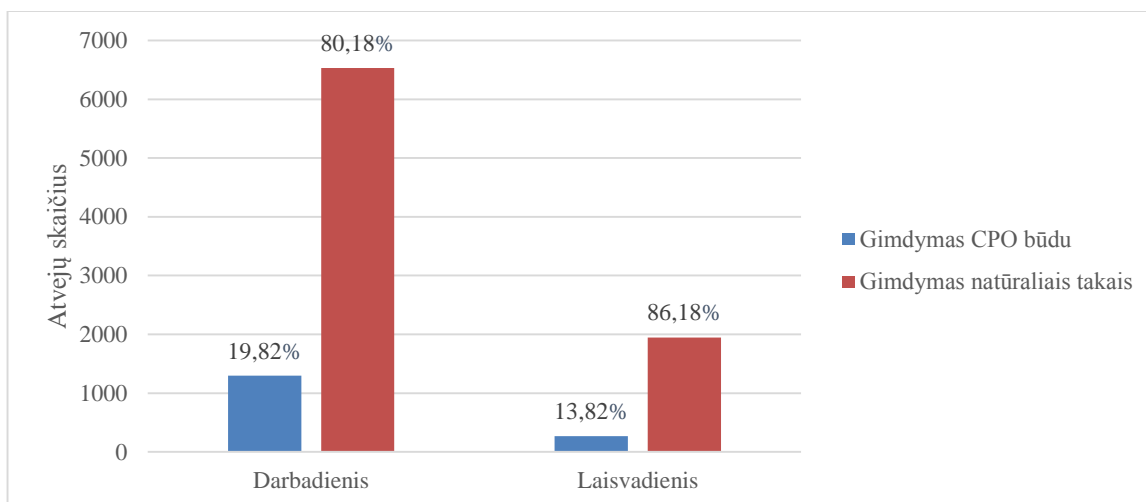
Analizuojant atliktų CPO kontingentą pagal dienos pobūdį (darbadienis/laisvadienis), darbo dienomis atlikta 82,8 proc. ($n=1295$) visų analizuojamų CPO, ne darbo dienomis (laisvadieniais) – 17,2 proc. ($n=269$) visų analizuojamų CPO.



15. pav. Pacienčių, kurioms atlikta CPO kontingento pasiskirstymas pagal dienos pobūdį.

Tarp dienos pobūdžio ir gimdymo būdo pasirinkimo, nustatytas statistiškai reikšminga priklausomybė ($\chi^2=35,8723$; $p<0,05$; $lfs=1$; Cramer's $V=-0,0650$):

- daugiau CPO atliekama darbo dienomis – 19,82 proc. ($n=1295$) iš visų darbo dienomis stacionarizuotų gimdyvių.
- laisvadieniais CPO dažnis buvo - 13,82 proc. ($n=269$).

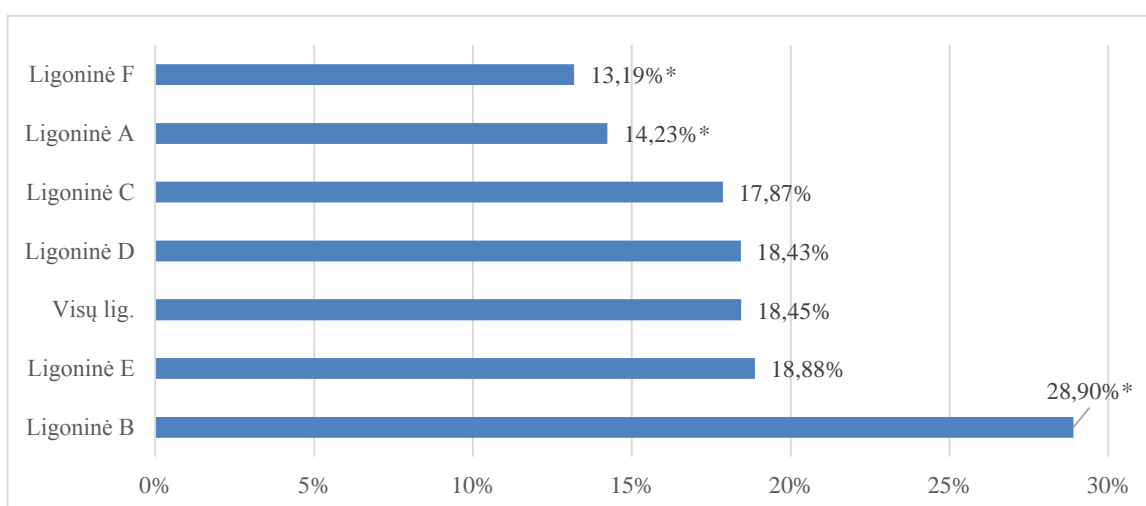


16 pav. CPO atlikimo dažnis pagal dienos pobūdį.
($\chi^2=35,8723$; $p<0,05$; $lfs=1$; Cramer's $V=0,0650$)

Apibendrinus – CPO dažniau atliekama darbo dienomis stacionarizuotoms gimdyvėms.

CPO dažnio palyginimas tarp ASPĮ

Trejų metų CPO dažnis tarp ligoninių varijavo nuo 13,19 proc. iki 28,9 proc. ir tik dvejose regioninėse ASPĮ - ligoninėje A ir - ligoninėje F, buvo mažesnis nei PSO rekomenduojama 15 proc. riba. Vertinant ligoninės ir CPO atlikimo arba neatlikimo priklausomumą, nustatyta, kad CPO dažnis tarp ASPĮ svyravo statistiškai reikšmingai ($\chi^2=164,7411$; $p<0,05$; $lfs=5$; Cramer's $V=0,1394$).



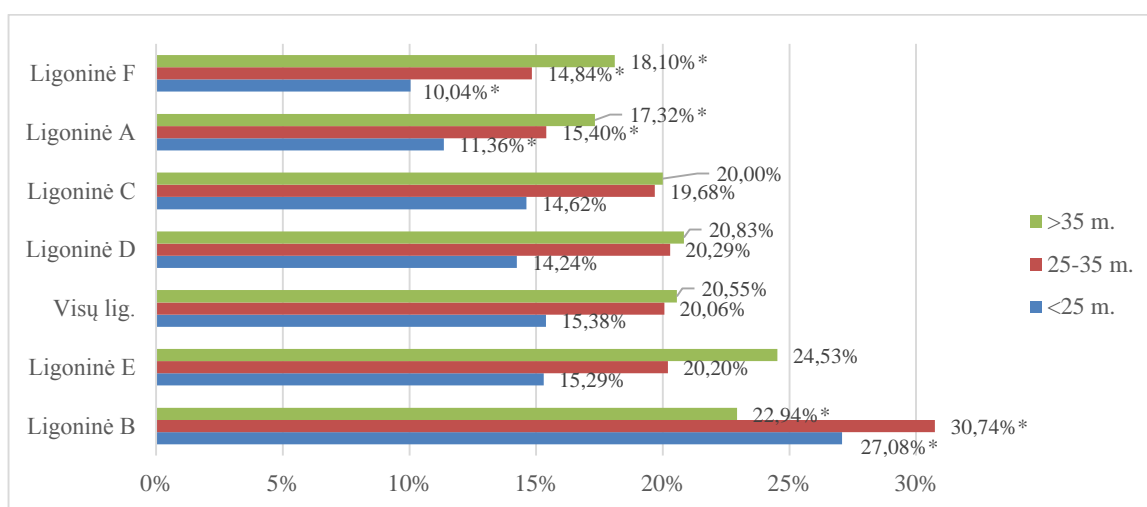
* ligoninėje B $p<0,05$; ligoninėje A $p<0,05$; ligoninėje F $p<0,05$

17 pav. CPO atlikimo tarp regioninių ASPĮ
($\chi^2=164,7411$; $p<0,05$; $lfs=5$; Cramer's $V=0,1394$)

Vertindami teikiamų paslaugų kokybės netolygumus tarp regioninių ASPĮ pagal CPO dažnio rodiklį, nustatėme, kad:

- didžiausias CPO dažnis buvo ligoninėje B - net 28,9 proc. visų gimdyvių ($\chi^2=139,3386$; $p<0,05$; $lfs=1$; Cramer's $V=0,1282$).
- mažiausias CPO dažnis – ligoninėje A - 14,23 proc. ($\chi^2=164,7411$; $p<0,05$; $lfs=5$; Cramer's $V=0,1394$) ir ligoninėje F 13,19 proc. ($\chi^2=34,4233$; $p<0,05$; $lfs=1$; Cramer's $V=-0,0637$).
- likusiose ligoninėse , CPO dažnis buvo panašus ir tik nedaug viršijo PSO rekomendaciją, atitinkamai 18,88 proc., 18,43 proc. ir 17,87 proc.

Vertinant CPO dažnio tarp ligoninių ir amžiaus grupės priklausomybę, nustatyta statistiškai priklausomas ryšys ($\chi^2=5,6787$; $p= 0,0172$; $lfs=1$).



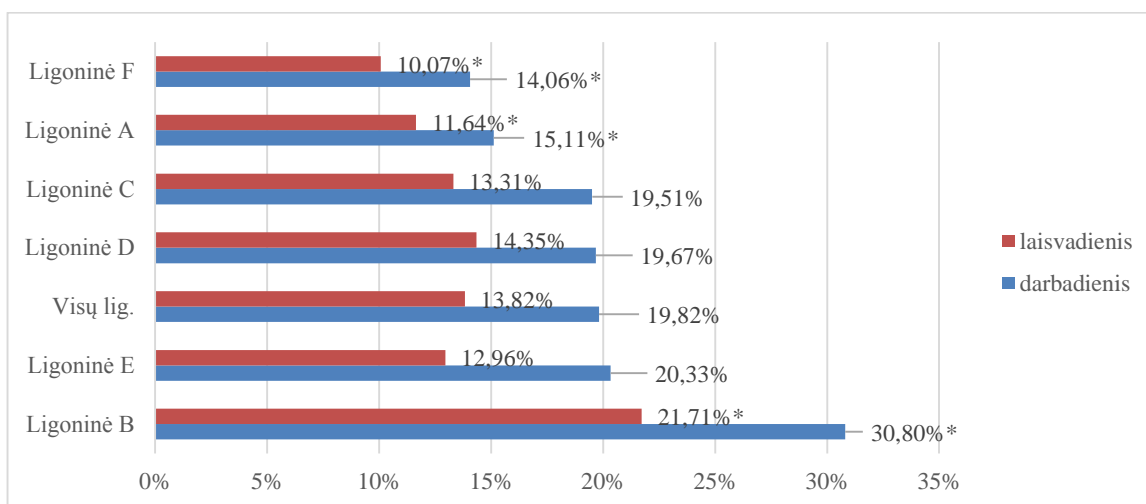
18 pav. CPO dažnis regioninėse ASPĮ tarp amžiaus grupių ($\chi^2=5,6787$; $p= 0,0172$; $lfs=1$)

Papildomai apskaičiavome statistinį reikšmingumą tarp amžiaus grupių šiose stacionarinėse ASPĮ:

- ligoninėje B kas trečiai 25 – 35 metų gimdyvei atliekamas CPO - 30,74 proc. ir net 27,08 proc. jaunesnių nei 25 metai, gimdo Cezario pjūvio būdu. Šioje ligoninėje visose amžiaus grupėse CPO atlikimo procentas buvo aukštas. Statistiškai reikšmingų skirtumų tarp amžiaus grupių nepastebėta ($\chi^2=4,2745$; $p=0,1180$; $lfs=2$; Cramer's $V=0,0523$);
- ligoninėje A, kurioje vienas mažesnių CPO dažnių tiriamajame kontingente, nustatyta statistiškai reikšminga gimdymo būdo ir pacientės amžiaus grupės priklausomybė – didėjant gimdyvių amžiui, didėjo ir CPO atlikimo tikimybė ($\chi^2=7,6489$; $p=0,0218$; $lfs=2$; Cramer's $V=0,0594$);
- ligoninėje F CPO atlikimas ir gimdyvės amžiaus grupė taip pat statistiškai priklausomi faktoriai ($\chi^2=8,3935$; $p=0,0150$; $lfs=2$; Cramer's $V=0,0782$).

Analizuodami CPO dažnį ir stacionarizavimo dienos pobūdį (darbo/nedarbo diena) tarp regioninių ligoninių, nustatėme, kad tai statistiškai patikimai priklausomi faktoriai ($\chi^2=32,8553$; $p<0,05$; $lfs=1$). Papildomai apskaičiavome palygindami CPO dažnio ir dienos pobūdžio priklausomybę ligoninėse:

- ligoninėje B net 9 proc. daugiau CPO atliekama pacientėms kurios atvyko į ligoninę darbo dienomis, nei tom gimdyvėm, kurios atvyko savaitgaliais ar švenčių dienomis ($\chi^2=9,9575$; $p=0,0016$; $lfs=1$; Cramer's $V=-0,0815$);
- ligoninėje A skirtumas tarp darbo dienomis ir laisvadieniais stacionarizuotų pacienčių bei CPO dažnio - mažiausias iš visų ligoninių. Tik 3,47 proc. daugiau CPO atliekama darbo dienomis stacionarizuotoms gimdyvėms, nei laisvadieniais ($\chi^2=3,7889$; $p=0,0516$; $lfs=1$; Cramer's $V=-0,0433$);
- ligoninėje F šis skirtumas siekė - 3,99 proc. ($\chi^2=2,9018$; $p=0,0885$; $lfs=1$; Cramer's $V=-0,0487$).

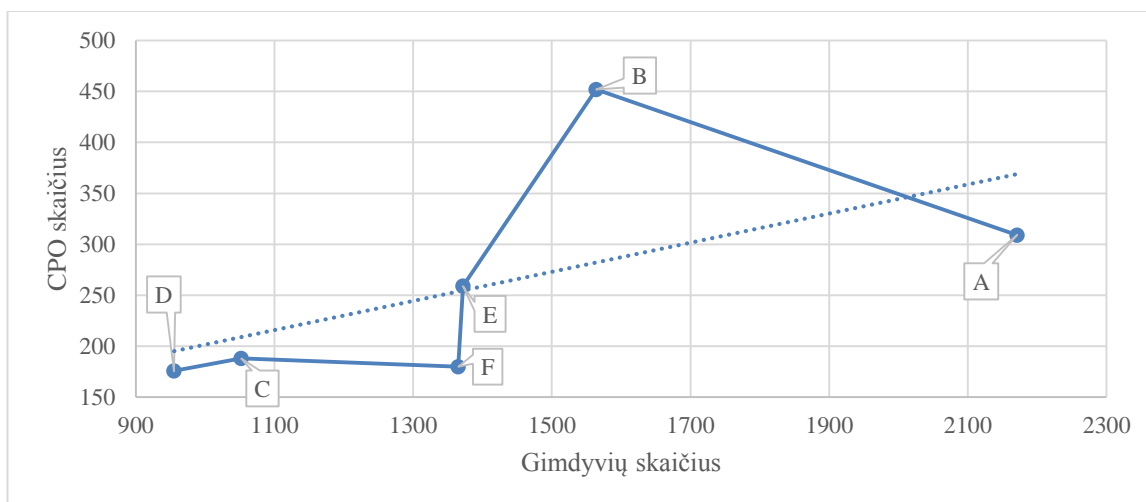


* ligoninė B $p<0,05$; ligoninė A $p>0,05$; ligoninė F. $p>0,05$

19 pav CPO atlikimo dažnis regioninėse ASPĮ pagal dienos pobūdį ($\chi^2=32,8553$; $p<0,05$; $lfs=1$)

Ligoninėje pasižymėjusioje didžiausiu CPO dažniu, net 9 proc. CPO daugiau atliekama darbo dienomis stacionarizuotoms pacientėms. Mažiausiu CPO dažniu pasižymėjusiose ligoninėse, skirtumai tarp darbo ir nedarbo dienomis stacionarizuotų pacienčių statistiškai nereikšmingi. Atvejų skaičiaus įtaka CPO dažniui

Vertindami atvejų skaičiaus įtaką CPO atlikimo dažniui atlikome Spearman koreliacijos analizę, nustatyta labai silpna ($r=0,08571$), ir statistiškai nereikšminga koreliacija ($p=0,8717$).

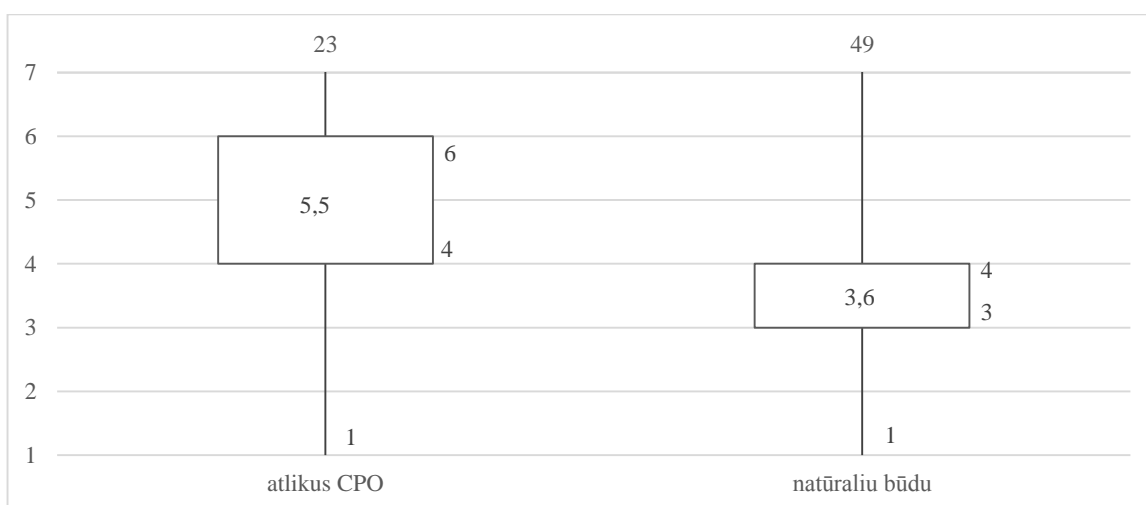


20 pav. Pacienčių skaičiaus ir atliekamų CPO kiekio koreliacija tarp ligoninių
($r=0,08571$, $p=0,8717$)

Didžiausias nuokrypis – B ligoninėje, kuri išsiskyrė iš kitų ligoninių aukštu CPO dažniu ir F ligoninėje, kurioje mažiausias CPO dažnis.

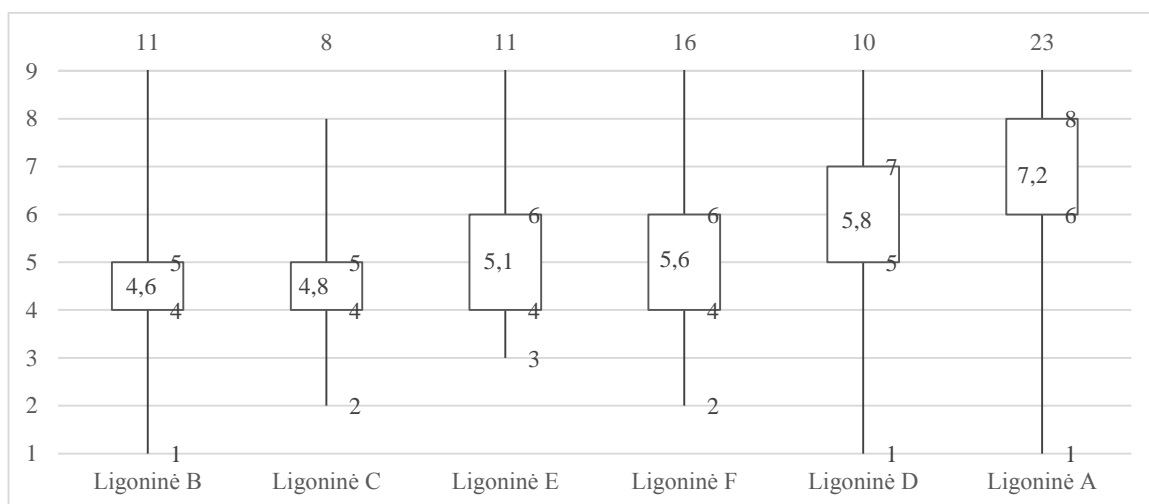
Stacionarizavimo trukmės analizė

Vertindami gimdymo būdo efektyvumą, išanalizavome pacienčių kurioms atlikta CPO ir gimdžiusių natūraliais takais stacionarizavimo trukmės rodiklius atlikdami neparametrinę dispersinę analizę naudodami Kruskalo-Voliso ranginį kriterijų. Statistiškai patikimai nustatėme, kad CPO būdu gimdžiusių VGT buvo ilgesnė - 5,5 lovadieniai, nei gimdžiusių natūraliais takais – 3,6 lovadieniai ($\chi^2=67,4902$; $p<0,05$; $l/s=5$).



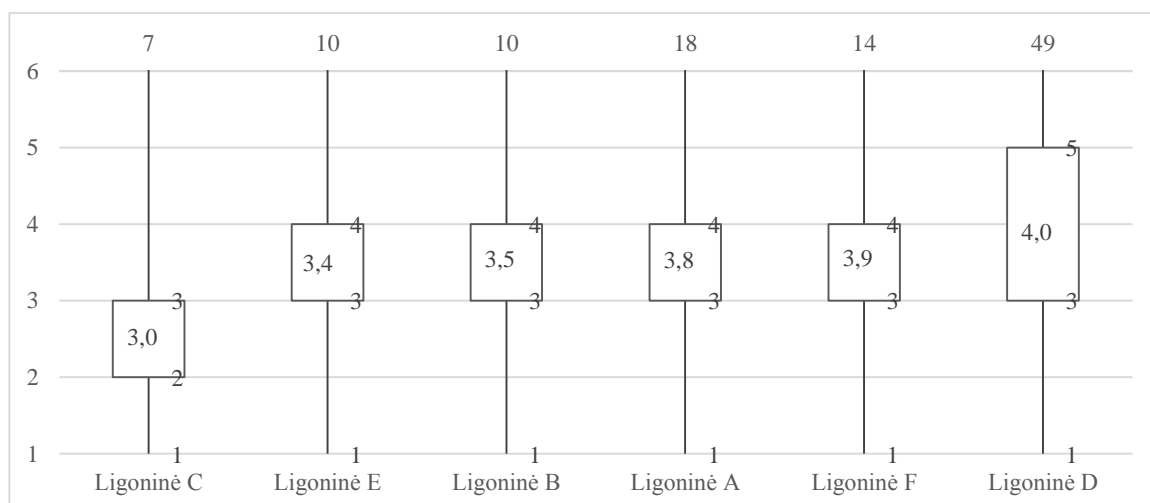
21 pav. Gimdyvių kurioms atlikta CPO VGT tarp ASPĮ
($\chi^2=116,8979$; $p=0,001$; $l/s=1$)

Analizuodami gimdyvių stacionarizavimo trukmę, nustatėme, kad mažiausia VGT – B ligoninėje 4,6 lovadieniai, didžiausia VGT gimdžiusioms CPO būdu – A ligoninėje – 7,2 lovadieniai. Skirtumai tarp ASPĮ statistiškai patikimi ($\chi^2=116,8979$; $p=0,001$; $l/s=5$).



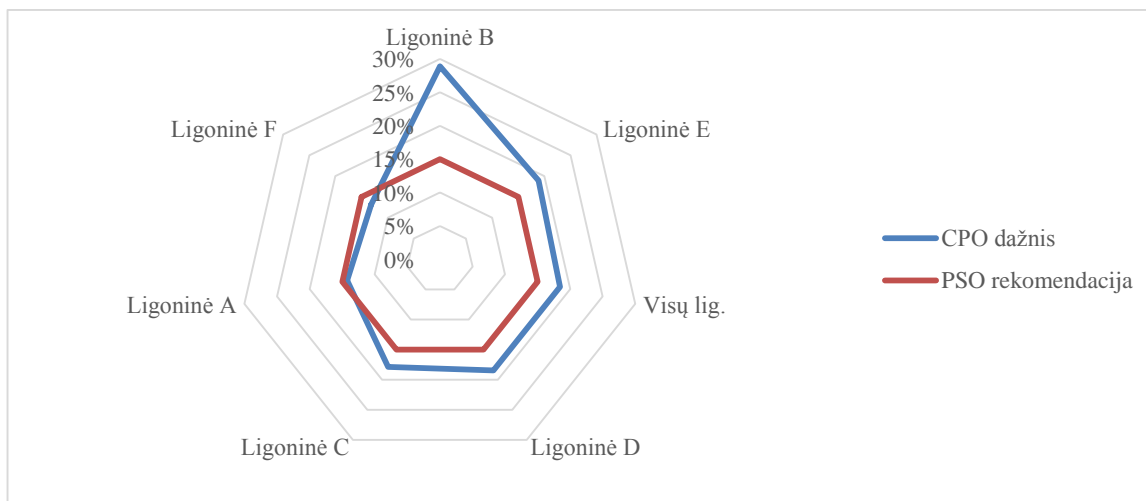
22 pav. Gimdyvių kurioms atlikta CPO VGT tarp ASPĮ
($\chi^2=116,8979$; $p=0,001$; $l/s=5$)

Gimdyvių kurios gimdė natūraliu būdu, stacionarizavimo trukmė apskaičiuota pagal Kruskalo-Voliso ranginį kriterijų statistiškai patikimai taip pat skyrėsi tarp ligoninių ($\chi^2= 9,8367$; $p=0,6739$; $l/s=5$).



23 pav. Gimdžiusių natūraliais takais VGT tarp ASPĮ
($\chi^2=69,0377$; $p=0,001$; $l/s=5$)

Apibendrinant galim teigti, kad ligoninė B išsiskyrusi iš kitų savo aukštu CPO dažniu ir trumpiausia VGT po atliktų operacijų, mažiau efektyvi, ligoninė mažiau orientuota į pacientą nei kitos.



24 pav. Kokybės netolygumai vertinant juos pagal CPO dažnio rodiklį

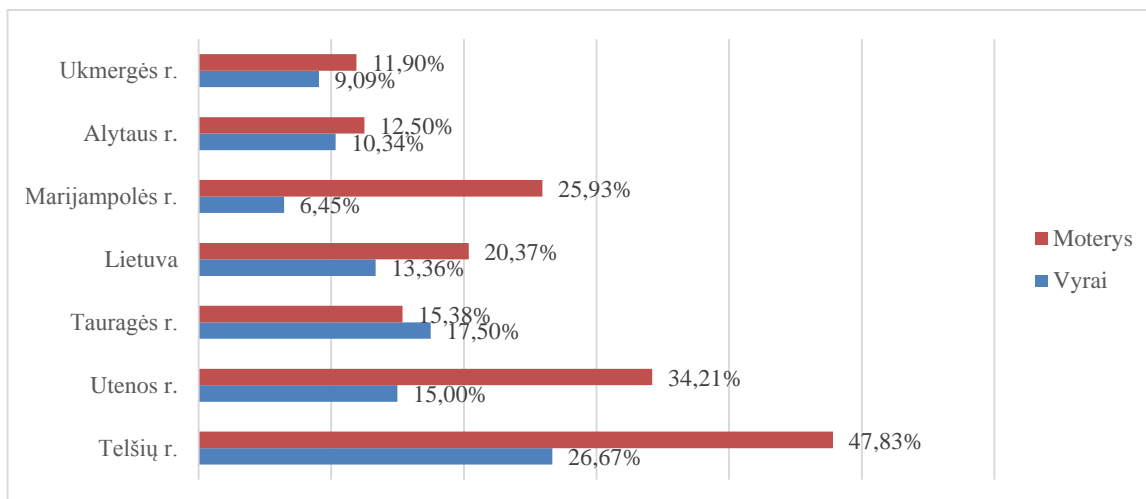
SPP paslaugų kokybės skirtumai vertinant jas pagal po dažnio rodiklį statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp ligoninių ir rodiklio reikmė svyravo nuo 13,19 proc. iki 28,9 proc.

3.2. Hospitalinio mirštamumo dėl ŪMI rodiklis

Nors ŪMI yra viena pirmaujančių mirties priežasčių pasaulyje, tiek hospitalinis, tiek bendras mirštamumas nuo jo mažėja. Tai lemia gerėjanti gydymo ir diagnostikos kokybė, anksčiau atliekama reperfuzinė terapija pacientams su ST bangos ŪMI [212].

Lietuvoje 30 dienų hospitalinis mirštamumas dėl miokardo infarkto 2011 metais buvo 16,3 proc. Žvelgiant pagal šiame darbe tirtų ligoninių rajonus, didžiausias šis rodiklis buvo Telšių rajone – 35,8 proc, mažiausias Ukmergės rajone – 10,3 proc. Įvairių užsienio šaltinių duomenimis, hospitalinis mirštamumas svyruoja nuo 4 iki 20 proc.

Literatūros duomenimis, mirštamumo dėl ŪMI rodiklis stipriai atspindi SP organizacijoje vykstančius procesus. Lygindama mirštamumą dėl ŪMI su kitomis ASPĮ, ligoninė gali identifikuoti savo silpnąsias vietas, o plėtojant kokybės gerinimo strategijas, šio rodiklio stebėjimas gali atskleisti gerosios praktikos pavyzdžius [60]. Hospitalinis mirštamumas susijęs su įvairių ASPĮ procesų rinkiniu, tačiau rodiklis gali padėti identifikuoti ASPĮ pokyčių susijusių paslaugų kokybe gerinimo rezultata [60, 183, 194, 213].



25 pav. Hospitalizuotų dėl miokardo infarkto 45 m. ir vyresnių pacientų proc., kurie mirė 30 parų laikotarpyje po hospitalizacijos, Lietuvos rajonuose 2011 metais. Šaltinis: HI [214]

E.H. Bradley ir kt. teigia, kad skubios pagalbos ligoninėse svarbios penkios mirčių mažinimo strategijos [215]:

- jungtinė gydytojų ir slaugytojų komanda;
- organizacinė aplinka, kurioje gydytojai ir slaugytojai gali kūrybiškai spręsti problemas;
- reguliarūs susitikimai ir ryšiai su GMP (PSP) personalu ir ligoninių personalu;
- kardiologo konsultacija ištiesą parą;
- klinikinio farmakologo konsultacijų prieinamumas;
- slaugytojų, kitų specialybių medikų paruošimas (teikti pagalbą esant MI reanimacijos skyriuje).

Autoriai pažymi, kad tik 10 proc. ligoninių naudoja bent 4 strategijas. Taip pat auotoriai pažymi protokolų, komandinio darbas, kardiologo konsultacijų galimybes, kompiuterinių programų, mirčių nuo MI nagrinėjimo, intensyvios terapijos ir reanimacijos skyrių darbo organizavimo, pakankamų išteklių, priėmimo skyriaus darbo organizavimo svarbą [213].

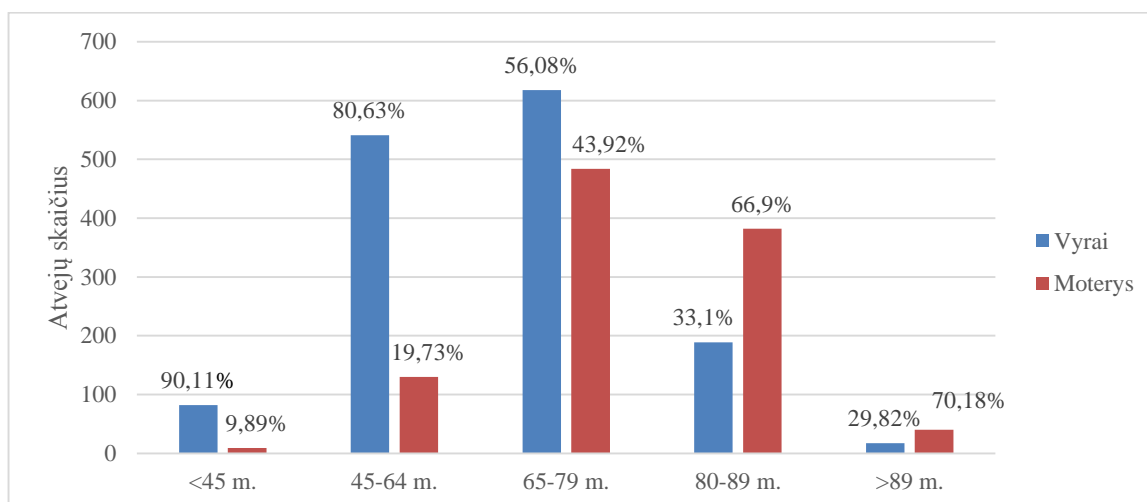
Dažniausiai literatūroje nagrinėjamas 30 d. hospitalinio mirštamumo rodiklis, kuris susijęs su platesniu ASPĮ vykstančiu procesų spektru. Svarbiausi ASPĮ vykstantys procesai, kurie gali turėti įtakos rodiklio reikšmei – ankstyva instrumentinė diagnostika, įrodymais pagrįsto gydymo paskyrimas, bei ankstyva rehabilitacija [60]. Rodiklis naudojamas EPBO sveikatos priežiūros kokybės rodiklių projekte [216].

Hospitalinio mirštamumo per 2 d. rodiklis labiau apima skubios pagalbos, intensyvios terapijos aspektus, tokius kaip kvėpavimo takų kontrolė, gyvybinių funkcijų monitoravimo lygis ASPĮ, daugiadisciplininio personalo bendradarbiavimo kokybę. Kai kurie autoriai nurodo ir ikihospitalinio etapo procesų įtaką šio rodiklio rezultatams [217-219].

Pacientų perkėlimas į kitą įstaigą aktyviam gydymui susijęs su ASPĮ liginės diagnostinėmis ir modernių gydymo priemonių taikymo galimybėmis, atspindi tarpinstitucinio bendradarbiavimo aspektus, taip pat liginės prisiimamos rizikos laipsnį [203, 220].

Vertindami regioninių ASPĮ teikiamų paslaugų rezultatus, kuriuos atspindi hospitalinio mirštamumo dėl ŪMI rodiklis, išnagrinėjome 2492 ŪMI atvejus regioninėse ASPĮ, iš jų 93,06 proc. (n=2319) diagnozėse užkoduotas kaip ūmus miokardo infarktas, 6,94 proc. (n=173) atvejai koduoti kaip ūmus pakartotinas miokardo infarktas. Dėl nedidelio pakartotino ŪMI atvejų skaičiaus, į atskirą pogrupį pakartotino ŪMI neišskyrėme.

Pacientų, kuriems diagnozuotas ŪMI amžiaus vidurkis buvo 69,8 metai. Vyrų amžiaus vidurkis – 65,62 metai, moterų – 75,69 metai. Tarp visų tirtų ŪMI atvejų 58,07 proc. (n=1447) buvo vyrai ir 41,93 proc. (n=1045) moterys.

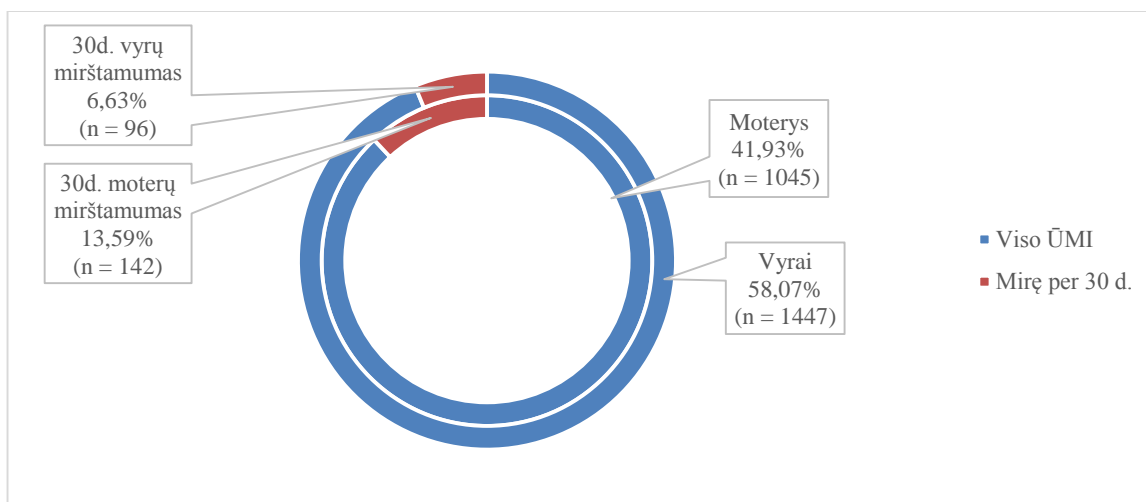


26 pav. Tiriamųjų ŪMI kontingentas pagal lyčių proporcijas amžiaus grupėse.

Suskirstę visus pacientus pagal PSO rekomenduojamas amžiaus grupes, į jaunesnių nei 45 metai amžiaus grupę pateko 3,65 proc. (n=91) visų ŪMI pacientų, 45-64 metų amžiaus grupę 26,93 proc. (n=671), 65-79 metų grupę 44,22 proc. (n=1102), į 80-89 metų amžiaus grupę 22,91 proc. (n=571) ir vyresnių nei 89 metai – 2,29 proc. (n=57) pacientai. Mediciniškai įrodyta, kad sergamumas ŪMI ir tuo pačiu mirštamumas priklausomas nuo amžiaus ir lyties, todėl statistinio šių požymių priklausomumo tiriamųjų kontingente – netikrinome.

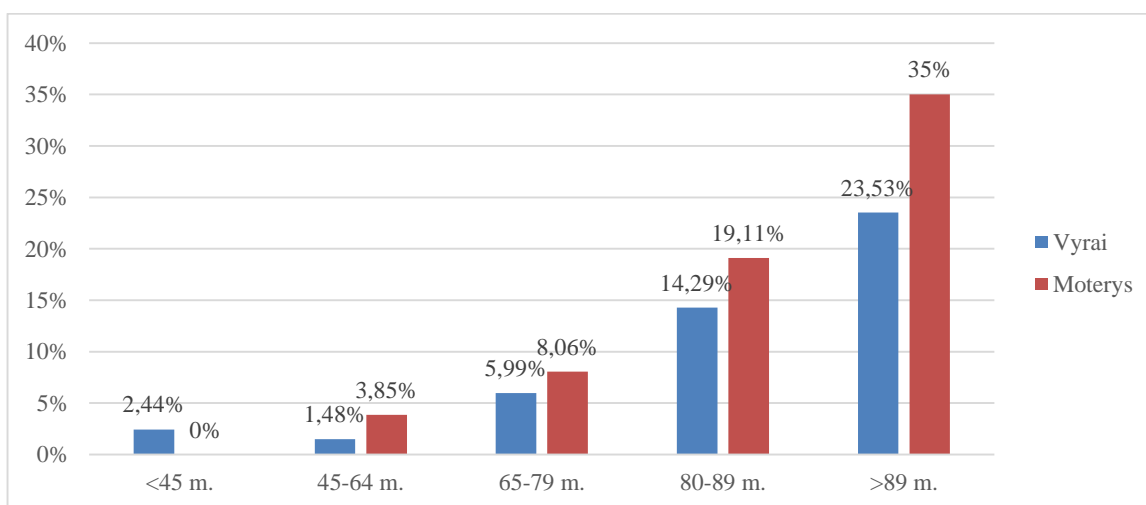
Hospitalinis mirštamumo per 30 d. dėl ŪMI

Per 30 dienų nuo hospitalizavimo pradžios mirė 9,55 proc. (n=238) iš visų hospitalizuotų ŪMI pacientų. 40,34 proc. mirusių sudarė vyrai (n=96), o 59,66 proc. moterys (n=142). Vyrų 30 dienų mirštamumas siekė 6,63 proc., moterų ženkliai didesnis - 13,59 proc. Mirusių per 30 dienų pacientų amžiaus vidurkis 78,8 metai.



27 pav. Mirusių per 30 d. dalis pagal lytį, tiriamajame ŪMI kontingente

Vyrų ir moterų mirštamumas didėjo su lyg amžiumi ir vyresnių nei 89 metai pacientų grupėje, moterų mirštamumas siekė - 35 proc. (n=14), vyrų - 23,53 proc. (n=4).

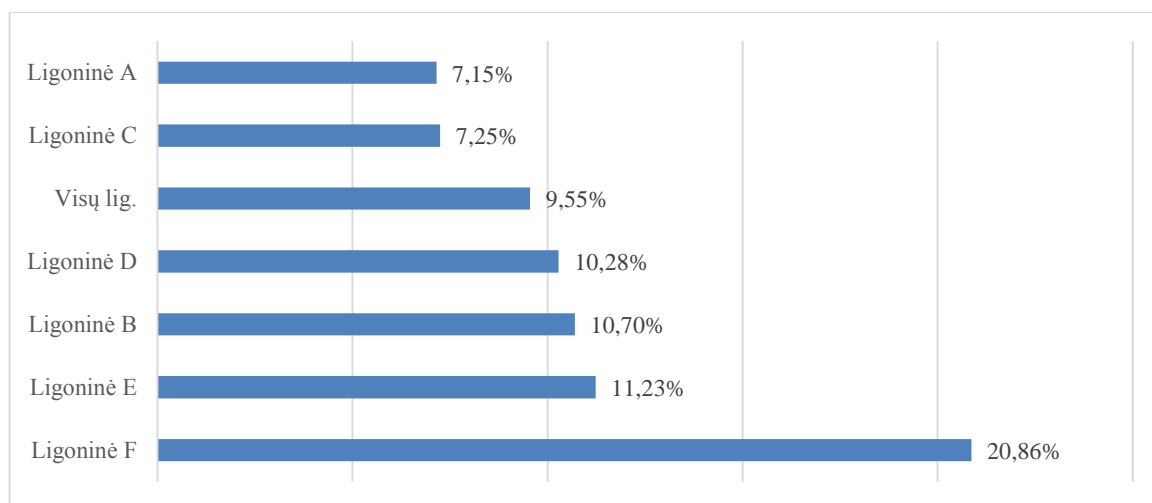


28 pav. Mirštamumas per 30 d. nuo hospitalizavimo pradžios dėl ŪMI, amžiaus grupėse

Vertinant rodiklį tarp ASPI, nustatėme, jog per trejus metus didžiausias atvejų skaičius buvo A ligoninėje - 31,98 proc. (n=797), ligoninėje B – 27,01 proc. (n=673) visų ŪMI atvejų. Šioms ligoninėms teko 58,9 proc. visų nagrinėjamų ŪMI atvejų. Kitose ligoninėse atvejų skaičiai pasiskirstė taip: ligoninė C – 16,61 proc. (n=414) atvejų, ligoninėje D – 11,32 proc. (n=282), ligoninėje E - 7,5 proc. (n=187), ligoninėje F – 5,58 proc. (n=139) ŪMI atvejai.

ŪMI 30 dienų hospitalinio mirštamumo rodiklis statistiškai patikimai skyrėsi tarp ligoninių ($\chi^2=30,2584$; $p<0,05$; $lfs=5$; Cramer's $V=0,1102$):

- ligoninėje F 30 dienų hospitalinis mirštamumas buvo didžiausias ir reikšmingai didesnis lyginant su kitomis ligoninėmis ($\chi^2=20,4444$; $p<0,05$; $lls=1$; Cramer's $V=0,0936$). Šioje ligoninėje iš 139 pacientų, kuriems diagnozuotas ŪMI per 30 dienų nuo stacionarizavimo pradžios mirė 20,86 proc. (n=29) pacientų, iš jų 62,07 proc. sudarė vyrai (n =18 iš 89) ir 37,92 proc. (n=11 iš 50) moterys. Moterų mirštamumas pagal šį rodiklį buvo 22 proc. (n=11), vyrų – 20,22 proc. (n=18).
- ligoninėje A nustatyta, kad 30 dienų hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI buvo mažiausias ($\chi^2=7,4020$; $p<0,05$; $lls=1$; Cramer's $V=-0,0560$). Šioje ligoninėje per 30 parų mirė 7,15 proc. (n=57 iš 797) pacientų, iš jų 38,6 proc. (n=22) vyrai ir 61,4 proc. (n=35) moterys. Šioje ligoninėje vyresnių nei 89 metai amžiaus grupėje 30 dienų ŪMI mirštamumas siekė 40 proc. (n=4), kitose amžiaus grupėse svyravo nuo 1,2 proc. iki 19,08 proc.
- ligoninėje C per 30 parų nuo stacionarizavimo pradžios mirė 7,25 proc. (n=30 iš 414) pacientų ($\chi^2=2,7399$; $p=0,0979$; $lls=1$; Cramer's $V=-0,0350$), iš jų 33,33 proc. (n=22) vyrai ir 6,67 proc. (n=35) moterys. Rodiklis šioje ASPĮ lyginant su kitomis statistiškai patikimai nesiskyrė.

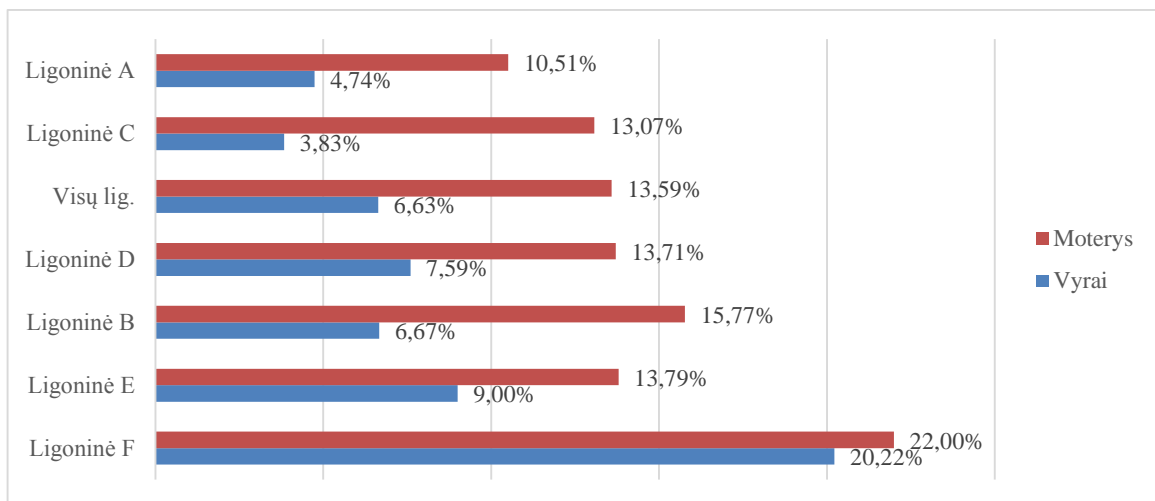


* A lig. $p<0,05$; C lig. $p>0,05$; F lig. $p<0,05$

29 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI per 30 d. tarp tirtų ASPĮ.
($\chi^2=30,2584$; $p<0,05$; $lls=5$; Cramer's $V=0,1102$)

Likusiose ligoninėse 30 dienų mirštamumas dėl ŪMI svyravo:

- 10,28 proc. D ligoninėje;
- 10,7 proc. B ligoninėje;
- 11,23 proc. E ligoninėje.

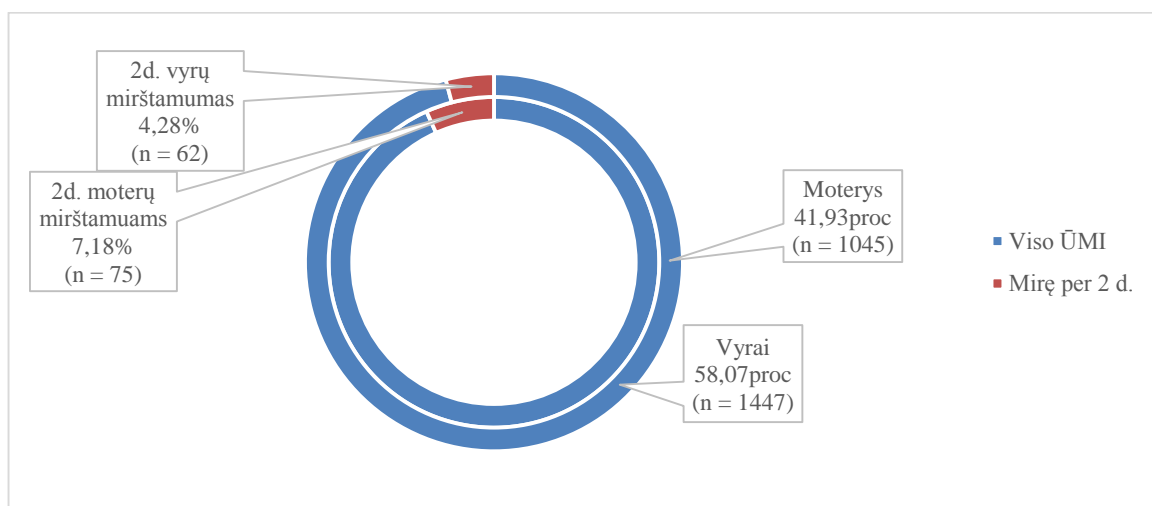


30 pav. Hospitalinis mirštamumas nuo ŪMI per 30 d. dažnis tarp ligoninių pagal lytį.

Apibendrinus galima teigti, kad 30 dienų mirštamumas dėl ŪMI tarp ligoninių skyrėsi statistiškai reikšmingai ir svyravo nuo 7,15 proc. iki 20,8 proc. Net keturių ligoninių mirštamumas buvo aukštesnis už visų regioninių ligoninių vidurkį.

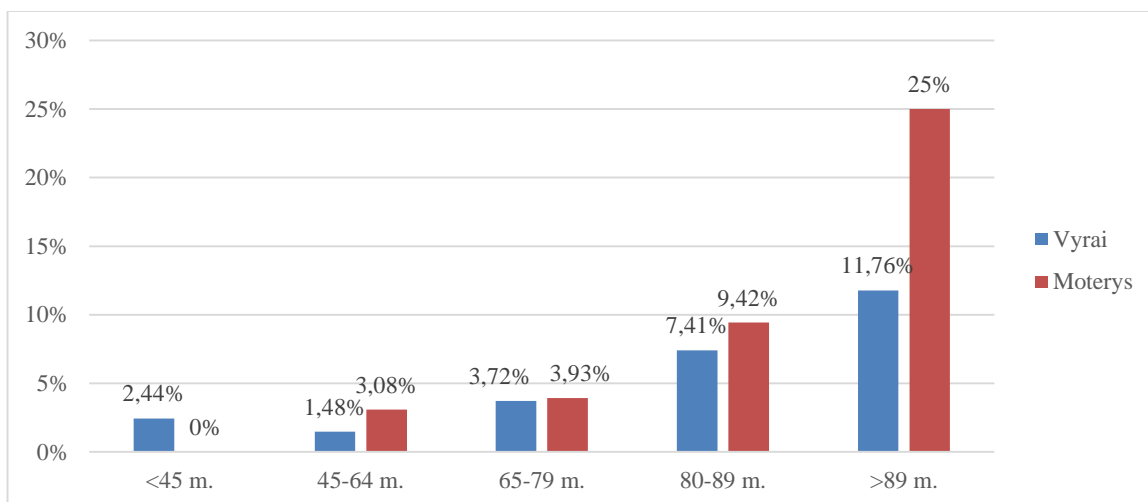
Hospitalinis mirštamumas per 2 d. dėl ŪMI

Per 2 dienas nuo hospitalizavimo pradžios mirė 5,59 proc. pacientų, kuriems diagnozuotas ŪMI (n=137). Vyrai sudarė 45,26 proc. (n=62), moterys didesnę dalį mirusiųjų per 2 dienas – 54,74 proc. (n=75). Šios grupės pacientų amžiaus vidurkis 77,6 metai. Vyřų 2 dienų mirštamumas siekė 4,28 proc., moterų didesnis – 7,18 proc.



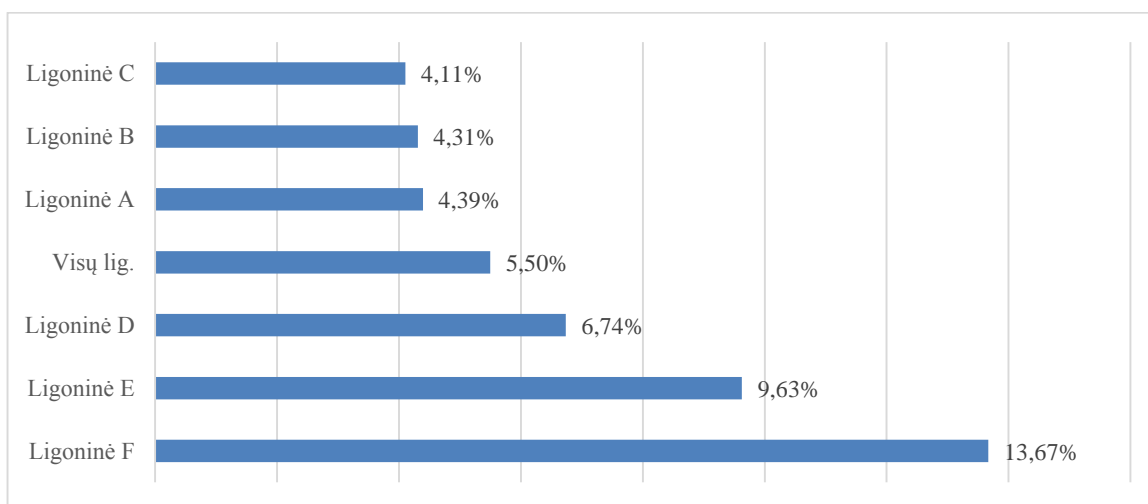
31 pav. Mirusių per 2 d. dalis pagal lytis, tiriamajame ŪMI kontingente

Per 2 dienas mirusių pacientų mirštamumas tolydžiai didėjo su amžiumi ir didžiausias buvo 80 – 89 metų amžiaus grupėje ir vyresnių nei 89 metai amžiaus grupėse. Dėl nedidelio atvejų skaičiaus atskirose ligoninėse pacientų pagal amžiaus grupes neskirstėme.



32 pav. Mirštamumas per 2 d. nuo hospitalizavimo pradžios amžiaus grupėse

Lyginant pacientų mirštamumą per 2 dienas nuo stacionarizavimo pradžios tarp ASPĮ, nustatytas taip pat statistiškai patikimas ryšys tarp mirštamumo ir ligoninės ($\chi^2=30,0825$; $p<0,05$; $lfs=5$; Cramer's $V=0,1099$). Didžiausias 2 dienų mirštamumas nustatytas taip pat F ligoninėje ($\chi^2=17,2911$; $p<0,05$; $lfs=1$; Cramer's $V=0,0871$). Šioje ligoninėje iš 139 pacientų, kuriems diagnozuotas ŪMI, per 2 dienas nuo stacionarizavimo pradžios mirė 13,67 proc. ($n=19$) pacientų, iš jų 68,42 proc. sudarė vyrai ($n=13$ iš 89) ir 31,58 proc. ($n=6$ iš 50) moterys. Moterų mirštamumas pagal šį rodiklį buvo 12 proc. ($n=6$), vyrų – 14,61 proc. ($n=13$).

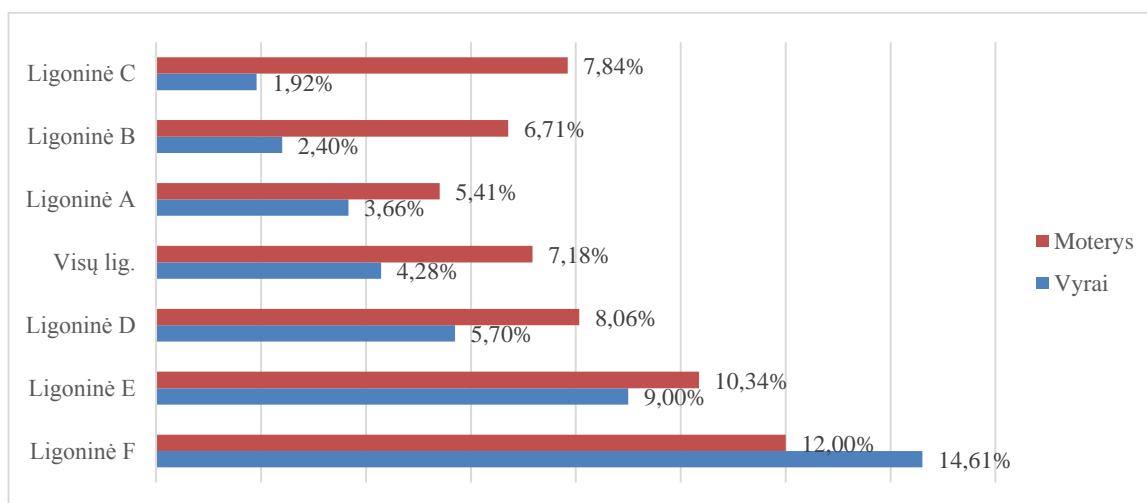


* C lig. $p<0,05$; B lig. $p<0,05$; A lig. $p<0,05$; F lig. $p<0,05$

33 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI per 2 d. tarp ASPĮ.
($\chi^2=30,0825$, $p<0,05$, $lfs=5$, Cramer's $V=0,1099$)

Mažiausias 2 dienų mirštamumas nuo ŪMI nustatytas C, B ir A ligoninėse:

- C ligoninėje per 2 paras nuo stacionarizavimo pradžios mirė 4,11 proc. (n=17 iš 414) pacientų ($\chi^2=5,8001$; $p<0,05$; $l=1$; Cramer's $V=0,0516$). Iš jų 29,41 proc. (n=5) vyrai ir 70,59 proc. (n=12) moterys. Moterų mirštamumas per 2 dienas siekė 7,84 proc., vyrų tik 1,92 proc.
- B ligoninėje ŪMI per 2 paras mirštamumo rodiklis siekė 4,31 proc. (n=29) ($\chi^2=4,7680$; $p<0,05$; $l=1$; Cramer's $V=0,0116$). Moterų, kurios sudarė 68,97 proc. atvejų (n=20), mirštamumo rodiklis buvo 6,71 proc., vyrų – 2,40 proc.
- A ligoninėje ŪMI 2 dienų mirštamumo rodiklis buvo 4,39 proc. (n=35) ($\chi^2=4,9001$; $p<0,05$; $l=1$; Cramer's $V=-0,0316$;). Skirtumas tarp vyrų ir moterų mirštamumo šioje ligoninėje buvo mažesnis ir siekė atitinkamai 3,66 proc. ir 5,41 proc.



34 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI per 2 d. tarp ligoninių pagal lytį

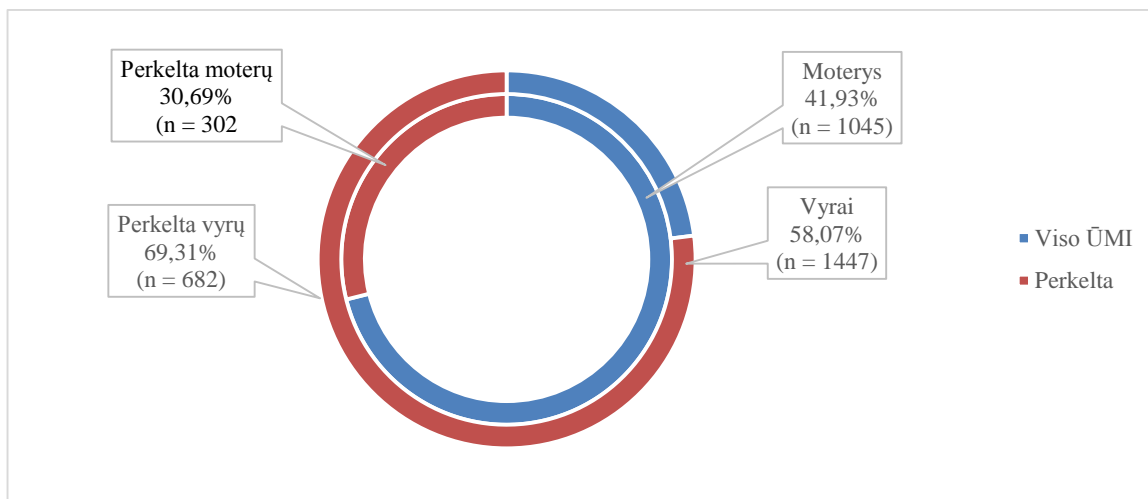
Apibendrinant galima teigti, kad mirštamumas per 2 dienas dėl ŪMI skyrėsi statistiškai reikšmingai.

Perkėlimo į kitą ASPI dažnis

Iš visų ŪMI pacientų, 39,49 proc. (n=984) pacientai perkelti į kitą gydymo įstaigą. Net 69,31 proc. (n=682) perkeltų pacientų sudarė vyrai, 30,69 proc. (n=302) moterys. Perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų amžiaus vidurkis – 64,88 metai.

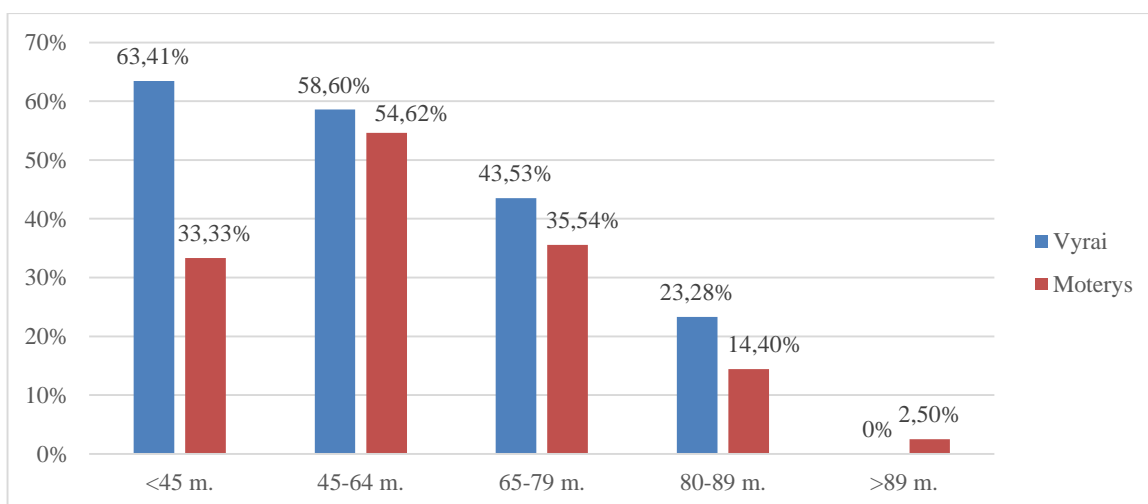
Pacientų, kuriems diagnozuotas ŪMI perkėlimo į kitą įstaigą dažnį nagrinėjome turėdami tikslą nustatyti tris parametrus:

1. Perkėlimo dažnio ir lyties priklausomybę tiriamajame ŪMI kontingente. Nustatėme, kad statistiškai reikšmingai dažniau perkeliama vyrai, nei moterys buvo ($\chi^2=9,7394$; $p<0,05$; $l=1$; Cramer's $V= -0,1568$). Visose regiono ligoninėse, vyrų į kitą ligoninę perkelta 47,13 proc., moterų – 28,9 proc.



35 pav. Perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų dalis, pagal lytį.
($\chi^2=9,7394$; $p<0,05$; $lls=1$; Cramer's $V= -0,1568$)

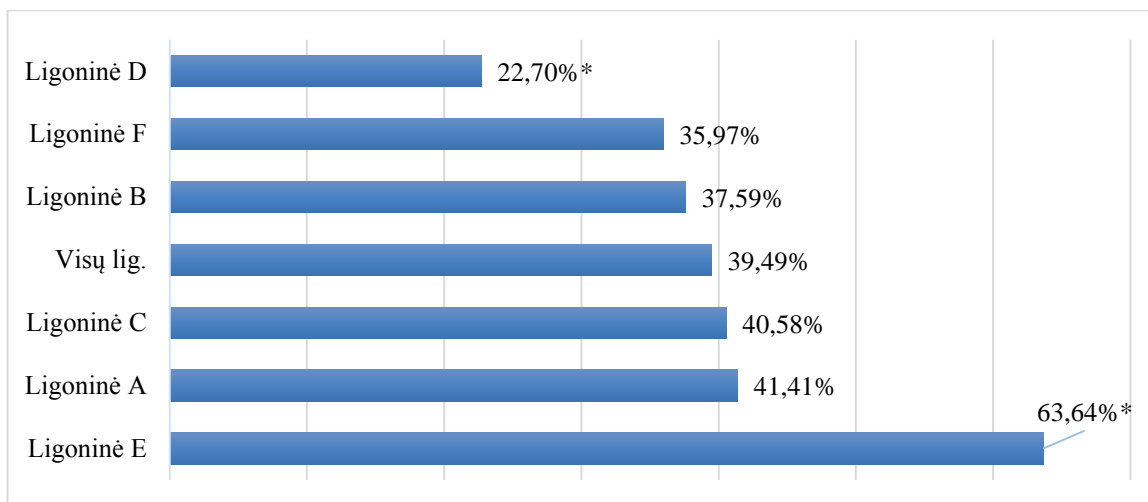
2. Perkėlimo dažnio ir amžiaus priklausomybę tiriamajame ŪMI kontingente. Ištyrę nustatėme, kad jaunesni pacientai, į aukštesnio lygio ligoninę išvežami dažniau nei vyresnio amžiaus ($\chi^2=28,7394$; $p<0,05$; $ll=1$; Cramer's $V=0,1368$):
- jaunesnių nei 45 metai amžiaus grupėje perkeltų pacientų dalis siekė 60,44proc. (n=55);
 - 45-64 metų amžiaus grupėje perkelta 61,1 proc. (n=410) pacientų;
 - 65-79 metų amžiaus grupėje – 38,57 proc. (n=425 iš 1102) pacientų;
 - 80 – 89 metų amžiaus grupėje – 16,81 proc. (n=96 iš 571) pacientų;
 - vyresnių nei 89 metai amžiaus grupėje – 1,75 proc. (n=1 iš 57) pacientai.



36 pav. Perkėlimo dažnis į kitą įstaigą pagal lytį amžiaus grupėse.
($\chi^2=28,7394$; $p<0,05$; $ll=1$; Cramer's $V=0,1368$)

3. Perkėlimo dažnio skirtumus tarp ligoninių, nustatant didžiausią ir mažiausią perkėlimo dažnį turinčią ligoninę. Išanalizavę duomenis apskaičiavome, kad pacientų perkėlimas į kitą

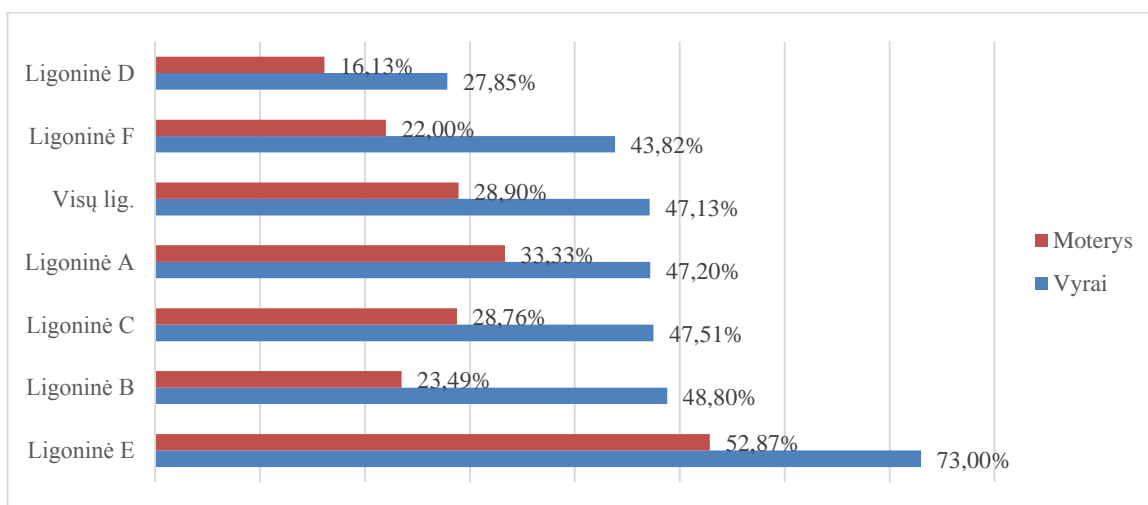
ligoninę tolimesniam gydymui tarp regioninių ligoninių skyrėsi statistiškai reikšmingai ($\chi^2=82,0369$; $p=0,0002$; $l/s=5$; Cramer's $V=0,1814$). Lyginant tiriamąsias ligonines tarpusavyje, nustatėme, kad daugiausia pacientų patyrusių ŪMI perkeliama E ligoninėje – 63,64 proc. ($\chi^2=50,2673$; $p<0,05$; $l/s=1$; Cramer's $V=0,1436$) visų pacientų kuriems diagnozuotas ŪMI, mažiausiai – D ligoninėje – 22,7 proc. ($\chi^2=34,5556$; $p<0,05$; $l/s=1$; Cramer's $V=0,1191$) pacientų.



* D lig. $p<0,05$; E lig. $p<0,05$

37 pav. ŪMI pacientų perkėlimo į kitą gydymo įstaigą dažnis tarp ligoninių ($\chi^2=82,0369$; $p=0,0002$; $l/s=5$; Cramer's $V=0,1814$)

Kitose ligoninėse perkeltų pacientų dalis svyravo nuo 35,97 proc. F ligoninėje iki 41,41 proc. A ligoninėje. Visose ligoninėse didžiąją perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų dalį sudarė vyrai. Nuo 61,34 proc. E ligoninėje iki 78 proc. F ligoninėje.

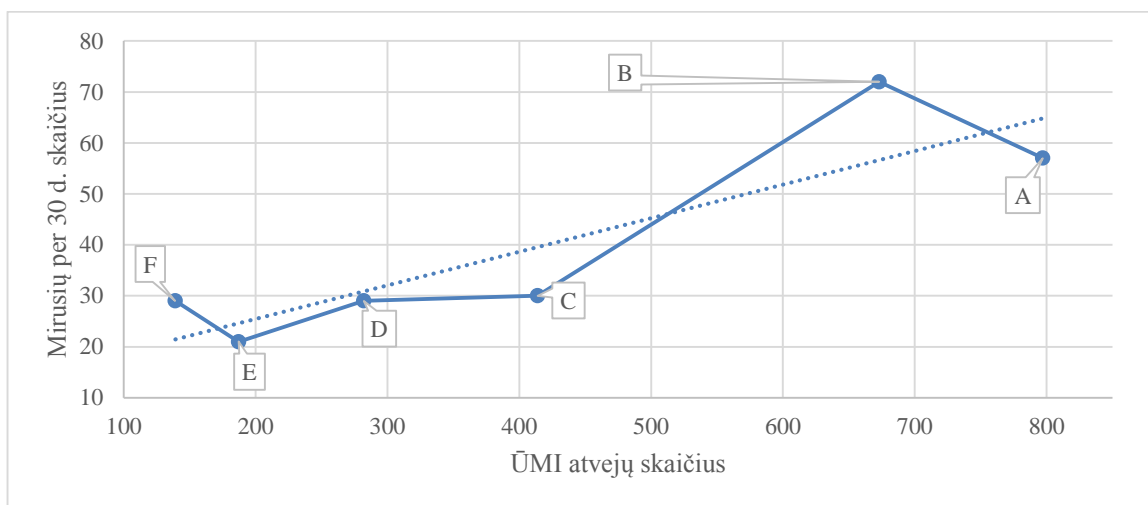


38 pav. ŪMI pacientų perkėlimo į kitą gydymo įstaigą dažnis tarp ASPĮ pagal lytį

Apibendrinus galima konstatuoti, kad vyrai sudaro statistiškai reikšmingai didenę dalį perkeltų pacientų į kitą ASPĮ. Statistiškai reikšmingai perkeliama daugiau jaunesnio amžiaus pacientų, o lyginant tarp atskirų ASPĮ, taip pat nustatyti reikšmingi skirtumai.

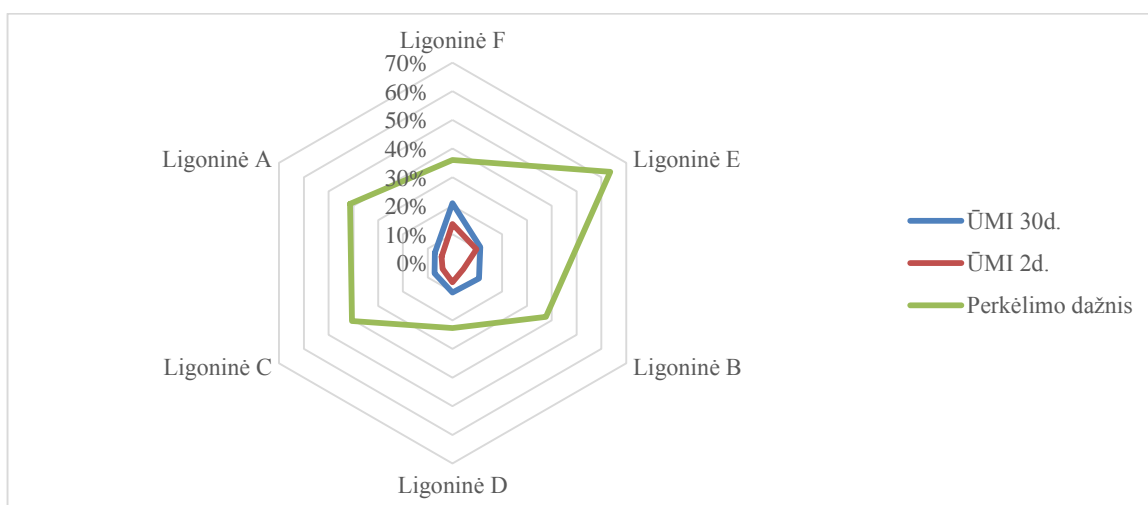
Atvejų skaičiaus ir mirštamumo nuo ŪMI koreliacija ASPĮ

Vertindami atvejų skaičiaus įtaką gydymo rezultatams regioninėse ASPĮ, atlikus koreliacinę analizę tarp ŪMI atvejų skaičiaus ir mirštamumo per 30 dienų. Nustatyta stipri-vidutinė, tačiau statistiškai nereikšminga koreliacija ($r_s = -0,77143$, $p = 0,0724$).



39 pav. Koreliacija tarp atvejų skaičiaus ir mirštamumo per 30 d.
($r = -0,77143$; $p = 0,0724$)

Apibendrinus mirštamumo dėl ŪMI rodiklio svyravimus, galima konstatuoti, kad ligoninės tarpusavyje skiriasi pagal 30 d. ir 2 d. mirštamumo rodiklius tarpusavyje statistiškai reikšmingai.



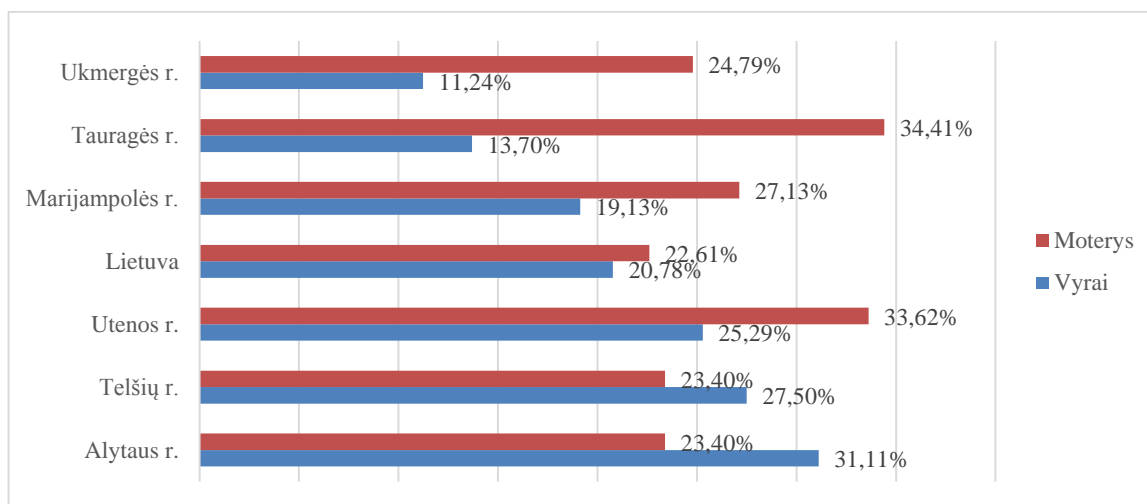
40 pav. Mirštamumo per 30 ir per 2 dienas dėl ŪMI bei perkėlimo į kitą įstaigą dažnio palyginimas tarp ASPĮ

Ligoninėje F, kurioje perkėlimo į kitą įstaigą dažnis – 35,97 proc., pasižymėjo aukščiausiai iš visų tirtų mirštamumo dėl ŪMI rodikliais. Galima teigti, kad jos teikiamos paslaugos pacientams sergantiems ŪMI yra mažiau veiksmingos ir saugios lyginant su kitomis.

3.3. Hospitalinio mirštamumo dėl GSI rodiklis

Galvos smegenų insultas (GSI) dėl aukštų mirtingumo ir ilgalaikio neįgalumo rodiklių išlieka viena didžiausių visuomenės sveikatos problemų daugelyje pasaulio šalių, tarp jų ir Lietuvoje. Didelei daliai persirgusių GSI asmenų išlieka judėjimo apsitarnavimo, pažinimo funkcijų sutrikimai, kurie riboja jų socialinę veiklą, blogina gyvenimo pilnatvę [221].

Higienos instituto duomenimis [214], 2011 metais Lietuvoje 30 d. hospitalinis mirštamumas dėl GSI buvo 21,87 proc., žvelgiant pagal šiame tyrime dalyvavusių ligoninių rajonus, didžiausias šis rodiklis buvo Utenos rajone – 30,5 proc. Mažiausias – Ukmergės rajone - 19,05 proc. Lenkijos Insultų registro duomenimis [220], tarp šalies ligoninių, 30 d. hospitalinis mirštamumas dėl GSI svyruoja nuo 8 iki 36 proc. Kita studija [222], atlikusi tyrimus tarp kai kurių Europos šalių ligoninių konstatavo šio rodiklio svyravimus nuo 17 iki 56 proc. Literatūroje daug duomenų, kad šis rezultato rodiklis stipriai susijęs su organizaciniais, klinikiniais ligoninės procesais, atspindi kokybės gerinimo strategijų veiksmingumą [60].



41 pav. Hospitalizuotų dėl galvos smegenų insulto 45 m. ir vyresnių pacientų proc., kurie mirė 30 parų laikotarpyje po hospitalizacijos, Lietuvos rajonuose 2011 m. Šaltinis: HI [214]

Vertindami regioninių ASPĮ teikiamų paslaugų rezultatus, kuriuos atspindi hospitalinio mirštamumo dėl GSI rodiklis, išnagrinėjome 5299 GSI atvejus, iš jų 89,2 proc. (n=4725) išeminio, 11,6 proc. (n=550) atvejai hemoraginio insulto ir 4,4 proc. (n=24) nepatiksinto insulto atvejai. Nors GSI iš esmės yra heterogeninė galvos smegenų kraujagyslių ligų grupė, dauguma studijų,

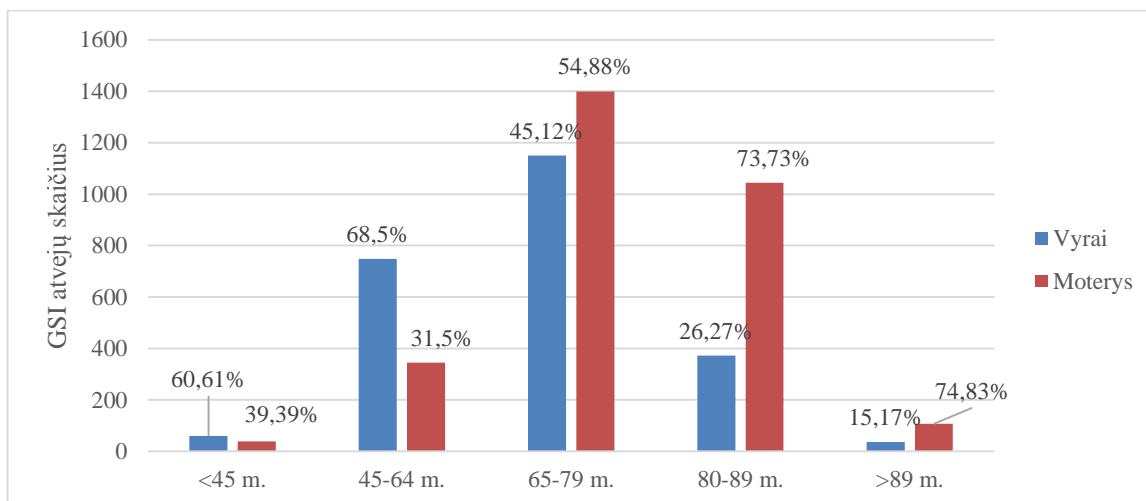
nagrinėjančių GSI rodiklių pokyčius, pateikia GSI kaip vienos ligų grupės rodiklius, nesigilindamos į atskirų GSI klinikinių tipų rodiklius [223].

Tarp visų GSI atvejų 44,65 proc. (n=2366) sudarė vyrai ir 55,35 proc. (n=2933) moterys.

GSI pacientų amžiaus vidurkis buvo 72,39 metai. Vyrų amžiaus vidurkis – 69,52 metai, moterų – 75,52 metai.

Suskirstę visus pacientus pagal PSO rekomenduojamas amžiaus grupes, gavome, kad į:

- jaunesnių nei 45 metai amžiaus grupę pateko 1,87 proc. (n=99) visų GSI pacientų,;
- 45-64 metų amžiaus grupę 20,61 proc. (n=1092);
- 65-79 metų grupę 48,10 proc. (n=2549);
- 80-89 metų amžiaus grupę 26,72 proc. (n=1416);
- vyresnių nei 89 metai – 2,7 proc. (n =143) pacientai.

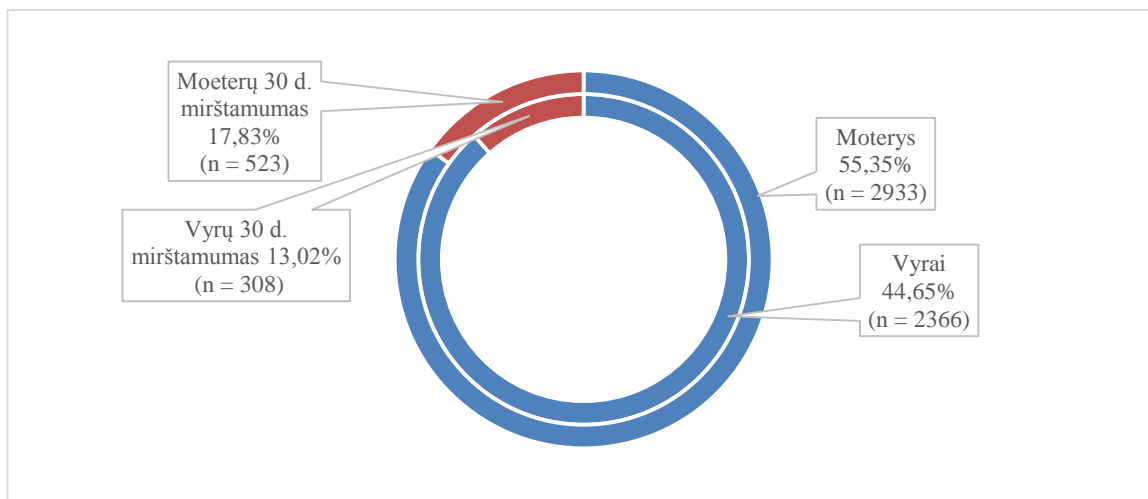


42 pav. GSI atvejų skaičius pagal amžiaus grupes tiriamajame kontingente.

Apibendrinus galima teigti, kad tiriamajame kontingente, didžiausią amžiaus grupę sudarė 65-79 metų pacientai - 48,1 proc.

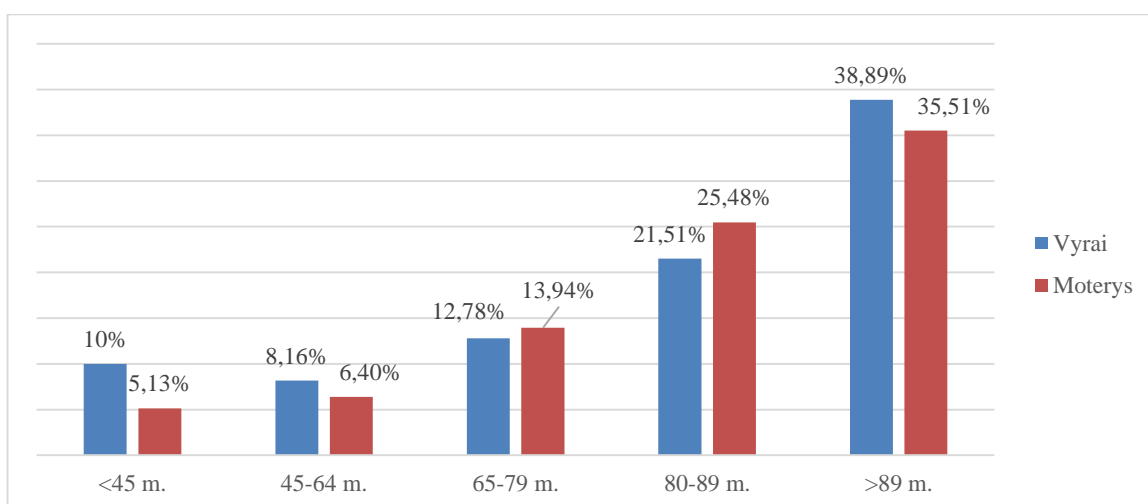
Hospitalinis mirštamumas per 30 d. dėl GSI

Per 30 dienų nuo hospitalizavimo pradžios mirė 15,68 proc. (n= 831) iš visų hospitalizuotų ŪMI pacientų. 37,06 proc. mirusių sudarė vyrai (n= 308), 62,94 proc. moterys (n=149). Vyrų 30 dienų hospitalinis mirštamumas siekė 13,02 proc., moterų didesnis – 17,83 proc. Mirusių per 30 dienų pacientų amžiaus vidurkis 77,06 metai.



43 pav. Mirusių per 30 d. dalis pagal lytį, tiriamajame GSI kontingente

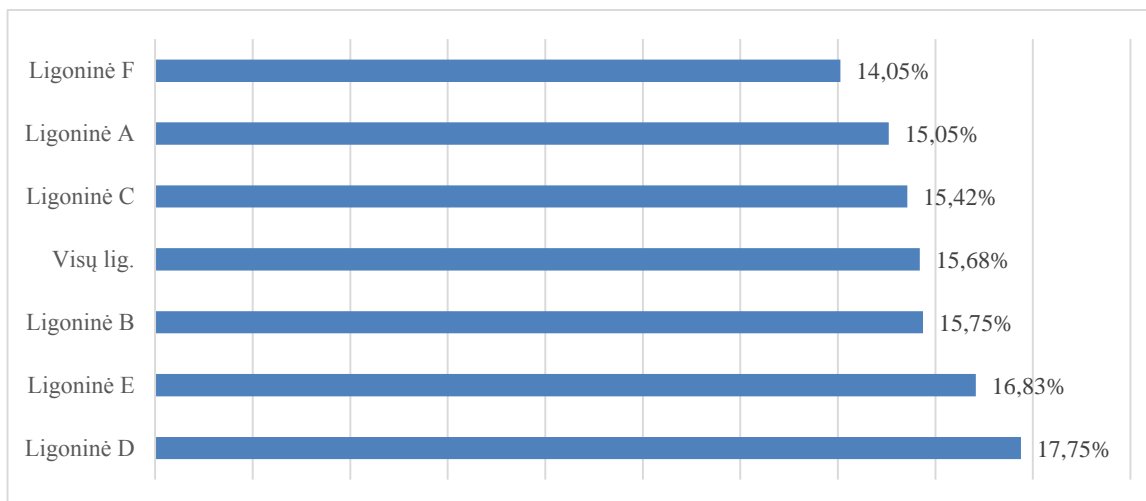
Vyrų ir moterų mirštamumas didėjo su lyg amžiumi ir vyresnių nei 89 metai pacientų grupėje, moterų mirštamumas siekė 35,51 proc. (n=38), vyrų buvo didesnis 38,89 proc. (n=14).



44 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl GSI per 30 d. amžiaus grupėse

Vertinant rodiklį tarp ASPĮ, nustatėme, jog per trejus metus didžiausias atvejų skaičius buvo A ligoninėje, per trejus metus joje gydyta 28,34 proc. (n=1502) viso nagrinėjamo GSI kontingento, B ligoninėje – 18,81 proc. (n=997) atvejai, C ligoninėje – 15,17 proc. (n=804) atvejų, D – 13,61 proc. (n=721), F– 12,63 proc. (n=669), E- 11,44 proc. (n= 606) visų GSI atvejų.

GSI 30 dienų hospitalinio mirštamumo rodiklis tarp tiriamų ASPĮ statistiškai patikimai nesiskyrė ($\chi^2=4,7935$; $p=0,4473$; $lfs=5$; Cramer's $V=0,0301$).

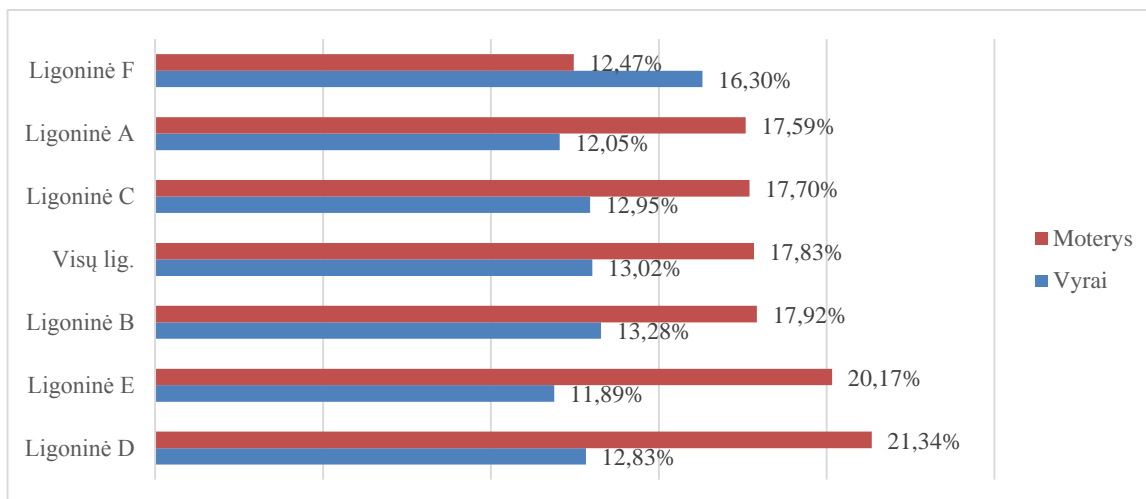


* F lig. $p > 0,05$; D lig. $p > 0,05$

45 pav. Mirštamumas dėl GSI per 30 dienų tarp ASPĮ
($\chi^2=4,7935$; $p=0,4473$; $l/s=5$; Cramer's $V=0,0301$)

Lyginant ligonines pagal 30 dienų hospitalinio mirštamumo rodiklį, nustatėme mažiausią ir didžiausią rodiklį turinčias gydymo įstaigas:

- didžiausias 30 dienų mirštamumas dėl GSI - D ligoninėje. Lyginant ją su kitomis, joje statistiškai nereikšmingai didesnė dalis pacientų stacionarizuotų dėl GSI, miršta per 30 dienų ($\chi^2=2,5285$; $p=0,1118$; $l/s=1$; Cramer's $V=0,0226$). Šioje ligoninėje 30 dienų mirštamumas siekė 17,75 proc. ($n=128$). Visų mirusių per 30 dienų, vyrai, kaip ir kitose ligoninėse, sudarė mažesniąją dalį – 30,47 proc. ($n=304$). Moterų 30 dienų mirštamumas šioje ligoninėje buvo 21,34 proc., vyrų – 12,83 proc.
- mažiausias mirštamumo dėl GSI per 30 d. rodiklis nustatytas F ligoninėje – 14,05 proc. ($n=94$). Taip pat statistinio patikimumo negavome ($\chi^2=3,2535$; $p=0,0618$; $l/s=1$; Cramer's $V=0,3226$). Šioje ligoninėje vyrų mirštamumas buvo didesnis ir siekė 16,3 proc. ($n=45$), moterų – 12,47 proc. ($n=49$).
- kitose ligoninėse mirštamumas svyravo 15,05 proc. - 16,83 proc. ribose ir kaip minėta anksčiau – statistiškai nereikšmingai.

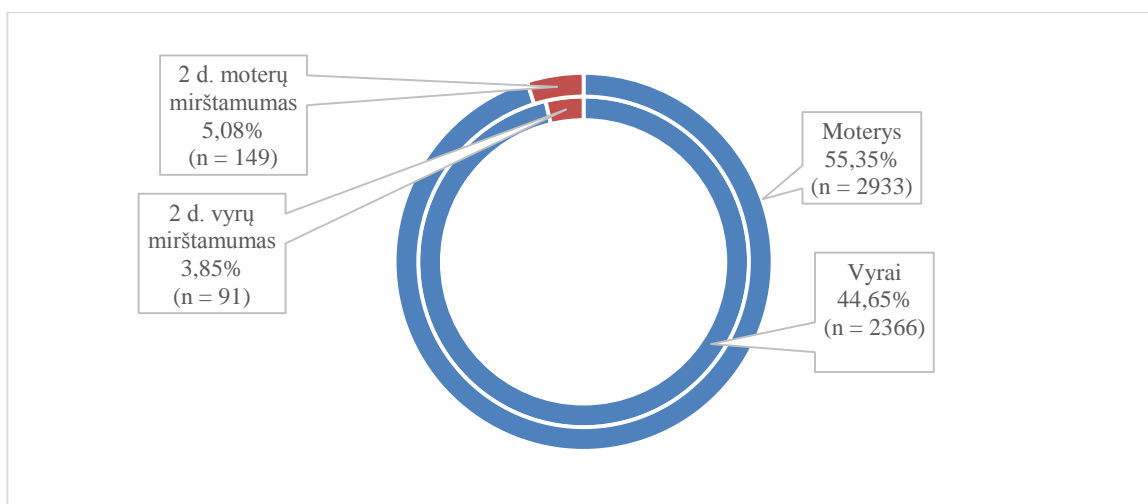


46 pav. Mirštamumas per 30 d. dėl GSI tarp ligoninių pagal lytį

Apibendrinant galima teigti, kad pacientų mirštamumas tarp ASPI statistiškai reikšmingai nesiskyrė ir svyravo nuo 14,05 proc. iki 17,75 proc.

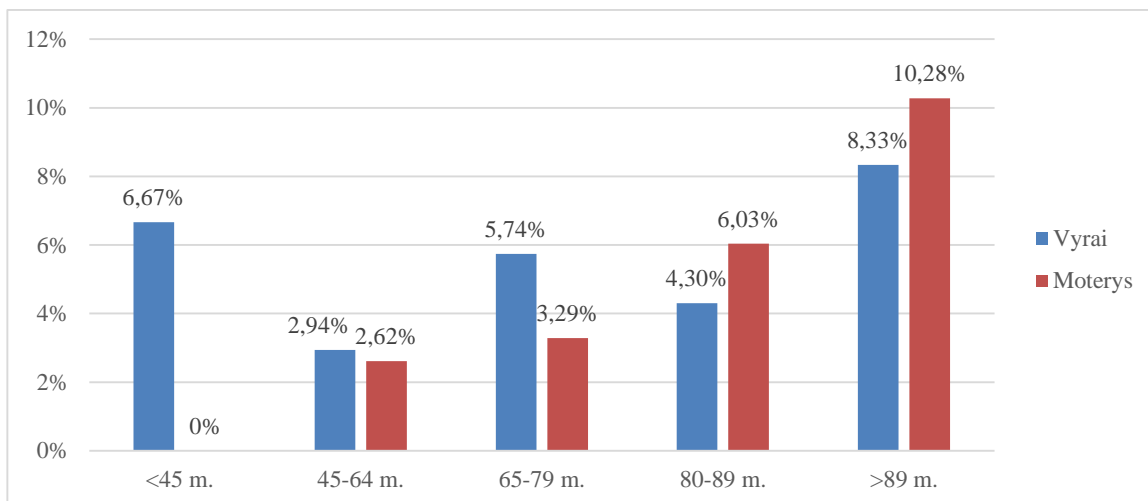
Hospitalinis mirštamumas per 2 d. dėl GSI

Per 2 dienas nuo hospitalizavimo pradžios mirė 4,53 proc. (n=240) pacientų. Vyrai sudarė 37,92 proc. (n= 91), moterys didesnę dalį mirusiųjų per 2 dienas – 62,08 proc. (n= 149). Šios grupės pacientų amžiaus vidurkis 74,78 metai. Vyrų 2 dienų mirštamumas siekė 3,85 proc., moterų buvo didesnis – 5,08 proc.



47 pav. Mirusių per 30 d. dalis pagal lytį, tiriamajame GSI kontingente

Per 2 dienas pacientų mirštamumas didžiausias buvo 80 – 89 metų amžiaus grupėje ir vyresnių nei 89 metai amžiaus grupėse. Vyrų mirštamumas buvo didesnis amžiaus grupėse iki 80 metų. Dėl nedidelio atvejų skaičiaus atskirose ligoninėse pacientų pagal amžiaus grupes neskirstėme.

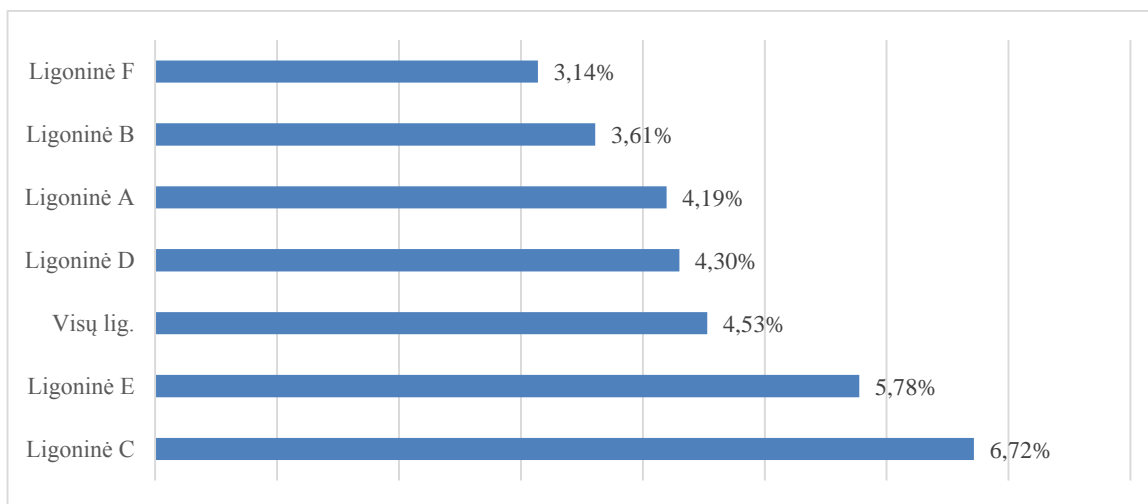


48 pav. Hospitalinis mirštamumas dėl GSI per 2 d. amžiaus grupėse pagal lytį

Lyginant pacientų mirštamumą per 2 dienas nuo stacionarizavimo pradžios, tarp ASPI, nustatytas statistiškai patikimas ryšys tarp mirštamumo ir ligoninės ($\chi^2 = 16,4842$, $p=0,05$, $l/s=5$, Cramer's $V=0,0558$).

Mažiausiu mirštamumas per 2 d. dėl GSI pasižymėjo:

- F ligoninė ($\chi^2 = 3,3487$; $p<0,05$; $l/s=1$; Cramer's $V=0,2234$). Šioje ligoninėje mirštamumas buvo 3,14 proc. Moterų 3,05 proc., vyrų 3,26 proc.
- B ligoninė ($\chi^2=2,6307$; $p<0,05$; $l/s=1$; Cramer's $V=0,0915$). Moterų 3,96 proc., vyrų 3,21 proc.

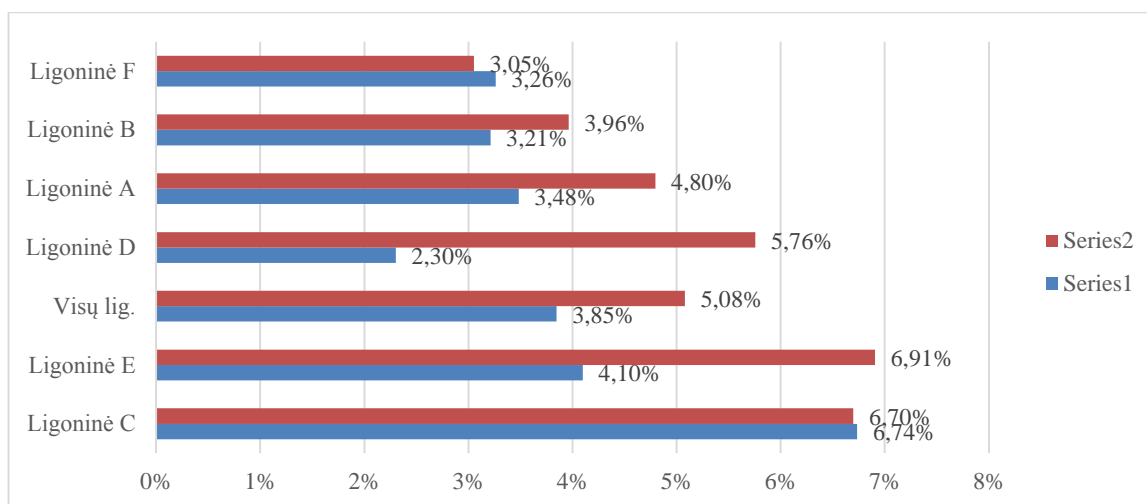


* F lig. $p<0,05$; B lig. $p<0,05$; C lig. $P<0,05$; E lig. $p>0,05$

49 pav. Mirštamumas per 2 d. dėl GSI tarp ASPI ($\chi^2=16,4842$; $p<0,05$; $l/s=5$; Cramer's $V=0,0558$)

Didžiausias šis rodiklis buvo C ir E ligoninėse:

- C ligoninėje rodiklis buvo 6,72 proc. (n= 4) ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo kitų ligoninių ($\chi^2=9,8987$; $p<0,05$; $lls=1$; Cramer's $V=0,0445$). Vyrų ir moterų mirštamumo rodikliai buvo beveik vienodi ir siekė atitinkamai 6,74 proc. (n=26) ir 6,7 proc. (n=28).
- E ligoninėje – 5,78 proc. (n= 35) ir statistiškai reikšmingai nesiskyrė nuo kitų ligoninių ($\chi^2=2,1437$; $p=0,129$; $lls=1$; Cramer's $V=0,0215$).



50 pav. Mirštamumas per 2 d. dėl GSI pagal lytį tarp ligoninių

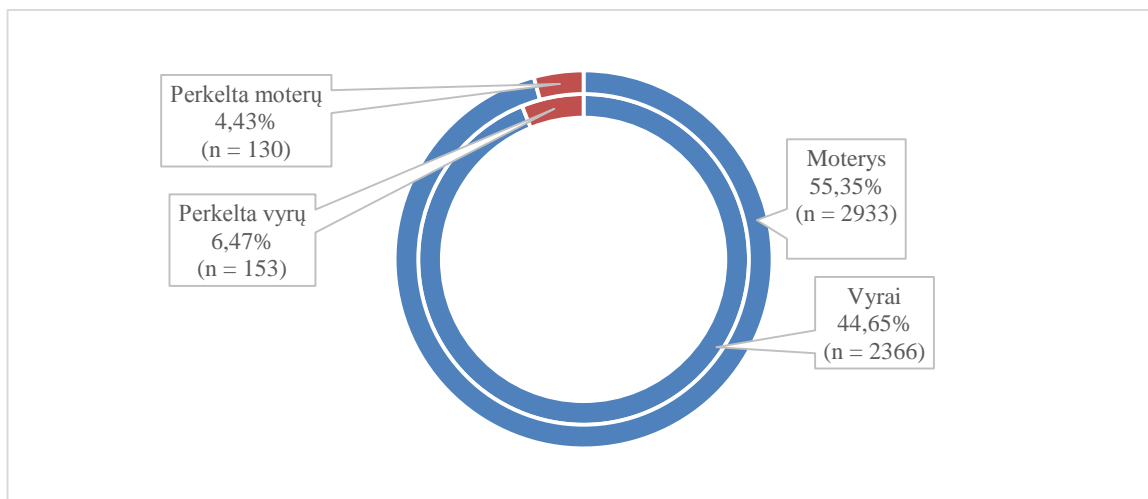
Apibendrinant galima teigti, kad mirštamumas per 2 dienas tarp ASPI skyrėsi statistiškai reikšmingai ir svyravo nuo 3,14 proc. iki 6,72 proc.

Perkėlimo į kitą ASPI dažnis

Iš visų GSI diagnozę turinčių pacientų, 5,34 proc. (n=283) pacientai perkelti į kitą gydymo įstaigą. 54,06 proc. (n= 153) perkeltų pacientų sudarė vyrai, 45,94 proc. (n= 130) moterys. Perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų amžiaus vidurkis – 65,83 metai.

Pacientų, kuriems diagnozuotas ŪMI perkėlimo į kitą įstaigą dažnį nagrinėjome turėdami tikslą nustatyti tris parametrus:

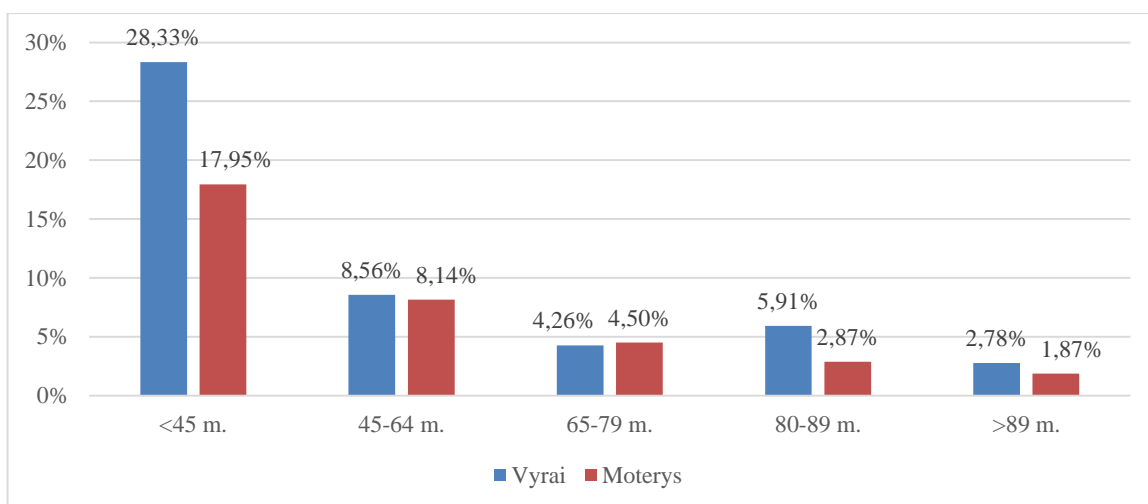
1. Perkėlimo dažnio ir lyties priklausomybę tiriamajame GSI kontingente. Visose regiono ligoninėse, perkėlimo dažnis atsižvelgiant į lytį buvo ($\chi^2=5,1694$; $p>0,05$; $ll=1$; Cramer's $V=-0,0468$);
 - vyrų į kitą ligoninę perkelta 6,47 proc. (iš visų stacionarizuotų moterų su ŪMI diagnoze);
 - moterų – 4,43% (iš visų stacionarizuotų moterų su ŪMI diagnoze).



51 pav. Perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų dalis, pagal lytį.
($\chi^2=5,1694$; $p<0,05$; $l=1$; Cramer's $V= -0,0468$)

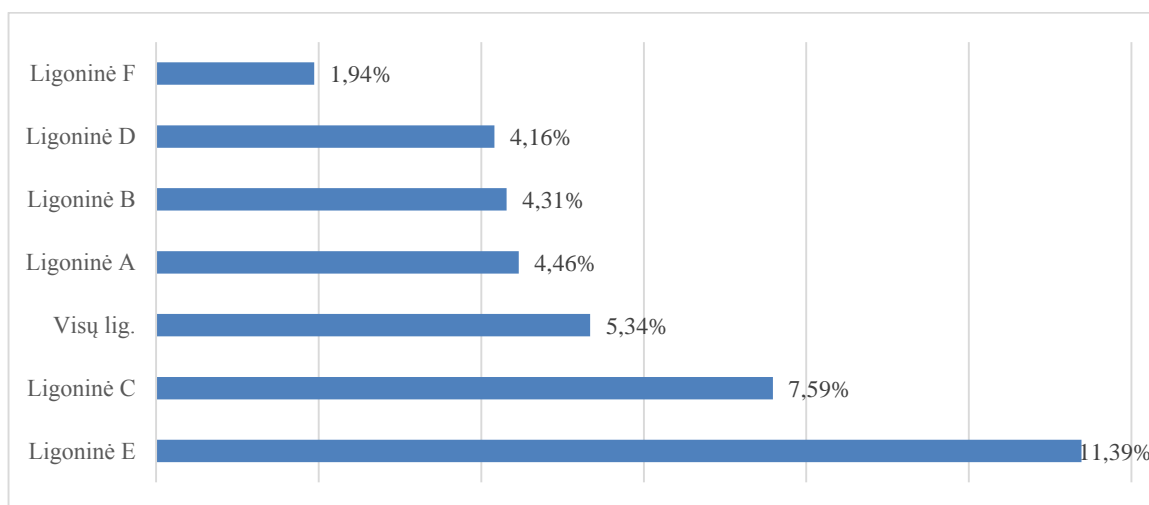
2. Perkėlimo dažnio ir amžiaus priklausomybę tiriamajame GSI kontingente. Nagrinėjant pagal amžiaus grupes, kaip ir ŪMI atvejais išryškėjo, kad jaunesni pacientai perkeliama dažniau, nei vyresnio amžiaus pacientai ($\chi^2=6,7394$; $p<0,05$; $l=1$; Cramer's $V=0,0482$):

- jaunesnių nei 45 metai amžiaus grupėje perkeltų pacientų dalis siekė 24,24 proc. (n=24);
- 45-64 metų amžiaus grupėje perkelta 8,42 proc. (n=92) pacientas;
- 65-79 metų amžiaus grupėje – 4,39 proc. (n=112 iš 2549);
- 80 – 89 metų amžiaus grupėje – 3,67 proc. (n= 52 iš 1416);
- vyresnių nei 89 metai amžiaus grupėje – 2,1 proc. (n=3).



52 pav. Perkeltų į kitą gydymo įstaigą pacientų dažnis pagal amžiaus grupes.
($\chi^2=6,7394$; $p<0,05$; $l=1$; Cramer's $V=0,0482$)

3. Perkėlimo daųnio skirtumus tarp ASPĮ. Tiriant ligoninės ir pacientų perkėlimo į kitą gydymo įstaigą priklausomumą, nustatyta, kad šie požymiai statistiškai priklausomi ($\chi^2=27,8578$; $p<0,05$; IIs=; Cramer's V=0,0725):
- maųiausia dalį į kitą gydymo įstaigą perkelia F ligoninė – 1,94 proc. (n=13). ($\chi^2=7,0517$; $p<0,05$; IIs=1; Cramer's V=-0,0380)
 - didžiausia dalį pacientų patyrusių GSI į kitą įstaigą perkelia E ligoninė – 11,39 proc. (n= 69). ($\chi^2=20.1527$; $p<0,05$; IIs=1; Cramer's V=0,0632).

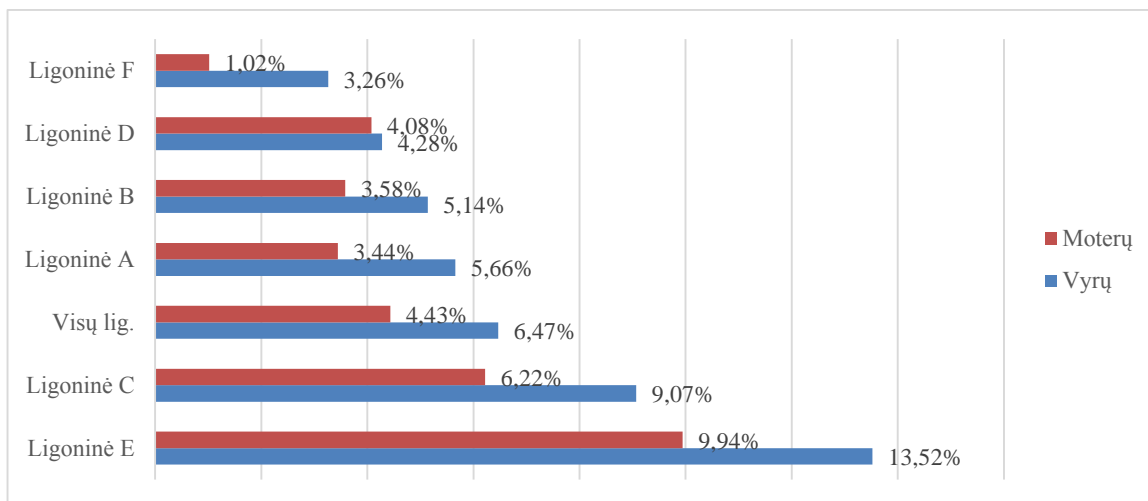


* F lig. $p<0,05$; E lig. $p>0,05$

53 pav. Perkėlimo daųnis aktyviam gydymui, tarp ligoninių
($\chi^2=27,8578$; $p<0,05$; IIs=; Cramer's V=0,0725)

Kitose stacionarinėse ASPĮ perkeltų pacientų dalis svyravo nuo 4,16 proc. D ligoninėje, iki 7,59 proc. C ligoninėje. Perkeltų pacientų didesniąją dalį vyrai sudarė: A ligoninėje 58,21 proc. (n=39); B ligoninėje - 55,81 proc. (n=24); F ligoninėje - 69,23 proc. (n=9); C ligoninėje - 57,38 proc. (n=35) ligoninėse.

Moterų perkelta daugiau: E ligoninėje - 52,17 proc. (n= 36); D ligoninėje - 56,67 proc. (n= 17).

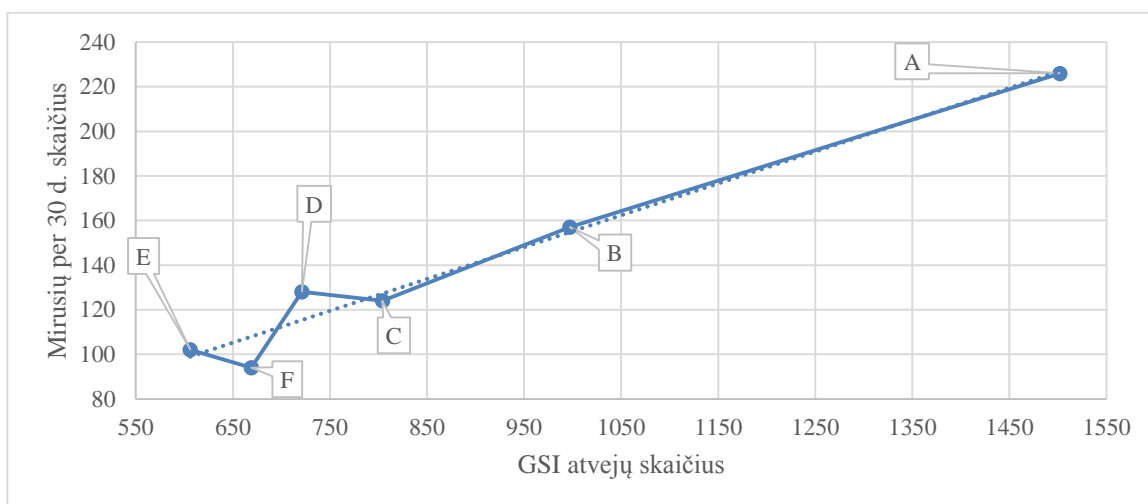


54 pav. Vyrų ir moterų perkėlimo dažnis tarp ASPI

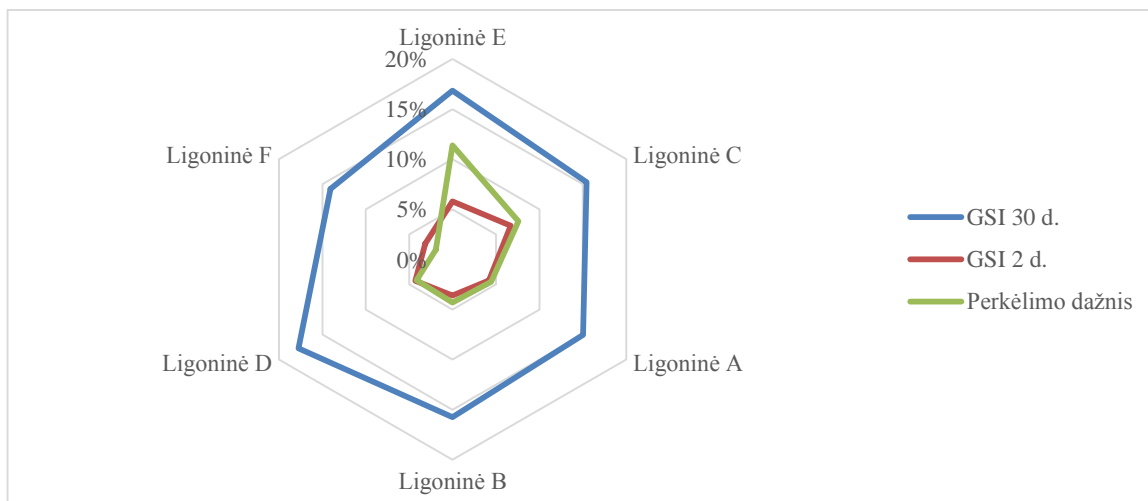
Apibendrinus galima konstatuoti, kad perkeliant pacientą į kitą ASPI, tarp pacientų lyties skirtumų nėra, perkėlimo dažnis svyravo tik tarp amžiaus grupių – jaunesni pacientai perkeliama dažniau. Tarp ASPI perkėlimo dažnis svyravo nuo 1,94 proc. iki 11,30 proc. taip pat statistiškai reikšmingai.

Atvejų skaičiaus ir mirštamumo dėl GSI koreliacija

Vertindami atvejų skaičiaus įtaką gydymo rezultatams regioninėse ASPI, atlikus koreliacinę analizę tarp GSI atvejų skaičiaus ir mirštamumo per 30 dienų. Nustatyta stipri-vidutinė, tačiau statistiškai nereikšminga koreliacija ($r=-0,25714$, $p=0,6228$).



55 pav. Koreliacija tarp atvejų skaičiaus ir mirštamumo per 30 d. dėl GSI ($r=-0,25714$, $p=0,6228$)



56 pav. Mirštamumo dėl GSI per 30 d. ir per 2 d. bei perkėlimo dažnio palyginimas tarp ASPĮ

Apibendrinant galima teigti, kad 30 d. mirštamumo rodikliai nuo GSI tarp ASPĮ statistiškai patikimai nesiskyrė, tačiau skyrėsi mirštamumas per 2 dienas. Perkeliant pacientus gydymui į kitą įstaigą, jaunesni pacientai perkeliama dažniau, yra patikimų skirtumų tarp ASPĮ.

4. REZULTATŲ APTARIMAS

Darbe buvo įvertinta Lietuvos regioninių stacionariųjų ASPĮ teikiamų sveikatos priežiūros paslaugų kokybė, ir jos netolygumai tarp ASPĮ remiantis PSO PATH projekte aprašytais kokybės rodikliais. Duomenys ligoninių teikiamų sveikatos priežiūros paslaugų kokybei vertinti buvo rinkti iš regioninių ligoninių informacinių sistemų.

Statistiniais metodais apskaičiuoti kiekvienos stacionarinės ASPĮ teikiamų paslaugų kokybės rodikliai ir remiantis jais ASPĮ palygintos tarpusavyje. Tyrime buvo stengtasi išskirti didžiausią ir mažiausią rodiklio reikšmes turinčias regionines ASPĮ.

Analizuodami teikiamų paslaugų kokybę ir jos netolygumus tarp regioninių ASPĮ pagal CPO dažnio rodiklį ištyrėme 8479 gimdymo atvejus. Nustatėme, jog bendras visų tirtų regioninių ASPĮ CPO dažnis 2010–2012 metais buvo 18,45 proc. Pagal PSO rekomendacijas, cezario pjūvio operacijų neturėtų būti daugiau nei 15 proc. visų gyvagymų, o didesni skaičiai yra mediciniškai nepaaiškinami ir nepagrįsti. [209, 224, 225]. Lietuvoje CPO skaičius per pastaruosius penkiolika metų išaugo daugiau nei 2 kartus – nuo 10,06 proc. (1995) iki 12,96 proc. (2000) ir 26,39 proc. (2012) [226]. Europos šalyse šis rodiklis svyruoja nuo 15 (Olandija) proc. iki 32 proc. (Vokietija) [227]. Mokslinėje literatūroje daug duomenų, jog planinė CPO yra susijusi su didesniu pavojumi tiek moters, tiek naujagimio, o vėliau ir vaiko sveikatai [228-230]. CPO būdu gimusiems vaikams buvo diagnozuota daugiau alerginių ir infekcinių ligų, nervų sistemos sutrikimų. Didesnis CPO dažnis susijęs su didesniais sveikatos priežiūros kaštais [205]. Gimdymas chirurginiu būdu yra daug brangesnis už natūralų gimdymą [208]. PSO skaičiavimais, perteklinių CPO kaštai pasaulyje 2008 metais siekė per 2 milijonų dolerių [205].

Vertindami paslaugų kokybės netolygumus skirtingo amžiaus pacientėms, nustatėme, jog statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$) CPO dažniau atliekama vyresnio amžiaus moterims. Iki 25 metų pacienčių amžiaus grupėje CPO dažnis buvo 15,38 proc., 25 – 35 metų grupėje - 20,06 proc. ir vyresnių nei 35 metai amžiaus grupėje - 20,55 proc. Apžvelgus literatūrą, daugelyje užsienio autorių tyrimų taip pat nustatyta priklausomybė tarp amžiaus ir atliekamų CPO skaičiaus. Viena iš tokios (CPO dažnio ir gimdyvės amžiaus priklausomybės) priežasčių, įvardijama teisinio persekiojimo baimė, susijusi su didesne vyresnio amžiaus moterų medicinine rizika, vyresnio amžiaus moterų didesnis užimtumas, didesnis pageidavimų skaičius atlikti CPO, ypač svarbūs moterų socioekonominiai faktoriai [231-233].

Norėdami sužinoti, ar tam tikra nemedicininė priežasčių grupė įtakoja gimdymo būdą, ištyrėme CPO atlikimo dažnį gimdyvėms stacionarizuotoms darbo dienomis ir stacionarizuotoms laisvadieniais (savaitgaliais ir švenčių dienomis). Nustatėme statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$), jog

darbo dienomis stacionarizuotoms gimdyvėms CPO atliekama dažniau (CPO dažnis 19,82 proc.) nei stacionarizuotoms laisvadieniai (CPO dažnis 13,82 proc.). Literatūroje minimi keli gimdymo metodo pasirinkimą įtakojantys faktoriai. Tai gydytojo faktoriai, tokie kaip koncentracija darbui, motyvacija, patirtis ir darbo stažas [234-236]. Organizaciniai faktoriai, tokie kaip pediatrijos, intensyvios terapijos ir skubios pagalbos paslaugų lygis ligoninėje priklausomai nuo dienos pobūdžio, galimybė išsikviesti akušerį iš namų, motyvacinė gydytojų sistema ligoninėje, SP organizacijos orientacijos į pacientą lygis [234-236].

Vertindami teikiamų paslaugų kokybės netolygumus tarp regioninių ASPĮ pagal CPO dažnio rodiklį, nustatėme, kad CPO dažnis tarp ASPĮ skyrėsi statistiškai patikimai ($p < 0,05$). Rečiausiai CPO atliekama F ligoninėje 13,19 proc. ($p < 0,05$) ir A ligoninėje 14,23 proc. ($p < 0,05$). Šiose ligoninėse nustatyta CPO dažnio priklausomybė nuo amžiaus grupių - vyresnėms pacientėms CPO atliekamas dažniau ($p < 0,05$), bei priklausomybė nuo dienos pobūdžio – darbo dienomis šiose ligoninėse CPO atliekama dažniau nei laisvadieniai ($p < 0,05$). Didžiausiu CPO atlikimo skaičiumi pasižymėjo B ligoninė. Joje atliekant Cezario pjūvį gimdo 28,9 proc. moterų. Šioje ligoninėje, net 30,74 proc. CPO atliekama gimdyvėms patenkančioms į 25–35 metų amžiaus grupę ir net 27,08 proc. gimdyvėms jaunesnėms nei 25 metai. CPO dažnis šioje ligoninėje visose amžiaus grupėse buvo aukštas, bet statistiškai reikšmingai tarp amžiaus grupių nesiskyrė ($p = 0,1180$). Šioje ligoninėje, nustatyta statistiškai reikšminga priklausomybė tarp CPO atlikimo ir stacionarizavimo dienos pobūdžio. Joje net 9 proc. daugiau CPO atliekama pacientėms kurios atvyko į ligoninę darbo dienomis, nei tom gimdyvėm, kurios atvyko savaitgaliais ar švenčių dienomis ($p < 0,05$).

Literatūroje teigiama, kad didelių gimdymo paslaugų kokybės skirtumų tarp ligoninių priežastys nėra pakankamai aiškios [237]. Tyrimas atliktas 2008 m. D. Britanijoje, kuriame buvo lyginamos 146 ligoninių duomenys nustatė, kad CPO dažnis tarp ligoninių svyravo nuo 13,6 proc. iki 31,9 proc. Panašūs ir tyrimų atliktų kitose šalyse rezultatai [189, 190, 238, 239]. CPO dažnio netolygumai tarp ligoninių leidžia daryti išvadą, kad ne visos atliekamos CPO atitinka medicininės indikacijas [208]. CPO dažnio palyginimas tarp šalies panašaus pobūdžio ASPĮ, gali padėti identifikuoti kokybės gerinimo geros praktikos pavyzdžius, suprasti CPO dažnio svyravimų priežastis tarp ASPĮ [240]. Literatūros duomenimis, užsienio šalyse šio rodiklio analizė inicijuoja nemažai ligoninės kokybės gerinimo strategijų, taip pat CPO mažinimo iniciatyvų. Pavyzdžiui, Marylando valstijoje JAV, ligoninės rutiniškai analizavusios CPO dažnį, per penkerių metų laikotarpį, CPO dažnį statistiškai patikimai sumažino daugiau (nuo 22.5 proc. iki 19.4 proc. ($p < 0,01$)), tuo tarpu ligoninėse, kuriose CPO dažnio rodiklis nebuvo įtrauktas į ligoninių kokybės gerinimo strategiją, šio rodiklio sumažėjimas nebuvo toks žymus (nuo 21.2 proc. iki 20.7 proc.) [239].

Gimdymo paslaugų kokybės netolygumus įtakojančios prižasčių grupės, literatūroje dažniausiai įvardijamos tokios [189, 190, 206, 238, 239, 241]:

1. Medicininės prižastys. Literatūros duomenimis 30-40 proc. gimdymų vyksta sužadinus gimdymą dirbtinai, neesant medicininių prižasčių. 2012 metais Klaipėdos universitetinėje ligoninėje atliktų gimdymo istorijų retrospektyvinė analizė parodė, kad dauguma perteklinių CPO susiję su per anksti diagnozuota gimdymo veikla, ne visada laikantis gimdymo skatinimo indikacijų [230]. Pasak E. Barčaitės, CPO būtų atliekama mažiau, jei būtų vengiama nepagrįsto gimdymo sužadavimo - kai nesulaukus 41 nėštumo savaitės, nesant komplikacijų, sveikoms nėščiosioms dirbtinai žadinamas gimdymas. Yra nustatyta tiesioginė priklausomybė tarp nepagrįsto gimdymo sužadavimo ir CPO dažnio [234, 242].
2. Organizacinės prižastys. Suplanavus Cezario pjūvį, žymiai paprasčiau medikui susidoroti su iššūkiu. Nereikia laukti gimdymo, kuris nežinia kada prasidės, jo pabaigos, kuri gali užtrukti [243]. JAV atlikta apklausa parodė, kad vos 1 proc. moterų sąmoningai pasirinko Cezario pjūvį, kitų literatūros šaltinių duomenimis, tik 0,3-14 proc. pareiškia norą gimdyti CPO būdu [235, 244]. E. Barčaitės teigimu, viena iš CPO mažinimo strategijų Lietuvoje galėtų būti suteikiant daugiau teisių akušeriams, prižiūrint gimdymą [243].
3. Ekonominės prižastys. VLK duomenimis [9], vidutinės trukmės gydymo atvejo kaina atliekant CPO buvo 2933,68 Lt, o gimdant natūraliais takais – 1661,58 Lt. Mažėjančio gimstamumo ir didesnės konkurencijos fone, verčia ASPĮ didesnę dėmesį teikti brangiau apmokamoms paslaugoms.
4. Teisinės prižastys. 2011 m. apklausti gimdymo stacionarų vadovai teigė, kad CPO dažniui įtakos turi skundų ir teisinių situacijų baimė, jei gimdymo baigtis neatitiks šeimos lūkesčių [241]. VMA duomenimis apie trečdalis teisminių nagrinėjimų, tenkančių medikams, sudaro su gimdymais susijusios pretenzijos [243].

Vertindami atvejų skaičiaus įtaką CPO atlikimo dažniui, nustatėme labai silpną ir statistiškai nereikšmingą koreliaciją ($p=0,8717$). Literatūros duomenimis gimdymo atvejų skaičius gimdymo būdui didesnės įtakos neturi [245].

Norėdami išsiaiškinti, kurs gimdymo būdas efektyvesnis, išanalizavome pacienčių kurioms atlikta CPO ir gimdžiusių natūraliais takais gulėjimo trukmės rodiklius. Statistiškai patikimai nustatėme, kad CPO būdu gimdžiusių VGT buvo ilgesnė - 5,5 lovadieniai, nei gimdžiusių natūraliais takais – 3,6 lovadieniai ($p<0,05$). Užsienio šalyse įvairių autorių duomenimis CPO būdas yra mažiau efektyvus, gimdymas atliekant chirurginę intervenciją yra brangesnis [246].

Lygindami VGT moterų pagimdžiusių natūraliu būdu ir CPO būdu tarp tirtų ASPĮ, taip pat nustatėme statistiškai reikšmingus skirtumus. VGT po atliktos CPO regioninėse ligoninėse svyravo

nuo 4,6 iki 7,2 lovadienių ($p < 0,05$). Gimdžiusių natūraliu būdu VGT svyravimai buvo mažesni, nuo 3 lovadienių C ligoninėje iki 4 lovadienių D ligoninėje ir statistiškai nereikšmingi. Didžiausiu CPO dažniu pasižymėjusioje B ligoninėje, VGT atlikus CPO, buvo trumpiausias iš visų tirtų ligoninių – 4,6 lovadieniai ($p < 0,05$), todėl negalima atmesti, kad ne visos CPO šioje ligoninėje atliekamos remiantis medicininėmis indikacijomis.

Apibendrinant stacionariųjų ASPĮ teiktų paslaugų kokybę ir jos netolygumus vertintus pagal CPO dažnio rodiklį, galima teigti, kad B ligoninėje, lyginant su kitomis tirtomis stacionarinėmis ASPĮ, dalis gimdyvėms teikiamų paslaugų yra ne tokios veiksmingos, saugios ir efektyvios. ASPĮ vidiniai procesai yra mažiau orientuoti į pacienčių saugumą. Tuo tarpu lyginant su kitomis ASPĮ, žymiai veiksmingesnės, efektyvesnės, saugesnės, labiau orientuotos į gimdyvių sveikatą paslaugos teikiamos - F ir A ligoninėse.

Nors tyrime naudoti hospitalinio mirštamumo rodikliai priklauso tai pačiai klinikinei širdies - kraujagyslių ligų grupei ir atspindi vienodas kokybės dimensijas – veiksmingumą ir saugumą, procesai darantys įtaką šių rodiklių reikšmėms, ASPĮ didžia dalimi organizuojami atskirai, todėl šiuos kokybės rodiklius darbe nagrinėjome atskirai.

Vertindami regioninių ASPĮ teikiamų paslaugų rezultatus, kuriuos atspindi hospitalinio mirštamumo dėl ŪMI rodiklis, išnagrinėjome 2492 ŪMI atvejus regioninėse ASPĮ. Visų tirtų atvejų pacientų amžiaus vidurkis buvos 69,8 metai. Tarp visų ŪMI atvejų 58,07 proc. buvo vyrai ir 41,93 proc. moterys.

Bendras visų Lietuvos regioninių stacionariųjų ASPĮ pacientų mirštamumas dėl ŪMI per 30 d. buvo 9,55 proc. Vyrų mirštamumas siekė 6,63 proc., moterų - 13,59 proc. Remiantis HI duomenų baze, Lietuvoje vyresnių nei 45 metai pacientų 30 d. hospitalinis mirštamumas 2010 m. siekė 16,37 proc. Vyrų 30d. hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI siekė 13,36 proc., moterų - 20,37 proc. [214]. Kitose šalyse šis rodiklis taip pat yra ne vienodas ir svyruoja tarp šalių [216], pavyzdžiui, 2012 metų duomenimis Belgijoje 30 dienų hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI siekė 13,4 proc., Vokietijoje 10,4 proc., Suomijoje 10,6 proc., Švedijoje – 6,6 proc.

Nors ŪMI yra viena pirmaujančių mirties priežasčių pasaulyje, tiek hospitalinis, tiek bendras mirštamumas nuo jo mažėja. Tai lemia gerėjanti gydymo ir diagnostikos kokybė, anksčiau atliekama reperfuzinė terapija pacientams su ST bangos ŪMI [212]. Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI 1960 m. siekė apie 30 proc. [247]. Pradėjus vartoti trombolitikus, hospitalinis mirštamumas kiek sumažėjo - iki 27 proc. [248]. Intervencinės kardiologijos eroje hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI sumažėjo, tačiau kai kuriose ligoninėse išliko pakankamai aukštas, netolygumai tarp ligoninių toliau išlieka žymūs, nuo 10 iki 30 proc. [213]. Hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI, lemiamas tinkamai organizuotos, savalaikės ir profesionalios pagalbos suteikimo. Lėtinė išeminė širdies liga ir jos

manifestacija – ŪMI – savo etiologijos, patfiziologijos, diagnostikos ir gydymo daugialypiškumu ir sudėtingumu, reikalauja ypatingų ASPĮ organizacinių pastangų [215].

Ištyrę regionines stacionarines ASPĮ pagal 30 dienų mirštamumo rodiklį nustatėme, jog gauti rezultatai tarp ligoninių svyravo statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$). Mažiausias mirštamumas pagal šį rodiklį buvo A ligoninėje - 7,15 proc. ($p < 0,05$) ir C ligoninėje 7,25 proc. ($p > 0,05$). Didžiausias 30 dienų hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI apskaičiuotas F ligoninėje - 20,86 proc. ir reikšmingai didesnis lyginant su kitomis ligoninėmis ($p < 0,05$). Šioje ASPĮ abiejų lyčių mirštamumas buvo didesnis lyginant su kitomis ligoninėmis, vyrų mirštamumas siekė 20,2 proc., moterų – 22 proc.

Hospitaliniam mirštamumui dėl ŪMI įtakos turi ligoninės teikiamų paslaugų profilis. Paprastai iš regioninių ASPĮ į aukštesnio lygio universitetines ASPĮ transportuojami visi ŪMI atvejai, kuriems mediciniškai indikuotinas intervencinių diagnostikos ir gydymo priemonių taikymas. Todėl aukštesnio paslaugų lygio ligoninėse mirštamumo rodikliai didesni. Tai iliustruoja ir atliktas tyrimas Klaipėdos universitetinėje ligoninėje [212], kurioje nustatytas 25,6 proc. hospitalinis mirštamumas dėl ŪMI, o patikslinus diagnozę autopsijos duomenimis, mirusių liko 23,1 proc. Kai kurie autoriai pripažįsta, kad didelius mirštamumo skirtumus atskirose ligoninėse sunku paaiškinti [249]. H.M. Krumholz ir kt. [213] duomenimis, 2008 m. JAV aukšto lygio veiklos ligoninėse mirštamumas nuo ŪMI buvo 10,9 proc., žemesnio lygio ligoninėse – 24,9 proc. Tačiau autoriai smulkiau mirštamumo priežasčių atskirose ligoninėse nenagrinėja. Taikant įvairias kokybės gerinimo strategijas, kai kuriose JAV Niujorko valstijos ligoninėse, hospitalinį mirštamumą dėl ŪMI pavyko sumažinti daugiau nei trečdaliu (37,8 proc.) [250].

Literatūroje išskiriami tokie darantys įtaką hospitaliniam mirštamumui ligoninės organizaciniai veiksniai [183, 194, 213, 249-251]:

1. Reperfuzinės terapijos greitis pacientams su ST pakilimo ŪMI. Medikamentinė reperfuzija turi būti atliekama per 30 min. nuo atvykimo į ligoninę (*angl. door to needle time*). Invazinė reperfuzija turi būti atlikta per 90 min. (*angl. door to balloon time*) jei nėra kontraindikacijų [251].
2. Medikamentinio gydymo tikslumas ir atitikimas įrodymais pagrįstoms gairėms (aspirino, beta-blokatorių ir kitų medikamentų savalaikis paskyrimas).
3. Daugiadisciplininės komandos koordinuoti veiksniai, tokie kaip bendradarbiavimas, informacijos perdavimo tikslumas, intensyvios terapijos specialistų komandos pasiruošimo lygis.

Vertindami regioninių ASPĮ skubios medicinos ir intensyvios terapijos paslaugų rezultatus, išnagrinėjome mirštamumą per 2 dienas dėl ŪMI, kuris skyrėsi tarp ligoninių statistiškai patikimai ($p < 0,05$). Geriausi rezultatai (mažiausi 2 d. mirštamumo rodikliai) buvo C ligoninėje - 4,11 proc. (p

<0,05). Taip pat statistiškai patikimai mažesnė rodiklio reikšmė buvo ir B ligoninėje - 4,31 proc. ($p < 0,05$) bei A ligoninėje - 4,39 proc. ($p < 0,05$). Didžiausias mirštamumas per 2 d. dėl ŪMI buvo F ligoninėje ir siekė net 13,67 proc. ($p < 0,05$).

Literatūroje diskutuojama apie tai, kiek lemia hospitalinį mirštamumą nuo ūmių ligų (tarp jų nuo ŪMI) pacientų gydymas intensyvios terapijos – reanimacijos gydytojo ar komandos (sisteminis požiūris) ar atskiro specialisto (situacinis požiūris). Nors dauguma tyrėjų teigia, jei pacientus gydo intensyvios terapijos ir reanimacijos specialistai, tai mirštamumas ligoninėje nuo ūmių ligų mažėja [252], tačiau yra priešingų nuomonių [253].

Vertindami ligoninių organizacinių procesų netolygumus, ištyrėme pacientų, kuriems diagnozuotas ŪMI perkėlimo į kitą ASPĮ aktyviam gydymui dažnį. Tyrime nustatėme, kad:

- jaunesni pacientai, į aukštesnio lygio ASPĮ transportuojami dažniau nei vyresnio amžiaus ($p < 0,05$). Jaunesnių nei 45 metai amžiaus grupėje perkeltų pacientų dalis siekė 60,44 proc., 45–64 metų amžiaus grupėje perkelta 61,1 proc., 65–79 metų amžiaus grupėje – 38,57 proc., vyresnių nei 89 metai amžiaus grupėje tik 1,75 proc.
- statistiškai reikšmingai dažniau į kitą ASPĮ aktyvaus gydymo tęsimui pervežami vyrai, nei moterys ($p < 0,05$). Visose regiono ligoninėse, vyrų į kitą ligoninę pervežta 47,13 proc., moterų – 28,9 proc.
- pacientų perkėlimas į kitą stacionarinę ASPĮ tolimesniam gydymui tarp regioninių ligoninių skyrėsi statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$). Lyginant regionines ASPĮ tarpusavyje, nustatėme, kad daugiausia pacientų patyrusių ŪMI perkeliama E ligoninėje – 63,64 proc. ($p < 0,05$) visų pacientų, kuriems diagnozuotas ŪMI, mažiausiai – D ligoninėje – 22,7 proc. ($p < 0,05$) pacientų.

Pacientų transportavimas į kitą ASPĮ diagnozavus ŪMI dažniausiai susijęs su invaziniu gydymo ir diagnostikos būdų taikymo poreikiu. Kaip rodo tyrimas [212] atliktas Klaipėdos universitetinėje ligoninėje, 21,2 proc. ŪMI atvejų konsultuotasi dėl paciento pervežimo invaziniam gydymui į kitą ligoninę, iš jų - 92,2 proc. pacientų perkelti į kitą ligoninę dėl tokių priemonių taikymo. Pacientų perkėlimo į aukštesnio lygio gydymo įstaigą invazinių metodų taikymui, netolygumus tarp ligoninių, kaip rodo mokslinė literatūra, gali lemti kelios priežastys [97, 176, 213, 215, 249, 254]:

1. Medicininės priežastys. Jaunesnio amžiaus pacientų greitesnė ir tikslesnė ŪMI diagnostika, mažesnis gretutinių ligų fonas lemia dažnesnį invazinių gydymo metodų taikymą tokiems pacientams. Vyresniame amžiuje ŪMI diagnostikos kokybę hospitaliniu periodu labiau įtakoja gretutinių susirgimų fonas, didesnis kontraindikacijų skaičius invazinio gydymo metodų taikymui [182, 212]. Kiti autoriai įvardija ŪMI hiperdiagnostikos galimybę,

jaunesniems pacientams, ypač daugiaprofilinėse ligoninėse. ŪMI hiperdiagnostikos lygis, kurių autorių teigimu [215], gali siekti iki 5,8 proc.

2. Organizaciniai ligoninės faktoriai, tokie kaip atstumas iki artimiausios aukštesnio lygio ASPĮ kurioje taikoma invazinė diagnostika ir gydymas, ASPĮ tarpusavio bendradarbiavimas ir susitarimai, intensyvios terapijos paslaugų lygis, taip pat ASPĮ priimtoms rizikos normos lygis.

Vertindami atvejų skaičiaus įtaką gydymo rezultatams regioninėse ASPĮ, nustatėme stiprią vidutinę, tačiau statistiškai nereikšmingą koreliaciją tarp atvejų skaičiaus ir hospitalinio mirštamumo dėl ŪMI per 30 d. ($p=0,0724$). Kai kurių autorių duomenimis [174, 176, 194, 212, 255, 256], ŪMI atvejų skaičius vienas iš labiausiai gydymo rezultatą įtakančių faktorių. Kanadoje atliktas tyrimas (1998 m.), kuriame ištyrus 98194 ŪMI atvejus gydytus 5374 gydytojų per 6 metus, nustatė, jog 30 dienų mirštamumas dėl ŪMI, pacientų, kuriuos gydė gydytojai susidūrę <5 ŪMI atvejais per metus, buvo 15,3 proc., palyginus su 11,8 proc. mirštamumu per 30 d., pacientų, kuriuos gydė gydytojai per metų laikotarpį susidūrė su daugiau nei 24 ŪMI atvejais [256].

Apibendrinus tirtų regioninių stacionarių ASPĮ kardiologinių paslaugų rezultatus ir jų kokybę įvertintą pagal hospitalinio mirštamumo rodiklius nuo ŪMI, galima konstatuoti, kad tokių pačių paslaugų kokybė tarp ASPĮ skiriasi. Mažesniu mirštamumu pasižyminčios regioninės ASPĮ teikiamos paslaugos yra veiksmingesnės ir saugesnės. Didesniu nei kitose ligoninėse mirštamumu pasižymėjo F ligoninė. Joje tiek 30 d., tiek 2 d. mirštamumo rodikliai tiriamuoju laikotarpiu buvo statistiškai reikšmingai didesni, nei kitose ASPĮ. Išanalizavę perkeltų į aukštesnio lygio gydymo įstaigą pacientų skaičius, nustatėme statistiškai reikšmingus skirtumus tarp amžiaus grupių, lyties ir ligoninių. Kaip rodo literatūros apžvalga, skirtumai gali būti susiję dalinai ir su medicininėmis priežastimis. Ištyrę atvejų skaičiaus ir mirštamumo priklausomybę, nustatėme, stiprią vidutinę koreliaciją, tačiau statistinio reikšmingumo negavome.

Vertindami regioninių ASPĮ teikiamų paslaugų kokybę ir jos netolygumus pagal hospitalinio mirštamumo nuo GSI rodiklius, išnagrinėjome 5299 GSI atvejus. Visų tirtų atvejų pacientų amžiaus vidurkis buvos 72,39 metai. Tarp visų GSI atvejų 44,65 proc. buvo vyrai ir 55,35 proc. moterys.

Bendras Lietuvos regioninių ASPĮ mirštamumas per 30 d. dėl GSI siekė 15,68 proc. Vyrų bendras visų ASPĮ mirštamumas buvo 13,02 proc., moterų - 17,83 proc.

Remiantis HI sveikatos rodiklių duomenų baze, Lietuvoje pacientų vyresnių nei 45 metai 30 d. hospitalinis mirštamumas 2010 m. dėl GSI siekė 21,87 proc., moterų - 22,61 proc., vyrų - 20,78 proc. [214]. Kitose šalyse šis rodiklis yra ne vienodas ir svyruoja tarp šalių [216], pavyzdžiui, 2012 metų duomenimis Belgijoje siekė 15,3 proc., Vokietijoje 8 proc., Suomijoje 5,8 proc., Švedijoje - 8,4 proc.

Vertinant ASPI paslaugas pagal 30 dienų mirštamumo rodiklį dėl GSI, nustatėme, kad ligoninės statistiškai patikimai pagal šį rodiklį nesiskyrė ($p=0,4473$). Mažiausias mirštamumas pagal šį rodiklį buvo F ligoninėje - 14,05 proc. Lyginant šią ligoninę su kitomis, statistinio patikimumo negauta ($p=0,0618$). Didžiausias 30 dienų hospitalinis mirštamumas apskaičiuotas D ligoninėje – 17,75 proc. ir lyginant su kitomis ligoninėmis, nėra statistiškai reikšmingai didesnis ($p=0,1118$).

Analizuodami ASPI skubios pagalbos teikimo aspektus, kuriuos atspindi 2 dienų mirštamumo dėl GSI rodiklis, nustatėme, kad regioninėse stacionarinėse ASPI mirštamumas per 2 d. nuo hospitalizacijos pradžios statistiškai skiriasi ($p<0,05$). Mažiausiu mirštamumu per 2 dienas dėl GSI pasižymėjo F ligoninė - 3,14 proc. ($p<0,05$) ir B ligoninėje - 3,61 proc. ($p<0,05$). Didžiausias šis rodiklis buvo statistiškai reikšmingai C ligoninėje 6,72 proc. ($p<0,05$) ir E ligoninėje – 5,78 proc. ($p<0,05$).

Mirštamumas dėl GSI literatūros duomenimis, varijuoja tarp ligoninių stipriai [203]. Patyrusių GSI pacientų priežiūra reikalauja intensyvios terapijos, neurologijos, diagnostikos tarnybų, slaugos ir reabilitacijos paslaugų organizuotumo ir koordinuoto veikimo [257, 258]. Dažniausiai literatūroje įvardijami tokie proceso veiksniai, turintys įtakos pacientų, kuriems diagnozuotas GSI išgyvenamumui [218]:

- aiškios ir tikslios hospitalizacijos diagnozės suformulavimas atvykus;
- ankstyvas galvos smegenų ištyrimas kompiuteriniu tomografu;
- gretutinių ligų galinčių turėti įtakos GSI eigai identifikavimas, ypač prieširdžių virpėjimo tinkamas gydymas;
- išsamus neurologinis paciento ištyrimas, tikslus sąmonės būklės įvertinimas ir sekimas;
- trombolizės taikymas. Ypač svarbus laikas nuo paciento patekimo iki trombolitiko suleidimo (*door-needle time*).
- aspirino paskyrimas per 48 val. nuo paciento atvykimo pradžios;
- 50 proc. paciento gulėjimo laikas specializuotame insultų skyriuje;
- fiziooterapeuto konsultacija per 72 val. nuo atvykimo į ligoninę.
- slaugos ir terapinio profilio personalo glaudus bendradarbiavimas.

Anksti pradėtas insulto gydymas yra reikšmingiausia veiksmų dalis, siekiant geriausių gydymo rezultatų. Galvos smegenų išemija, trunkanti ilgiau kaip 6 val., sukelia pastovų neurologinį pakenkimą [217]. V. Janušonio teigimu pacientų patyrusių GSI gydymo rezultatams svarbūs ir ikihospitalinio etapo faktoriai, ypač laikas [259]:

- nuo simptomų pradžios iki asmens sprendimo priėmimo dėl medicinos pagalbos būtinumo;
- nuo sprendimo priėmimo dėl medicinos pagalbos būtinumo iki pirmo kontakto su medikais;
- nuo pirmo kontakto su medikais iki atvykimo į specializuotą stacionarą.

Kiti autoriai teigia, kad, turint gerai organizuotą insulto tarnybą šviesti visuomenę ir visos medicinos sistemos darbuotojus, įdiegti koordinuotą programą, kurioje aktyviai veiktų GMP tarnyba, insulto gydymo centrai, būtų panaudojamas oro transportas [221, 223].

Vienas iš plačiausiai literatūroje diskutuojamų struktūrinių veiksnių nulemiančių mažesnį hospitalinį mirštamumą – specializuoto insultų skyriaus, kuriame būtų sutelkta visa multidisciplininė ir specializuota pagalba insultui gydyti, buvimo reikšmę ligoninėje [258]. Tyrimas JAV (2003 m.) atskleidė, kad pacientų gydytų specializuotame insulto skyriuje hospitalinis mirštamumas net 21 proc., o 30 dienų hospitalinis mirštamumas - 24 proc. buvo mažesnis, nei pacientų gydytų bendrojo pobūdžio skyriuose. Sumažėjimo slaugos paslaugų poreikis 20 proc., o pacientų išrašymas į namu padidėjo 16 proc. Mirties rizika pacientams gydytiems specializuotame insultų skyriuje buvo 50 proc. mažesnė, o rizika būti perkeltam slaugai - 40 proc. mažesnė [260].

Vertindami regioninių ASPĮ paslaugų netolygumus, išnagrinėjome pacientų patyrusių GSI perkėlimo į kitą gydymo įstaigą aktyviam gydymui dažnį, nustatėme, kad:

- jaunesni pacientai perkeliama į kitą gydymo įstaigą dažniau, nei vyresnio amžiaus ($p < 0,05$). Jaunesnių nei 45 metai amžiaus grupėje perkeltų pacientų dalis siekė 24,24 proc., 45-64 metų amžiaus grupėje perkelta 8,42 proc. pacientas, 65-79 metų amžiaus grupėje – 4,39 proc., 80 – 89 metų amžiaus grupėje – 3,67 proc., vyresnių nei 89 metai amžiaus grupėje – 2,1 proc.
- vyrai perkeliama į kitą gydymo įstaigą aktyviam gydymui, nei moterys. Vyrų perkėlimo dažnis tiriamajame GSI kontingente 6,47 proc., moterų 4,43 proc., tačiau statistiškai nereikšmingai.
- pacientų sirgusių GSI, perkėlimo į kitą ligoninę skirtumai – statistiškai patikimi ($p < 0,05$). Mažiausiai pacientų pervežama F ligoninėje – tik 1,94 proc. ($p < 0,05$). Daugiausiai į kitą gydymo įstaigą perkelia E ligoninė – 11,39 proc. visų savo pacientų, kuriems diagnozavo GSI ($p < 0,05$).

Vertindami atvejų skaičius įtaką ASPĮ teikiamų paslaugų rezultatams, nustatėme stiprią-vidutinę, tačiau statistiškai nereikšmingą koreliaciją ($p = 0,6228$). Apžvelgus literatūrą, tyrimais nustatyta, kad didesniu GSI atveju skaičiumi pasižyminčiose ligoninėse, hospitalinis mirštamumas dėl GSI mažesnis [219, 261].

Apibendrinant teikiamų paslaugų kokybę, kurią atspindi GSI kokybės rodikliai, galima teigti, jog F ligoninėje pacientų patyrusių GSI rezultatai geresni, paslaugos veiksmingesnės ir saugesnės lyginant su D ligonine, kurioje mirštamumas didžiausias iš tirtų ASPĮ, tačiau statistiškai nereikšmingai. Skubi pagalba pacientams patyrusiems GSI statistiškai reikšmingai kokybiškiau organizuojama F ir B ligoninėje, nei kitose ASPĮ. C ir E ligoninėse skubios pagalbos aspektai kuriuos atspindi statistiškai reikšmingai didesnis mirštamumas per 2d. nuo GSI – ne tokie veiksmingi ir saugūs lyginant su kitomis ASPĮ. Nustatėme, kad perkeliama pacientus į kitą gydymo įstaigą tarp ASPĮ

egzistuoja statistiškai reikšmingų skirtumų. Atvejų skaičiaus įtakos gydymo rezultatams statistinio reikšmingumo nenustatėme.

Tyrimo ribotumai:

- Tiksliam stacionariųjų ASPI kokybės įvertinimui ir palyginimui (ligoninių reitingavimui) reikėtų naudoti daugiau kokybės rodiklių. Šiame darbe naudojamų rodiklių kiekį apribojo nepilnas ligoninių informacinės sistemos funkcionavimas, kai kurie ligoninių teikiamų pasaugų rodikliai tyrimo metu nebuvo suvedami į ligoninės informacinę sistemą.
- Kai kurie rodikliai, kaip nurodoma literatūroje ir PATH projekto rodiklių aprašomosiose lentelėse, reikalauja standartizavimo (*angl. risk adjustment*) atsižvelgiant į gretutinę patologiją, lytį, amžių. Ypač jautrūs standartizavimui – mirštamumo rodikliai. Šiame darbe rodikliai vertinti aptariant kai kuriuos amžiaus, lyties ir gretutinę patologijos aspektus, tačiau moksliskai pagrįstų standartizacijos metodų nenaudojome.
- Tyrime naudoti kokybės rodikliai, daugiau atspindi ASPI rezultatus (mirštamumo rodikliai), Išsamus ligoninių kokybės vertinimas turėtų apimti daugiau struktūros ir procesų vertinimo rodiklių. Šiame darbe remtasi ligoninės informacinės sistemos duomenimis, kurioje, kaip minėta anksčiau, tyrimo metu struktūros ir proceso rodikliai neatsispindėjo.

IŠVADOS

1. Lietuvos regioninių stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybė, vertinant ją pagal Cezario pjūvio operacijos atlikimo dažnį, hospitalinio mirštamumo dėl ūmaus miokardo infarkto per 30 d., ir per 2 d., hospitalinio mirštamumo dėl galvos smegenų insulto per 2 d. bei pacientų transportavimo į kitą gydymo įstaigą rodiklius yra skirtinga.
2. Kokybės rodikliai skiriasi priklausomai nuo amžiaus, lyties, paslaugų rūšies ir dienos pobūdžio:
 - a. Cezario pjūvio operacija atliekama vyresniame amžiuje ir darbo dienomis stacionarizuotoms moterims dažniau;
 - b. po Cezario operacijos vidutinė gulėjimo trukmė stacionare ilgesnė nei gimdant natūraliu būdu;
 - c. jaunesnio amžiaus pacientai, kuriems diagnozuotas ūmus miokardo infarktas arba galvos smegenų insultas dažniau perkeliama aktyviam gydymui į kitą gydymo įstaigą;
 - d. vyrai kuriems diagnozuotas ūmus miokardo infarktas, perkeliama į kitą gydymo įstaigą dažniau nei moterys.
3. Didesnis atvejų skaičius, neturi įtakos stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų paslaugų kokybei.

PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

1. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės gerinimas neįmanomas be kokybės matavimo, todėl stacionarinių paslaugų kokybės matavimas ir palyginimas tarp panašių ASPĮ, autoriaus nuomone, būtų reikšmingas postūmis kokybiškų sveikatos priežiūros paslaugų plėtojimui Lietuvoje.
2. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės matavimui būtina apsibrėžti kertines kokybės dimensijas ir pagal jas atrinkti kokybės rodiklius.
3. Kokybės matavimas ir palyginimas tarpusavyje, padėtų atskleisti žemesnės kokybės sveikatos priežiūros paslaugas teikiančioms stacionarinėms ASPĮ jų struktūros ir proceso veiksniais lemiančią blogesnę kokybę bei identifikuoti geros praktikos pavyzdžius tarp geresniu rezultatus demonstruojančių stacionarinių ASPĮ.

LITERATŪRA

1. Donabedian, A., *Explorations in quality assessment and monitoring*. 1980.
2. Grönroos, C., *Service management and marketing*. Vol. 2. 2001: Wiley New York^ eNY NY.
3. Dikavičius, V. and S. Stoškus, *Visuotinė kokybės vadyba*. Kaunas: Technologija, 2003.
4. Massoud, R., et al., *A modern paradigm for improving healthcare quality*. 2001: Quality Assurance Project, Center for Human Services.
5. Puvanasvaran, A.P., et al., *A Review of Problem Solving Capabilities in Lean Process Management*. American Journal of Applied Sciences, 2008. **5**(5).
6. Ministers, C.o.E.C.o. and C.E.C. of, *The development and implementation of quality improvement systems (QIS) in health care : recommendation No. R (97) 17 adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe on 30 September 1997 and explanatory memorandum*. 1998: Council of Europe Publ.
7. Europe, R.C.f. *The new European policy for health – Health 2020: Vision, values, main directions and approaches*. 2011.
8. McKee, M., J. Healy, and E.O.o.H.C. Systems, *Hospitals in a changing Europe*. 2002: Open University Press Buckingham.
9. *Prieiga per internetą: [žiūrėta 2013-05012] <http://www.vlk.lt/veikla/veiklos-sritys/sveikatos-prieziuros-paslaugu-bazines-kainos/Documents/StacionaroKainos20140101.pdf>*.
10. Rooney, A.L. and P.R. Van Ostenberg, *Licensure, accreditation, and certification: approaches to health services quality*. 1999: Center for Human Services, Quality Assurance Project.
11. Janušonis, V., *Sveikatos priežiūros organizacijų kokybės sistemų valdymas*. SVEIKATOS, 2004: p. 69.
12. Marshall, M. and J. Ovretveit, *Can we save money by improving quality?* BMJ Qual Saf, 2011. **20**(4): p. 293-6.
13. Sicotte, C., et al., *A conceptual framework for the analysis of health care organizations' performance*. Health Serv Manage Res, 1998. **11**(1): p. 24-41; discussion 41-8.
14. Dawson, D., M. Goddard, and A. Street, *Improving performance in public hospitals: a role for comparative costs?* Health Policy, 2001. **57**(3): p. 235-48.
15. Vengrienė, B., *Paslaugų vadyba*. 2006, Vilniaus universiteto leidykla.
16. Bagdonienė, L. and R. Hopenienė, *Paslaugų marketingas ir vadyba : vadovėlis*. 2004: Technologija.
17. Vanagas, P., *Visuotinės kokybės vadyba*. 2008.

18. Vitkienė, E., *Paslaugų marketingas*. 2004.
19. Paškevičius, L., *Pacientų sauga - esminis sveikatos priežiūros kokybės aspektas. Pasaulio patirtis ir rekomendacijos lietuviui*.
20. *LST E ISO 9000:2001. Kokybės valdymo sistemos. Pagrindai ir žodynas*. Lietuvos standartizacijos departamentas, 2001.
21. Mikulis, J., *Pažangūs vadybos principai*. 2007.
22. Garvin, D.A., *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge*. 1988: Free Press.
23. Deming, W., *Leadership for quality*. Executive Excellence, 1994. **11**(6): p. 3-5.
24. Crosby, P.B., *Quality is free: the art of making quality certain*. 1980: New American Library.
25. Juran, J.M. and J.F. Riley, *The quality improvement process*. 1999: McGraw Hill.
26. Parasuraman, A., V.A. Zeithaml, and L.L. Berry, *A conceptual model of service quality and its implications for future research*. The Journal of Marketing, 1985: p. 41-50.
27. Janušonis V, P.J., *Kokybės sistemos: kūrimas ir valdymas sveikatos apsaugos organizacijose*. 2004, S. Jokužio leidykla-spaustuvė: Klaipėda.
28. Legido-Quigley, H., *Assuring the quality of health care in the European Union: a case for action*. Vol. 12. 2008: World Health Organization.
29. Shaw, C.D. and I. Kalo, *A background for national quality policies in health systems*. 2002: WHO Regional Office for Europe.
30. Blumenthal, D., *Quality of care—what is it?* New England Journal of Medicine, 1996. **335**(12): p. 891-894.
31. Donabedian, A., *The Quality of Care*. Jama, 1988. **260**(12): p. 1743.
32. Palmer, R.H., A. Donabedian, and G.J. Povar, *Striving for quality in health care: an inquiry into policy and practice*. Recherche, 1991. **67**: p. 02.
33. Reinharth, D., *The Quality of Care: How Can It Be Assessed?* JAMA: The Journal of the American Medical Association, 1989. **261**(8): p. 1151-1152.
34. Zaslavsky, A.M., L. Zaboriski, and P.D. Cleary, *Does the Effect of Respondent Characteristics on Consumer Assessments Vary across Health Plans?* Medical Care Research and Review, 2000. **57**(3): p. 379-394.
35. Pascoe, G.C., *Patient satisfaction in primary health care: a literature review and analysis*. Eval Program Plann, 1983. **6**(3-4): p. 185-210.
36. Bučiūnienė, I., J. Petkinis, and Ž. Milašauskienė, *Ligoninės medicinos personalo ir pacientų vertinimai apie medikų ligoninėje teikiamas paslaugas*. Medicina, 2004. **40**(3): p. 272-7.
37. Taiwalo, M., D. Robalino, and J. Frenk, *Improving the quality of care in developing countries*. 2004.

38. Bowers, M.R., J.E. Swan, and W.F. Koehler, *What attributes determine quality and satisfaction with health care delivery?* Health Care Management Review, 1994. **19**(4): p. 49-55.
39. *LR pacientų teisių ir žalos sveikatai atlyginimo įstatymo pakeitimo įstatymas. 2004 m. liepos 13 d. Nr. IX-2361.*
40. Buttell, P., R. Hendler, and J. Daley, *Quality in Healthcare: Concepts and Practice.* Cohn KH and Hough D. The Business of Healthcare. Westport: Praeger, 2007: p. 62-83.
41. Evans, D.B., et al., *Measuring quality: from the system to the provider.* Int J Qual Health Care, 2001. **13**(6): p. 439-46.
42. Bloom, B.S., *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century.* JAMA: The Journal of the American Medical Association, 2002. **287**(5): p. 646-a-647.
43. Lohr, K.N., *Medicare: a strategy for quality assurance.* Vol. 1. 1990: National Academies Press.
44. Brook, R.H., E.A. McGlynn, and P.D. Cleary, *Quality of health care. Part 2: measuring quality of care.* N Engl J Med, 1996. **335**(13): p. 966-70.
45. Brown, L.D.P., et al., *Quality assurance of health care in developing countries.* 1992: Quality assurance project.
46. Cortada, J.W. and J.A. Woods, *The McGraw-Hill encyclopedia of quality terms & concepts.* 1995: McGraw-Hill New York.
47. Donabedian, A., *Evaluating the quality of medical care.* Milbank Mem Fund Q, 1966. **44**(3): p. Suppl:166-206.
48. Brook, R.H., E.A. McGlynn, and P.G. Shekelle, *Defining and measuring quality of care: a perspective from US researchers.* Int J Qual Health Care, 2000. **12**(4): p. 281-95.
49. Leebow, W., *The health care manager's guide to continuous quality improvement.* 2003: iUniverse.
50. Organization, W.H., *Quality of care: a process for making strategic choices in health systems.* 2006.
51. Maxwell, R.J., *Dimensions of quality revisited: from thought to action.* Qual Health Care, 1992. **1**(3): p. 171-7.
52. Epstein, R.S. and L.M. Sherwood, *From outcomes research to disease management: a guide for the perplexed.* Ann Intern Med, 1996. **124**(9): p. 832-7.
53. *MeSH Browser. Prieiga per internetą. [žiūrėta 2013-04-20] <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68006761>.*

54. Reinhardt, U.E. and T. Cheng, *The world health report 2000-Health systems: improving performance*. Bulletin of the World Health Organization, 2000. **78**(8): p. 1064-1064.
55. Kalibatas, V., et al., *Lietuvos bendrojo pobūdžio stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų veiklos efektyvumo įvertinimas*. 2006, Kauno medicinos universitetas.
56. D., J., *Sveikatos reformos poveikis gyventojų sveikatai: sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumas ir kokybė. (Health impact assessment in health reform process: access and quality of health care services.) Visuomenės sveikata 2000;1(11):81-91.*
57. Roberts, J., *A glossary of technical terms on the economics and finance of health services*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1998.
58. Kohn, L.T., J. Corrigan, and M.S. Donaldson, *To err is human: building a safer health system*. Vol. 6. 2000: Natl Academy Pr.
59. (HEN), W.R.O.f.E.s.H.E.N., *How can hospital performance be measured and monitored?* 2003, WHO.
60. Veillard, J., et al., *A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH project*. Int J Qual Health Care, 2005. **17**(6): p. 487-96.
61. *LR SAM įsakymas Dėl sveikatos priežiūros kokybės užtikrinimo 2005–2010 m. programos patvirtinimo 2004 m. rugsejo 14 d. Nr. V-642, Valstybės žinios, Nr. 144-5268*. 2004.
62. *Pacientų saugos kultūra, Prieiga per internetą: [žiūrėta 2013-02-12] <http://www.vaspvt.gov.lt/node/135>.*
63. *įsakymas, S.a.m., Dėl privalomų registruoti nepageidaujamų įvykių sąrašo ir jų registravimo tvarkos aprašo patvirtinimo, S.a. ministreiija, Editor*. 2010
64. Reason, J., *Human error: models and management*. BMJ: British Medical Journal, 2000. **320**(7237): p. 768.
65. JANUŠONIS, V., *Nepageidautinų įvykių pranešimų sistemos sveikatos priežiūros organizacijose*. Gyvenimo kokybė: p. 75.
66. Vincent, C., *Understanding and responding to adverse events*. N Engl J Med, 2003. **348**(11): p. 1051-6.
67. Shojania, K.G., et al., *Making health care safer: a critical analysis of patient safety practices*. 2001: Agency for Healthcare Research and Quality Rockville, MD.
68. Singer, S., et al., *Relationship of safety climate and safety performance in hospitals*. Health Serv Res, 2009. **44**(2 Pt 1): p. 399-421.
69. Organization, W.H., *Quality of Care: A Process for Making Strategic Choices in Health Systems*. 2006: WHO Regional Office for the Western Pacific.

70. Jankauskienė, D., *Sveikatos politikos vertybės ir iššūkiai artimiausiame dešimtmetyje*. Sveikatos politika ir valdymas, 2011. **3**: p. 7-26.
71. Brennan, T.A., et al., *Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I*. N Engl J Med, 1991. **324**(6): p. 370-6.
72. Health Grades, I., *Fourth Annual HealthGrades Quality Study, Patient Safety in American Hospitals Study*. 2007: Health Grades, Incorporated.
73. *Patient safety : towards sustainable improvement : fourth report to the Australian Health Ministers' Conference*, ed. S. Australian Council for, C. Quality in Health, and C. Australian Health Ministers. 2003, [Canberra, A.C.T.] :: Australian Council for Safety and Quality in Health Care.
74. Wilson, R.M., et al., *The Quality in Australian Health Care Study*. Med J Aust, 1995. **163**(9): p. 458-71.
75. Paškevičius, L., *Bausti negalima pasigailėti. Sveikatos priežiūros paslaugų kultūra*. 2005: p. 15-28.
76. Labanauskas, L., V. Justickis, and A. Sivakovaitė, *Gynybinės medicinos reiškinių paplitimas Lietuvoje* Sveikatos politika ir valdymas: mokslo darbai, 2011. **1**(3): p. 158-169.
77. Glaba V., J.O., *Kokybės vadybos sistemos įtakos analizė reabilitacijos ligoninėje pacientų požiūriu*. Medicinos teorija ir praktika, 2010.
78. Janušonis, V., *Rizikos valdymas sveikatos priežiūros organizacijose*. Klaipėda: S. Jokužio leidykla-spaustuvė, 2005.
79. SAM, L., *Dėl lokalaus (vidaus) medicininio audito nuostatų: Sveikatos apsaugos ministro 1998-10-06 įsakymas Nr. 571*. 1998, Valstybės žinios.
80. Barach, P. and S.D. Small, *Reporting and preventing medical mishaps: lessons from non-medical near miss reporting systems*. BMJ, 2000. **320**(7237): p. 759-63.
81. Amooore, J. and P. Ingram, *Learning from adverse incidents involving medical devices*. Nurs Stand, 2003. **17**(29): p. 41-6.
82. Kavalier, F. and A.D. Spiegel, *Assuring Safety and Security in Health Care Institutions*. Risk Management in Health Care Institutions: A Strategic Approach, 2003: p. 198-201.
83. *Pacientų sauga - PASQ, Prieiga per internetą [žiūrėta 2013-03-23]* <http://www.vaspvt.gov.lt/node/487>.
84. įsakymas, L.S.a.m., *Dėl Komiteto nacionalinei pacientų saugos platformai parengti sudarymo*, S.a. ministerija, Editor. 2008.
85. *PaSauLietis. Prieiga per internetą [žiūrėta 2013-04-23]* <http://www.vaspvt.gov.lt/node/9>.

86. Pilar Gavilán, V.K., Vahe Kazandjian, *Measuring hospital performance to improve the quality of care in europe: a need for clarifying the concepts and defining the main dimensions*, in *WHO Workshop*. 2003: Barcelona, Spain.
87. Saltman, R.B. and J. Figueras, *European health care reform: analysis of current strategies*. 1997: World Health Organization, Regional Office for Europe.
88. LR Seimas. *Lietuvos Respublikos Sveikatos priežiūros įstaigų įstatymo pakeitimo įstatymas*. Valstybės žinios, Nr. 109-2995 1998-12-11, Vilnius.
89. kontrolė, L.R.V., *Valstybinio audito ataskaita stacionarinių sveikatos priežiūros paslaugų organizavimas*. 2010.
90. Services, W.E.O.f.I.H.C., *Measuring Hospital Performance: Defining the (Sub-) Dimensions and a Framework for Selecting Evidence-Based Indicators*. Report on a WHO Workshop in Barcelona, Spain, 2003.
91. Saltman, R.B., J. Figueras, and C. Sakellarides, *Critical challenges for health care reform in Europe*. 1998: McGraw-Hill International.
92. Reinhardt, U.E. and T.-m. Cheng, *The world health report 2000 - Health systems: improving performance*. Bulletin of the World Health Organization, 2000. **78**: p. 1064-1064.
93. Commission, E.C.E. and D.G.H.C.D.G.H. Consumers, *White Paper: Together for Health: a Strategic Approach for the EU 2008-2013*. 2012: Dictus Publishing.
94. LR SAM. *Lietuvos gyventojų sveikata ir sveikatos priežiūros įstaigų veikla 2011 m. (galutinis papildytas leidinys)*. 2012: 126. 2012.
95. *Lietuvos Vėžio Registras. Vėžys Lietuvoje 2009 metais*. Vilniaus Universiteto Onkologijos Institutas, 2011.
96. *Nacionalinės sveikatos tarnybos metinis pranešimas. Lietuvos sveikatos programa: rezultatai ir išvados*. 2011, Vilnius.
97. Barbero, M.G., B.E.d. Inversiones, and O.M.d.l. Salud, *Appraisal of investments in health infrastructure*. 2000: World Health Organization, European Office for Integrated Health Care Services.
98. Peabody, J.W., P.J. Gertler, and A. Leibowitz, *The policy implications of better structure and process on birth outcomes in Jamaica*. Health Policy, 1998. **43**(1): p. 1-13.
99. Gertler, P. and J.v.d. Gaag, *The willingness to pay for medical care: evidence from two developing countries*. 1990: Johns Hopkins University Press.
100. Van der Gaag, J., *From child development to human development*. From Early Child Development to Human Development: Investing in Our Children's Future. Washington DC, USA: The World Bank, 2002.

101. Bloom, D.E., D. Canning, and J. Sevilla, *The effect of health on economic growth: theory and evidence*. 2001, National Bureau of Economic Research.
102. Smith, P.C., et al., *Principal-agent problems in health care systems: an international perspective*. Health Policy, 1997. **41**(1): p. 37-60.
103. ØVRETVEIT, J., *Purchasing for health gain The problems and prospects for purchasing for health gain in the “managed markets” of the NHS and other European health systems*. The European Journal of Public Health, 1993. **3**(2): p. 77-84.
104. Edwards, N. and M. Hensher, *Managing demand for secondary care services: the changing context*. BMJ, 1998. **317**(7151): p. 135-8.
105. Wright, S. and N. Edwards, *Investing in hospitals of the future*. 2009: WHO Regional Office Europe.
106. Mainz, J. and P.D. Bartels, *Nationwide quality improvement--how are we doing and what can we do?* Int J Qual Health Care, 2006. **18**(2): p. 79-80.
107. Wennberg, J.E., E.S. Fisher, and J.S. Skinner, *Geography and the debate over Medicare reform*. Health Aff (Millwood), 2002. **Suppl Web Exclusives**(2): p. W96-114.
108. Jankauskienė, D. and R. Rastauskas, *Kokybės gerinimas Pasvalio ligoninėje*. VIEŠOJI POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS, 2008: p. 71.
109. Misevičienė, I. and L. Dregval, *Lietuvos gyventojų nuomonė apie pirminės sveikatos priežiūros prieinamumą ir teikiamų paslaugų kokybę*. Medicina, 2002. **38**(11): p. 1129-1134.
110. Milašauskienė, Ž., et al., *Pacientų nuomonė apie pirminės sveikatos priežiūros prieinamumą Šiaulių apskrities pirminės sveikatos priežiūros centruose*. Medicina, 2006. **42**(3): p. 231-237.
111. Šarkutė, L., *Socialinės politikos vertinimas: tyrimo rezultatų analizė*. Lietuvos mokslo tarybos finansuojamas projektas „Socialinių problemų stebėseną (SPS): Tarptautinės socialinio tyrimo programos įgyvendinimas”, 2010.
112. Žvaliauskas, G., *Lietuvos gyventojų požiūriai į sveikatos politiką*. Tarptautinė socialinio tyrimo programa: Lietuvos socialinių problemų stebėseną, 2012.
113. Jankauskienė, D., *Pacientų ir sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų pasitenkinimo teikiamų paslaugų kokybe bei prieinamumu analizė (I dalis)*, L.R.s.a. ministerija, Editor. 2011: Vilnius.
114. *LR SAM. Pacientų ir sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų pasitenkinimo teikiamų paslaugų kokybe bei prieinamumu analizė. 2011, Vilnius.*
115. *VšĮ MTVC ir SAM. Sveikatos sektoriaus prioritetų 2014–2020 m. Europos Sąjungos struktūrinės paramos panaudojimo laikotarpiu strateginis vertinimas. 2013.*
116. Bubnienė, D. and J. Ruževičius, *Kokybės valdymo*. VERSLO IR TEISĖS AKTUALIJOS, 2010: p. 22.

117. Žilinskaitė, V. and R. Kvederienė, *Pediatric Trauma Pre-Hospital Care*. Health Sciences, 2013. **22**(6 (85)): p. 20-25.
118. Berwick, D.M., *Controlling variation in health care: a consultation from Walter Shewhart*. Med Care, 1991. **29**(12): p. 1212-25.
119. *LR Valstybės kontrolė. Valstybinio audito ataskaita asmens sveikatos priežiūros kokybės užtikrinimo sistema. Nr. VA-P-10-4-9 2007 m. birželio 26 d, Vilnius.*
120. Vainikevičiūtė, *Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės valdymas Lietuvoje 2004*: Palanga.
121. Jankauskienė, D., *Kokybės vertinimo rodikliai. Sveikatos priežiūros paslaugų kokybės valdymas Lietuvoje*. Mokslinė-praktinė konferencija, 2004.
122. WHO, *A review of determinants of hospital performance : report of the WHO Hospital Advisory Group Meeting, Geneva, 11-15 April 1994* 1994.
123. [interaktyvus], L.R.A.T., *Dėl Lietuvos nacionalinės sveikatos koncepcijos ir jos įgyvendinimo*. 1991-10-30.
124. *LR Seimas. Lietuvos Respublikos Sveikatos sistemos įstatymo pakeitimo įstatymas. Valstybės žinios, 1998-12-23, Nr. 112-3099.*
125. *Lietuvos sveikatos programa 2020. rekomendacijos dėl 2011-2020 metų Lietuvos sveikatos programos tikslų ir uždavinių. Projektas*. 2012.
126. LRS, *Lietuvos Sveikatos Programa*. 1998-07-02, Lietuvos Respublikos Seimas.
127. *LR SAM įsakymas. Dėl sveikatos priežiūros sistemos reformos testinimo, sveikatos priežiūros infrastruktūros optimizavimo programos patvirtinimo. Valstybės žinios, 2008, Nr.: 27 -1000, Vilnius.*
128. *Dėl sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizavimo strategijos patvirtinimo*, LRV, Editor. 2003.
129. *LR III etapo restruktūrizavimo programa. Prieiga per internetą [žiūrėta: 2012-09-10] http://www.jurlig.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=158:patvirtinta-sveikatos-prieiros-staig-ir-paslaug-restruktrizavimo-treiojo-etapo-programa&catid=1:naujausios&Itemid=50. Available from: http://www.jurlig.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=158:patvirtinta-sveikatos-prieiros-staig-ir-paslaug-restruktrizavimo-treiojo-etapo-programa&catid=1:naujausios&Itemid=50.*
130. *LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Dėl minimalių asmens sveikatos priežiūros paslaugų kokybės reikalavimų aprašo tvirtinimo. Valstybės žinios, 1998-04-29. 2008, Nr.: 53-1992.*
131. *LR Seimas. Lietuvos sveikatos sistemos plėtros 2011–2020 m. metmenys.*

132. *Dėl asmens sveikatos priežiūros įstaigų, teikiančių stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas, vertinimo rodiklių sąrašų patvirtinimo*, SAM, Editor. 2012, LR sveikatosmpasugos ministro įssakymas.
133. *Dėl Komiteto nacionalinei pacientų saugos platformai parengti sudarymo*. 1998.
134. Misevičienė, I., *Europos sveikatos politika ir prielaidos naujai Lietuvos sveikatos programai*. Visuomenės sveikata, 2011. **Nr.2 (53)**.
135. Organization, W.H., *World health report 2000*. 2000: World Health Organization (WHO).
136. Williams, A., *Science or marketing at WHO? A commentary on 'World Health 2000'*. Health Economics, 2001. **10(2)**: p. 93-100.
137. Organization, W.H., *Health 21–health for all in the 21st century*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1999.
138. *Health programme 2008–2013 / European Union. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/health/programme/policy/2008-2013/index_en.htm*.
139. *Baltoji knyga. Kartu sveikatos labui, 2008 Europos Bendrijų Komisija*
140. Jakab, Z. and A. Montserrat, *European Public Health News* Message from the WHO Regional Director for Europe: Embarking on Developing the New European Health Policy-- Health 2020* European Commission, DG Health and Consumers* Public Health and Welfare-Welfare Development and Health, 10-12 November 2011, the Bella Centre, Copenhagen, Denmark*. European journal of public health, 2011. **21(1)**: p. 130.
141. Šileikienė, P., *Kokybės valdymas sveikatos priežiūros organizacijose*. Sveikatos priežiūros paslaugų centras
142. Ruževičius, J., *Kokybės vadybos aprėpties plėtra*. 2010, Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
143. Pociūtė, D., *Kokybės valdymo ypatumai viešajame sektoriuje*. VIEŠOJI POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS, 2002: p. 18.
144. Ruževičius, J., *Kokybės vadybos metodai ir modeliai*. Vilnius: Vilniaus universitetas, 2007.
145. Šilys, A. and R. Gurevičius, *Visuotinės kokybės vadybos modeliai tuberkuliozės ir infekcinių ligų universitetinėje ligoninėje*. 2008.
146. YukYeong, C., N. Unklesbay, and R. Dowdy, *Clinical nutrition and foodservice personnel in teaching hospitals have different perceptions of total quality management performance*. Journal of the American Dietetic Association, 2000. **100(9)**: p. 1044-1049.
147. Hader, R., *More than words: Provide a clear and concise mission statement*. Nursing Management, 2006. **37(7)**: p. 6.

148. Strasser, D.C., et al., *The influence of hospital culture on rehabilitation team functioning in VA hospitals*. J Rehabil Res Dev, 2002. **39**(1): p. 115-25.
149. Barczyk, C.C., *Visuotinės kokybės vadyba*. Vilnius: Eugrimas, 1999.
150. Aiken, L.H., et al., *Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction*. JAMA, 2002. **288**(16): p. 1987-93.
151. TUOMI, V., *How to Develop Quality Management System in a Hospital*. Handbook on Business Information Systems, 2010: p. 69.
152. Vidmantas Dikavičius, S.S., *Visuotinė Kokybės Vadyba*. 2003.
153. Kalo, I., *Development of quality of health systems in Europe*. EUROHEALTH-LONDON-, 2001. **6**(5): p. 20-22.
154. Robson, G.D., *Continuous process improvement*. 2010: Simon and Schuster.
155. Glickman, S.W., et al., *Promoting quality: the health-care organization from a management perspective*. Int J Qual Health Care, 2007. **19**(6): p. 341-8.
156. Janušonis, V., *Įrodymais pagrįstas sveikatos priežiūros organizacijų valdymas*. Bridges/Tiltai, 2011. **57**(4).
157. Sun, H., *Total quality management, ISO 9000 certification and performance improvement*. International Journal of Quality & Reliability Management, 2000. **17**(2): p. 168-179.
158. Kaziliūnas, A., *Procesinis požiūris vadyboje ir viešajame administravime*. VIEŠOJI POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS, 2004: p. 37.
159. V. Adomėnas, A. Vaišvila *Organizacijos procesų valdymo tobulinimas Kokybės vadyba Lietuvos integracijos į Europos Sąjungą procese. Respublikinės konferencijos pranešimų medžiaga. Technologija, 2002, p. 18 – 30.*
160. Butler, J., *Hospital cost analysis*. Vol. 3. 1995: Springer.
161. Woodard, T.D., *Addressing variation in hospital quality: is six sigma the answer?* Journal of healthcare management/American College of Healthcare Executives, 2005. **50**(4): p. 226.
162. Øvretveit, J. and D. Gustafson, *Evaluation of quality improvement programmes*. Quality and Safety in Health Care, 2002. **11**(3): p. 270-275.
163. Øvretveit, J., *What are the best strategies for ensuring quality in hospitals*. Paris: WHO, 2003.
164. Øvretveit, J. and D. Gustafson, *Using research to inform quality programmes*. BMJ, 2003. **326**(7392): p. 759-761.
165. Chassin, M.R. and J.M. Loeb, *The ongoing quality improvement journey: next stop, high reliability*. Health Aff (Millwood), 2011. **30**(4): p. 559-68.
166. Aneta Kosinskienė, J.R., *Sveikatos priežiūros kokybės valdymas ligoninėje*. Medicinos teorija ir praktika 2010. **16**(4).

167. Knowles, J.C., et al., *Measuring Results of Health Sector Reform for System Performance: A Handbook of Indicators*. 1997: Partnerships for Health Reform, Abt Associates Incorporated.
168. Zinn, J.S. and V. Mor, *Organizational structure and the delivery of primary care to older Americans*. *Health Serv Res*, 1998. **33**(2 Pt Ii): p. 354-80.
169. Ovreteit, J. and D. Gustafson, *Evaluation of quality improvement programmes*. *Qual Saf Health Care*, 2002. **11**(3): p. 270-5.
170. Mainz, J., *Developing evidence-based clinical indicators: a state of the art methods primer*. *Int J Qual Health Care*, 2003. **15 Suppl 1**(suppl 1): p. i5-11.
171. Drösler, S.E., et al., *Application of patient safety indicators internationally: a pilot study among seven countries*. *International Journal for Quality in Health Care*, 2009. **21**(4): p. 272-278.
172. SERAFINAS, D. and D. RUŽEJĚ, *Lean organizacijų evoliucija*. *Management of Organizations: Systematic Research*, 2014(69).
173. Brown, A.D. and J. Veillard, *Commentary: indicators with a purpose - meaningful performance measurement and the importance of strategy*. *Health Policy*, 2008. **3**(4): p. 49-52.
174. Park, S., et al., *The number of cardiologists, case volume, and in-hospital mortality in acute myocardial infarction patients*. *Int J Cardiol*, 2013. **168**(4): p. 4470-1.
175. Dudley, R.A., et al., *Selective referral to high-volume hospitals: estimating potentially avoidable deaths*. *JAMA*, 2000. **283**(9): p. 1159-66.
176. Jollis, J.G., et al., *Outcome of acute myocardial infarction according to the specialty of the admitting physician*. *N Engl J Med*, 1996. **335**(25): p. 1880-7.
177. Hannan, E.L., et al., *Improving the outcomes of coronary artery bypass surgery in New York State*. *JAMA*, 1994. **271**(10): p. 761-6.
178. Tepas, J., et al., *Relationship of trauma patient volume to outcome experience: can a relationship be defined?* *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 1998. **44**(5): p. 827-831.
179. Luft, H.S., S.S. Hunt, and S.C. Maerki, *The volume-outcome relationship: practice-makes-perfect or selective-referral patterns?* *Health Serv Res*, 1987. **22**(2): p. 157-82.
180. Palmer, R.H., *Process-based measures of quality: the need for detailed clinical data in large health care databases*. *Ann Intern Med*, 1997. **127**(8 Pt 2): p. 733-8.
181. Camm, A.J. and L. Fei, *Risk stratification after myocardial infarction*. *Pacing Clin Electrophysiol*, 1994. **17**(3 Pt 2): p. 401-16.

182. Yusuf, S., et al., *Treatment for acute myocardial infarction. Overview of randomized clinical trials*. Eur Heart J, 1996. **17 Suppl F**(suppl F): p. 16-29.
183. Marciniak, T.A., et al., *Improving the quality of care for Medicare patients with acute myocardial infarction: results from the Cooperative Cardiovascular Project*. JAMA, 1998. **279**(17): p. 1351-7.
184. Lescoe-Long, M. and M.J. Long, *Defining the utility of clinically acceptable variations in evidence-based practice guidelines for evaluation of quality improvement activities*. Eval Health Prof, 1999. **22**(3): p. 298-324.
185. Huff, E.D., *Unreliability of physician "report cards" to assess cost and quality of care*. JAMA: The Journal of the American Medical Association, 2000. **283**(1): p. 51-54.
186. Wennberg, J.E., *The paradox of appropriate care*. JAMA, 1987. **258**(18): p. 2568-9.
187. Waddell, T.K. and O.D. Rotstein, *Antimicrobial prophylaxis in surgery. Committee on Antimicrobial Agents, Canadian Infectious Disease Society*. CMAJ, 1994. **151**(7): p. 925-31.
188. DeMott, R.K. and H.F. Sandmire, *The risks of lowering the cesarean-delivery rate*. N Engl J Med, 1999. **341**(1): p. 53; author reply 54-5.
189. Clark, S.L., et al., *Variation in the rates of operative delivery in the United States*. Am J Obstet Gynecol, 2007. **196**(6): p. 526 e1-5.
190. Bragg, F., et al., *Variation in rates of caesarean section among English NHS trusts after accounting for maternal and clinical risk: cross sectional study*. BMJ: British Medical Journal, 2010. **341**.
191. Walker, M.D., et al., *Endarterectomy for asymptomatic carotid artery stenosis*. JAMA: The Journal of the American Medical Association, 1995. **273**(18): p. 1421-1428.
192. Wennberg, D.E., et al., *Variation in carotid endarterectomy mortality in the Medicare population: trial hospitals, volume, and patient characteristics*. JAMA, 1998. **279**(16): p. 1278-81.
193. Mant, J., *Process versus outcome indicators in the assessment of quality of health care*. Int J Qual Health Care, 2001. **13**(6): p. 475-80.
194. Mant, J. and N. Hicks, *Detecting differences in quality of care: the sensitivity of measures of process and outcome in treating acute myocardial infarction*. BMJ, 1995. **311**(7008): p. 793-6.
195. Jencks, S.F., et al., *Interpreting hospital mortality data. The role of clinical risk adjustment*. JAMA, 1988. **260**(24): p. 3611-6.
196. Björnberg, A., B.C. Garrofé, and S. Lindblad, *Euro health consumer index*. Health Consumer Powerhouse AB, 2009.

197. Jencks, S.F., D.K. Williams, and T.L. Kay, *Assessing hospital-associated deaths from discharge data. The role of length of stay and comorbidities*. JAMA, 1988. **260**(15): p. 2240-6.
198. Mullins, R.J., et al., *Adequacy of hospital discharge status as a measure of outcome among injured patients*. JAMA: The Journal of the American Medical Association, 1998. **279**(21): p. 1727-1731.
199. Iezzoni, L.I., et al., *Screening inpatient quality using post-discharge events*. Medical Care, 1999. **37**(4): p. 384-398.
200. O'Connor, G.T., et al., *A regional intervention to improve the hospital mortality associated with coronary artery bypass graft surgery. The Northern New England Cardiovascular Disease Study Group*. JAMA, 1996. **275**(11): p. 841-6.
201. Block, P.C., et al., *Identification of variables needed to risk adjust outcomes of coronary interventions: evidence-based guidelines for efficient data collection*. J Am Coll Cardiol, 1998. **32**(1): p. 275-82.
202. Knaus, W.A., et al., *The APACHE III prognostic system. Risk prediction of hospital mortality for critically ill hospitalized adults*. Chest, 1991. **100**(6): p. 1619-36.
203. Trialists' Collaboration, S.U., *Collaborative systematic review of the randomised trials of organised inpatient (stroke unit) care after stroke*. BMJ, 1997. **314**(7088): p. 1151-9.
204. Rubin, H.R., P. Pronovost, and G.B. Diette, *The advantages and disadvantages of process-based measures of health care quality*. International Journal for Quality in Health Care, 2001. **13**(6): p. 469-474.
205. Gibbons, L., et al., *The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage*. World health report, 2010: p. 3-8.
206. Barčaitė E, R.D., Krikštolaitis R, *Ar moteris gali pasirinkti cezario pjūvio operaciją? Medicinos darbuotojų apklausos duomenys*. Lietuvos akušerija ir ginekologija., 2005. **8**(2):**126-31**.
207. Fischer, A., et al., *Differences between hospitals in cesarean rates for term primigravidas with cephalic presentation*. Obstetrics & Gynecology, 2005. **105**(4): p. 816-821.
208. Kritchevsky, S.B., et al., *Definition and adjustment of Cesarean section rates and assessments of hospital performance*. Int J Qual Health Care, 1999. **11**(4): p. 283-91.
209. Moore, B., *Appropriate technology for birth*. The Lancet, 1985. **326**(8458): p. 787.
210. Chalmers, B., *WHO appropriate technology for birth revisited*. Br J Obstet Gynaecol, 1992. **99**(9): p. 709-10.

211. Villar, J., et al., *Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America*. *Lancet*, 2006. **367**(9525): p. 1819-29.
212. Šerpytis, P., et al., *Analysis of Number of Myocardial Infarction and Reinfarction Cases and Hospital Lethality from Myocardial Infarction in Lithuania 2001-2011*. *Health Sciences*, 2012. **22**(5 (84)): p. 13-22.
213. Krumholz, H.M., et al., *Patterns of hospital performance in acute myocardial infarction and heart failure 30-day mortality and readmission*. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*, 2009. **2**(5): p. 407-13.
214. LSIC, *Lietuvos sveikatos rodikliu duomenų bazė*.
215. Janušonis, V., G. Virketis, and G. Pučinskienė, *Patients' with Acute Myocardial Infarction Clinical Dates Retrospective Analysis*. *Health Sciences*, 2013. **23**(5 (90)): p. 63-69.
216. *Health at a Glance 2013 OECD Indicators: OECD Indicators*. 2013: OECD Publishing.
217. Friedman, H.S., *Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke*. *N Engl J Med*, 1996. **334**(21): p. 1405; author reply 1406.
218. Mohammed, M.A., et al., *Comparing processes of stroke care in high- and low-mortality hospitals in the West Midlands, UK*. *Int J Qual Health Care*, 2005. **17**(1): p. 31-6.
219. Saposnik, G., et al., *Variables associated with 7-day, 30-day, and 1-year fatality after ischemic stroke*. *Stroke*, 2008. **39**(8): p. 2318-24.
220. Ryglewicz, D., et al., *Factors predicting early stroke fatality in Poland. Preliminary report of the Polish National Stroke Registry*. *Neurol Sci*, 2003. **24**(4): p. 301-4.
221. Milinavičienė, E., D. Rastenytė, and A. Kriščiūnas, *Veiksniai, turintys įtakos patyrusiųjų galvos smegenų insultą funkcinės būklės atsigavimui*. *Medicina (Kaunas)*, 2008. **44**(7): p. 7.
222. Wolfe, C.D., et al., *Variations in case fatality and dependency from stroke in western and central Europe. The European BIOMED Study of Stroke Care Group*. *Stroke*, 1999. **30**(2): p. 350-6.
223. Rastenytė, D., D. Šopagienė, and K. Jurėnienė, *Vidutinio amžiaus Kauno gyventojų mirtingumo nuo galvos smegenų insulto pokyčiai per pastaruosius 17 metų*. *Neurologijos seminarai*, 2005. **9**(24): p. 107-12.
224. Page, L., *Caesarean sections NICE guidelines*. *British Journal of Midwifery*, 2004. **12**(2): p. 76-76.
225. Lauer, J.A., et al., *Determinants of caesarean section rates in developed countries: supply, demand and opportunities for control*. *World Health Report (2010) Background Paper*, 2010. **29**.

226. *Visuomenės sveikatos stebėsenos duomenų fondas*. 2013.
227. WHO. *European Health for All database*. 2013; Available from: <http://data.euro.who.int/hfad/>.
228. Lumbiganon, P., et al., *Method of delivery and pregnancy outcomes in Asia: the WHO global survey on maternal and perinatal health 2007-08*. Lancet, 2010. **375**(9713): p. 490-9.
229. Souza, J.P., et al., *Caesarean section without medical indications is associated with an increased risk of adverse short-term maternal outcomes: the 2004-2008 WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health*. BMC Medicine, 2010. **8**(1): p. 71.
230. Janušas, L. and E. Oleshko, *Analysis of Caesarean Section Deliveries in the Year 2012 at the Delivery Department of Klaipeda University Hospital Using M. Robson Classification*. Health Sciences, 2013. **23**(3 (88)): p. 57-62.
231. Cleary-Goldman, J., et al., *Impact of maternal age on obstetric outcome*. Obstet Gynecol, 2005. **105**(5 Pt 1): p. 983-90.
232. Milner, M., et al., *The impact of maternal age on pregnancy and its outcome*. Int J Gynaecol Obstet, 1992. **38**(4): p. 281-6.
233. Parrish, K.M., et al., *Effect of changes in maternal age, parity, and birth weight distribution on primary cesarean delivery rates*. JAMA, 1994. **271**(6): p. 443-7.
234. Dubay, L., R. Kaestner, and T. Waidmann, *The impact of malpractice fears on cesarean section rates*. J Health Econ, 1999. **18**(4): p. 491-522.
235. Gamble, J.A. and D.K. Creedy, *Women's preference for a cesarean section: incidence and associated factors*. Birth, 2001. **28**(2): p. 101-10.
236. Lo, J.C., *Patients' attitudes vs. physicians' determination: implications for cesarean sections*. Soc Sci Med, 2003. **57**(1): p. 91-6.
237. Leonas Janušas, E.O., *2012 m. atliktų cezario pjūvio operacijų analizė pagal m. robsono klasifikaciją*.
238. Hsia, R.Y., Y. Akosa Antwi, and E. Weber, *Analysis of variation in charges and prices paid for vaginal and caesarean section births: a cross-sectional study*. BMJ Open, 2014. **4**(1): p. e004017.
239. Kozhimannil, K.B., M.R. Law, and B.A. Virnig, *Cesarean delivery rates vary tenfold among US hospitals; reducing variation may address quality and cost issues*. Health Affairs, 2013. **32**(3): p. 527-535.
240. Naiditch, M., et al., *[Caesarean sections in France: impact of organizational factors on different utilization rates]*. Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction, 1996. **26**(5): p. 484-495.

241. Barčaitė, E., et al., *Lietuvos gimdymo stacionarų vadovų nuomonė apie cezario pjūvio operacijas*. Lietuvos akušerija ir ginekologija, 2012(03).
242. Flamm, B.L., D.M. Berwick, and A. Kabcenell, *Reducing Cesarean Section Rates Safely: Lessons from a "Breakthrough Series" Collaborative*. Birth, 1998. **25**(2): p. 117-124.
243. *Cezario pjūvio operacijų epidemija – kur esame ir kur einame? Konferencijos medžiaga. LR Seimas. 2014.*
244. McCourt, C., et al., *Elective cesarean section and decision making: a critical review of the literature*. Birth, 2007. **34**(1): p. 65-79.
245. Shearer, E.L., *Cesarean section: medical benefits and costs*. Soc Sci Med, 1993. **37**(10): p. 1223-31.
246. Control, C.f.D. and Prevention, *Trends in length of stay for hospital deliveries--United States, 1970-1992*. MMWR. Morbidity and mortality weekly report, 1995. **44**(17): p. 335.
247. Norris, R.M., et al., *Prognosis after myocardial infarction. Six-year follow-up*. Br Heart J, 1974. **36**(8): p. 786-90.
248. Lowel, H., et al., *Coronary heart disease case fatality in four countries. A community study. The Acute Myocardial Infarction Register Teams of Auckland, Augsburg, Bremen, FINMONICA, Newcastle, and Perth*. Circulation, 1993. **88**(6): p. 2524-31.
249. Bradley, E.H., et al., *Hospital strategies for reducing risk-standardized mortality rates in acute myocardial infarction*. Ann Intern Med, 2012. **156**(9): p. 618-26.
250. Kilburn Jr, H., L. Schoen, and T. Wang, *Acute Myocardial Infarction in New York State: 1996–2008*. Journal of community health, 2012. **37**(2): p. 473-479.
251. Antman, E.M., et al., *ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction--executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction)*. Circulation, 2004. **110**(5): p. 588-636.
252. Young, M. and J. Birkmeyer, *Potential reduction in mortality rates using an intensivist model to manage intensive care units*. Effective clinical practice: ECP, 2000. **3**(6): p. 284.
253. Pronovost, P.J., et al., *Physician staffing patterns and clinical outcomes in critically ill patients: a systematic review*. JAMA, 2002. **288**(17): p. 2151-62.
254. Hellermann, J.P., et al., *Longitudinal trends in the severity of acute myocardial infarction: a population study in Olmsted County, Minnesota*. Am J Epidemiol, 2002. **156**(3): p. 246-53.

255. Thiemann, D.R., et al., *The association between hospital volume and survival after acute myocardial infarction in elderly patients*. New England Journal of Medicine, 1999. **340**(21): p. 1640-1648.
256. Tu, J.V., P.C. Austin, and B.T. Chan, *Relationship between annual volume of patients treated by admitting physician and mortality after acute myocardial infarction*. Jama, 2001. **285**(24): p. 3116-3122.
257. Jørgensen, H.S., et al., *The Effect of a Stroke Unit: Reductions in Mortality, Discharge Rate to Nursing Home, Length of Hospital Stay, and Cost A Community-Based Study*. Stroke, 1995. **26**(7): p. 1178-1182.
258. Langhorne, P., et al., *Do stroke units save lives?* The Lancet, 1993. **342**(8868): p. 395-398.
259. Kazlauskas, H., et al., *Stroke mortality trends in the population of Klaipeda from 1994 to 2008*. Medicina (Kaunas), 2011. **47**(9): p. 512-9.
260. Jorgensen, H.S., et al., *The effect of a stroke unit: reductions in mortality, discharge rate to nursing home, length of hospital stay, and cost. A community-based study*. Stroke, 1995. **26**(7): p. 1178-82.
261. Saposnik, G., et al., *Hospital volume and stroke outcome Does it matter?* Neurology, 2007. **69**(11): p. 1142-1151.

PRIEDAI