



**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ  
FAKULTETAS**

**Danas Masiulionis**

**VIEŠŲJŲ PASLAUGŲ MODERNIZAVIMAS DIEGIANT E.  
SVEIKATOS SISTEMĄ: VIEŠŲJŲ ĮSTAIGŲ „TAURAGĖS  
LIGONINĖ“ IR „ŠILALĖS LIGONINĖ“ ATVEJAI**

Baigiamasis magistro projektas

**Vadovas**

Doc. dr. Rimantas Rauleckas

**KAUNAS, 2018**

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ  
FAKULTETAS**

**VIEŠŲJŲ PASLAUGŲ MODERNIZAVIMAS DIEGIANT E.  
SVEIKATOS SISTEMĄ: VIEŠŲJŲ ĮSTAIGŲ „TAURAGĖS  
LIGONINĖ“ IR „ŠILALĖS LIGONINĖ“ ATVEJAI**

Baigiamasis magistro projektas  
Viešoji politika (kodas 621L22008)

**Vadovas**

(parašas) Doc. dr. Rimantas Rauleckas  
(data)

**Recenzentas**

(parašas) Lekt. dr. D. Jovarauskienė  
(data)

**Projektą atliko**

(parašas) Danas Masiulionis  
(data)

**KAUNAS, 2018**



## KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas

(Fakultetas)

Danas Masiulionis

(Studento vardas, pavardė)

Viešoji politika, 621L22008

(Studijų programos pavadinimas, kodas)

Baigiamojo projekto „Viešųjų paslaugų modernizavimas diegiant e. sveikatos sistemą: Viešųjų įstaigų „Tauragės ligoninė“ ir „Šilalės ligoninė“ atvejai“

“

### AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA

20 18 m. gegužės 24  
Kaunas

Patvirtinu, kad mano, **Dano Masiulionio**, baigiamasis projektas tema „Viešųjų paslaugų modernizavimas diegiant e. sveikatos sistemą: Viešųjų įstaigų „Tauragės ligoninė“ ir „Šilalės ligoninė“ atvejai“ yra parašytas visiškai savarankiškai ir visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

(parašas)

Masiulionis, Danas. *Modernization of Public Services in Implementing E. Health System: Case Study of Public Institutions „Tauragė Hospital“ and „Šilalė Hospital“*: Master's thesis in Political Science / supervisor assoc. prof. Rimantas Rauleckas. The Faculty of Social Sciences, Arts and Humanities, Kaunas University of Technology.

Research area and field: 02 S

Key words: (*public services, public services modernization, e. health, e. health system, public institution*)

Kaunas, 2018. 70 p.

## SUMMARY

Public services in the health sector are – one of the main activities to ensure the municipal functions. One way to modernize public services is through information and communication technologies. Expanding information and communication technologies provide opportunities for health sector efficiency. Lithuania has developed a legal framework for e. health system, introduced e. health concept, regulated e. health system functions, approved and established requirements for information systems implementation in healthcare institutions, implemented state and regional investment projects, and is pursuing other developments in health information system. Health care institutions faces failures in e. health project implementation: poor job planning, staff resistance to innovation, medical personnel's lack of computer literacy. The problem of the research: what measures of public services modernization, for developing e. health system, help to ensure the effective health policy development in public institutions „Tauragė Hospital“ and „Šilalė Hospital“? Based on the scientific literature analysis and empirical research the Master's thesis suggests improvement solutions for modernization of public services in implementing e. health system in public institutions „Tauragė Hospital“ and „Šilalė Hospital“. To achieve the aim of the research, the following tasks were formulated: 1) to review literature on public services modernization in the context of different approaches; 2) to analyse theoretical bases of e. health services development; 3) to identify problems of e. health system development in Lithuania; 4) to investigate views and experiences of physicians and patients on the public services modernization in public institutions „Tauragė Hospital“ and „Šilalė Hospital“. These research methods were employed: scientific literature review, document analysis descriptive and comparative, analysis of qualitative and quantitative data. The research results showed that physicians and patients in public institutions „Tauragė Hospital“ and „Šilalė Hospital“ uses a variety of tools within e. health system. The advantages of e. health system for physicians are identified: speed, convenient access to databases that store previous health events and past medical treatments. The main disadvantages are apparent in the investigated health facilities are: lack of unified e. health system, physicians are using different information systems, not all records are accessible, medical institutions are not fully integrated into the system, the IT system

does not work smoothly, it is difficult to navigate. Patients usually face the following problems: too little information about use of e. health system is provided, the patients struggle with computer literacy problems, which are determined by socio-demographic characteristics. To solve the problems, physicians in public institutions should be encouraged to disseminate the information about health services, share leaflets or brochures with patient containing details of the e. health system, its benefits and opportunities for patients. Patients in public institutions are suggested to increase their computer literacy, enabling quick and easy use of e. health services. The thesis consists of an introduction, four parts, conclusions and recommendations. In the first part of the work the problems of public services modernization are analysed. In the second part of the work theoretical base of e. health services development presented, including the e. health concept, advantages and disadvantages of e. health services, opportunities and threats of modernization. In the third part of the work research methodology for e. health services modernization analysis is described. The fourth part examines attitudes of physicians and patients about the modernization of public services in public institutions „Tauragė Hospital“and „Šilalė Hospital“. The work ends with conclusions and recommendations. The project includes 12 tables, 19 illustrations, 2 annexes. 48 sources of scientific literature were used as well as 6 pieces of legislation and sources of data.

Masiulionis, Danas. Viešųjų paslaugų modernizavimas diegiant e. sveikatos sistemą: Viešųjų įstaigų „Tauragės ligoninė“ ir „Šilalės ligoninė“ atvejai. *Magistro* baigiamasis projektas / vadovas doc. dr. Rimantas Rauleckas; Kauno technologijos universitetas, Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų krypčių grupė): 02 S

Reikšminiai žodžiai: *viešosios paslaugos, viešųjų paslaugų modernizavimas, e. sveikata, e. sveikatos sistema, viešojo įstaiga.*

Kaunas, 2018. 70 puslapių.

## SANTRAUKA

Viešųjų paslaugų teikimas sveikatos sektoriuje – viena pagrindinių savivaldybės veiklos būtinumą užtikrinančių funkcijų. Vienas iš būdų, kaip modernizuoti viešąsias paslaugas – jas teikti naudojant informacines ir komunikacines technologijas. Sparčiai tobulinamos informacinės ir komunikacinės technologijos suteikia galimybes padidinti efektyvumą sveikatos apsaugos sektoriuje. Lietuvoje yra parengta teisinė bazė, įteisinta e. sveikatos sąvoka, reglamentuotas e. sveikatos sistemos funkcionavimas, patvirtinti ir nustatyti reikalavimai sveikatos priežiūros įstaigose (toliau – SPI) diegiamoms informacinėms sistemoms, vykdomi valstybiniai ir regioniniai investiciniai projektai, vykdomi kiti e. sveikatos informacinės sistemos kūrimo ir plėtros darbai. Sveikatos priežiūros įstaiga, siekdama įgyvendinti e. sveikatos projektą, susiduria su galimų nesėkmių baime, prastu darbo planavimu, personalo pasipriešinimu naujovėms, nepakankamu medicininio personalo, kuris turėtų naudotis informacinėmis technologijomis, kompiuteriniu raštingumu. Keliamas probleminis klausimas – kokios viešųjų paslaugų modernizavimo priemonės, diegiant e. sveikatos sistemą, padeda užtikrinti efektyvų sveikatos politikos plėtros įgyvendinimą viešojoje įstaigoje (toliau – VŠĮ) „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“? Magistro baigiamajame projekte, remiantis mokslinės literatūros analize ir empirinio tyrimo duomenimis, pasiūlyti viešųjų paslaugų modernizavimo, diegiant e. sveikatos sistemą, gerinimo sprendimai VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“. Tikslui pasiekti suformuluoti šie uždaviniai: 1) pateikti viešųjų paslaugų modernizavimo poreikio probleminę analizę skirtingų požiūrių kontekste; 2) išnagrinėti teorinius e. sveikatos paslaugų plėtros sprendimus; 3) identifikuoti e. sveikatos sistemos raidą ir problemas Lietuvoje; 4) ištirti ekspertų ir pacientų požiūrius į VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ viešųjų paslaugų modernizavimą, diegiant e. sveikatos sistemą. Pasirinktai temai atskleisti naudojami aprašomasis, mokslinės literatūros studijų, dokumentų analizės ir lyginamasis metodai. Siekiant ištirti ir įvertinti e. sveikatos paslaugų modernizavimą VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ atliekamas kiekybinis ir kokybinis tyrimai. Tyrimo rezultatai parodė, kad tiek pacientai, tiek gydytojai VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ naudojami e. sveikata bei jos įrankiais. Išskirti pagrindiniai e. sveikatos sistemos taikymo darbinėje veikloje privalumai: greitis, patogus priejimas prie duomenų bazių, kuriuose matomi ankstesni sveikatos įvykiai: gydymai, atliktų tyrimų rezultatai. Pagrindiniai trūkumai, kurie stebimi analizuojamose gydymo įstaigose: nėra bendros

e. sveikatos sistemos, naudojant skirtingas informacines sistemas, matomi ne visi gydytojų įrašai, į sistemą nesujungtos visos gydymo įstaigos, sistema neveikia sklandžiai, ji yra sudėtinga. Pacientai susiduria dažniausiai su šiomis problemomis: per maža informacijos sklaida apie e. sveikatos sistemos diegimo ir jos naudojimosi galimybes, stebimos pacientų kompiuterinio raštingumo problemos, kurias lemia socio–demografinės charakteristikos. Siekiant išspręsti susidariusias problemas, viešųjų įstaigų gydytojams siūloma didinti informacijos sklaidą apie e. sveikatos paslaugas sveikatos priežiūros įstaigose, dalinat pacientams įvairius lankstinukus ar skrajutes kuriose būtų pateikiama išsami informacija apie e. sveikatos sistemą, jos naudą, galimybes, privalumus pacientams. Viešųjų įstaigų pacientams siūloma didinti savo kompiuterinį raštingumą, kas sudarytų galimybę greitai ir lengvai naudotis e. sveikatos sistemos teikiamomis paslaugomis.

Baigiamąjį magistro darbo projektą sudaro įvadas, keturios dalys, išvados ir rekomendacijos. Pirmoje darbo dalyje nagrinėjama viešųjų paslaugų modernizavimo problematika. Antroje darbo dalyje pateikiami teoriniai e. sveikatos paslaugų plėtros sprendimai, nagrinėjama e. sveikatos sampratos apibrėžties problema, pateikiami e. sveikatos paslaugų privalumai ir trūkumai, modernizavimo galimybės ir grėsmės. Trečioje darbo dalyje analizuojama e. sveikatos paslaugų modernizavimo tyrimo metodologija. Ketvirtoje - nagrinėjami ekspertų ir pacientų požiūriai į VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ viešųjų paslaugų modernizavimą, diegiant e. sveikatos sistemą. Darbas baigiamas išvadamis ir rekomendacijomis. Projekte yra 12 lentelių, 19 iliustracijų, 2 priedai. Naudoti 48 moksliniai šaltiniai, 6 teisės aktai ir duomenų šaltiniai.

## TURINYS

<b>LENTELIŲ SĄRAŠAS</b> .....	<b>9</b>
<b>PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS</b> .....	<b>10</b>
<b>PRIEDŲ SĄRAŠAS</b> .....	<b>11</b>
<b>ĮVADAS</b> .....	<b>12</b>
<b>1. VIEŠŲJŲ PASLAUGŲ MODERNIZAVIMO PROBLEMATIKA</b> .....	<b>15</b>
<b>2. TEORINIAI E. SVEIKATOS PASLAUGŲ PLĖTROS SPRENDIMAI</b> .....	<b>23</b>
2.1. E. sveikatos sampratos apibrėžties problematika .....	23
2.2. E. sveikatos paslaugų modernizavimo privalumai ir trūkumai .....	27
2.3. E. sveikatos paslaugų modernizavimo galimybės ir grėsmės .....	32
<b>3. E. SVEIKATOS PASLAUGŲ MODERNIZAVIMO TYRIMO METODOLOGIJA</b> .....	<b>38</b>
3.1. Tyrimo metodikos pagrindimas .....	38
3.2. Tiriamųjų charakteristikos analizė .....	43
<b>4. E. SVEIKATOS PASLAUGŲ MODERNIZAVIMAS VIEŠOJOJE ĮSTAIGOJE „TAURAGĖS LIGONINĖ“ IR VIEŠOJOJE ĮSTAIGOJE „ŠILALĖS LIGONINĖ“ TYRIMŲ REZULTATAI IR DISKUSIJA</b> .....	<b>46</b>
4.1. Kiekybinio tyrimo rezultatai .....	46
4.2. Kokybinio tyrimo rezultatai .....	56
4.3. E. sveikatos paslaugų modernizavimo VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ probleminės sritys ir jų sprendimai .....	62
<b>IŠVADOS</b> .....	<b>64</b>
<b>REKOMENDACIJOS</b> .....	<b>66</b>
<b>LITERATŪRA</b> .....	<b>67</b>
<b>PRIEDAI</b> .....	<b>71</b>



## LENTELIŲ SĄRAŠAS

<b>1 lentelė.</b> E. sveikatos sampratų įvairovė (sudaryta autoriaus pagal Rawabdeh , 2007; Stašys, 2009; Kreps, Neuhauser, 2010; Štaras ir kt., 2012; Griškevičius, Kizlaitis, 2012; Gaddi ir k., 2014; LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu, 2010; Pitrėnaite – Žilėniene, Mikuskiene, 2014).....	24
<b>2 lentelė.</b> Klausimyno pagrindimas (sudaryta autoriaus).....	39
<b>3 lentelė.</b> Tyrimo dalyvių charakteristika (sudaryta autoriaus) .....	43
<b>4 lentelė.</b> Informantų demografinė charakteristika (sudaryta autoriaus) .....	44
<b>5 lentelė.</b> E. sveikatos įrankių naudojimas VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus).....	56
<b>6 lentelė.</b> E. sveikatos privalumai VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus) .....	57
<b>7 lentelė.</b> E. sveikatos sunkumai VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus).....	58
<b>8 lentelė.</b> Techninių nesklaidumų dažnis naudojantis e. sveikatos sistema VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus).....	58
<b>9 lentelė.</b> E. sveikatos sistemos trūkumų raiška VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus).....	59
<b>10 lentelė.</b> Gydytojų kompiuterinių įgūdžių vertinimas VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus).....	60
<b>11 lentelė.</b> E. sveikatos mokymų poreikis VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus).....	60
<b>12 lentelė.</b> Veiksniai, skatinantys naudotis e. sveikata VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus).....	61

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

<b>1 pav.</b> Naujosios viešosios vadybos ir po–NVV reikšmė viešojo valdymo reformos kryptims (sudaryta autoriaus pagal Nakrošį, 2011).....	19
<b>2 pav.</b> Elektroninės valdžios įgyvendinimo objektai (sudaryta autoriaus pagal Studiją „Elektroninės valdžios Lietuvoje būklė ir perspektyvos“, 2006).....	21
<b>3 pav.</b> E. sveikatą charakterizuojantys elementai (sudaryta autoriaus pagal Griškevičius, Kizlaitis, 2012; Eysenbach, 2001) .....	25
<b>4 pav.</b> Elektroninės sveikatos struktūriniai elementai (sudaryta autoriaus pagal Richardson ir kt., 2004; Chauhan ir kt., 2012; George ir kt., 2013; Ventola, 2014).....	26
<b>5 pav.</b> Elektroninės sveikatos poveikis suinteresuotoms grupėms (sudaryta autoriaus pagal World Health Organization and International Telecommunication Union, 2012) .....	28
<b>6 pav.</b> Informacinių technologijų taikymo ir socialinės atskirties priklausomybė (sudaryta darbo autoriaus pagal Wyatt, Sullivan, 2007) .....	30
<b>7 pav.</b> Elektroninės sveikatos sistemos trūkumai (sudaryta autoriaus pagal Wyatt, Sullivan, 2007).....	31
<b>8 pav.</b> Elektroninės sveikatos paslaugų modernizavimą ir plėtrą lemiantys veiksniai (sudaryta autoriaus pagal Pitrėnaitė – Žilėnienė ir Mikulskienė, 2014) .....	32
<b>9 pav.</b> Elektroninės sveikatos plėtros modelis (sudaryta autoriaus pagal PSO, 2006) .....	33
<b>10 pav.</b> Tyrimo dizainas (sudaryta autoriaus).....	42
<b>11 pav.</b> Pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakankamumas (N = 200) (sudaryta autoriaus).....	46
<b>12 pav.</b> Pateikiamų instrukcijų, kaip naudotis e. paslauga, aiškumas (N = 200) (sudaryta autoriaus).....	47
<b>13 pav.</b> E. paslaugų teikimo logika ir aiškumas (N = 200) (sudaryta autoriaus).....	48
<b>14 pav.</b> E. paslaugos vizualaus pateikimo patogumas (N = 200) (sudaryta autoriaus) .....	49
<b>15 pav.</b> E. paslaugos funkcijų ir parinkčių išdėstymas aiškumas ir patogumas (N = 200) (sudaryta autoriaus).....	50
<b>16 pav.</b> E. paslaugų būtinų funkcionalumų veikimas tinkamai ir pilnai (N = 200) (sudaryta autoriaus).....	51
<b>17 pav.</b> Patogūs bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai (N = 200) (sudaryta autoriaus).....	52
<b>18 pav.</b> E. paslaugą administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai (N = 200) (sudaryta autoriaus).....	53
<b>19 pav.</b> E. paslaugos teikimo saugumas (sudaryta autoriaus).....	54

## PRIEDŲ SĄRAŠAS

<b>1 priedas.</b> Pusiau struktūrizuoto interviu klausimai .....	71
<b>2 priedas.</b> Anketa gydymo įstaigų pacientams .....	72

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Šiuolaikinėje visuomenėje vykstantys procesai bei reiškiniai yra tiesiogiai nulemti globalizacijos, socialinių - ekonominių, kultūrinių, demografinių, politinių, technologinių veiksnių. Šių procesų, reiškinų mastą ir poveikį tikslinga vertinti, siekiant efektyvaus ir optimalaus visuomenės poreikių viešojo valdymo. Nuo viešųjų institucijų gebėjimo planuoti turimus išteklius, priklauso visuomenės ekonominė gerovė, jų plėtros kryptys, pajėgumai ir įvaizdis.

Viešųjų paslaugų teikimas sveikatos sektoriuje – viena pagrindinių savivaldybės veiklos būtinumą užtikrinančių funkcijų. Priklausomai nuo viešųjų paslaugų teikimo sveikatos srityje kokybės ir apimties, priklauso ir savivaldybių piliečių (vartotojų) pasitenkinimas savivaldybės ir jos kontroliuojamųjų organizacijų veikla. Tačiau jau nebepakanka, kad būtų teikiamos įvairios viešosios paslaugos ir, kad jos būtų teikiamos kokybiškai. Remiantis naujosios viešosios vadybos (toliau – NVV) dimensija, viešosios paslaugos sveikatos sektoriuje turi būti teikiamos optimizuotai, naudojant inovacijas, atsižvelgiant į valdymo planus, vykstančius procesus ne tik regioniniu, savivaldybės, tačiau ir visos šalies mastu.

Vienas iš būdų modernizuoti viešąsias paslaugas - jas teikti naudojant informacines ir komunikacijos technologijas (toliau – IKT). Elektroninė sveikata (toliau - e. sveikata) – tai informacinių ir komunikacinių technologijų naudojimas sveikatos priežiūros sistemoje, užtikrinantis sveikatos priežiūros paslaugų kokybę ir platesnį prieinamumą pacientams bei suteikiantis galimybę gerinti paslaugų kokybę ir administravimą sveikatos priežiūros sistemos darbuotojams. Sparčiai tobulinamos informacinės ir komunikacinės technologijos suteikia galimybes padidinti paslaugų teikimo efektyvumą sveikatos apsaugos sektoriuje. Tačiau reikia paminėti, kad IKT naudojimas kelia ir naujų iššūkių. Siekiant pasinaudoti visais Europos e. sveikatos sistemos privalumais, Europos Komisija skatina diegti e. sveikatos technologijas visoje Europos Sąjungoje, rengia tikslines politikos iniciatyvas, o valstybėms narėms aktyviai įgyvendinti e. sveikatos politikos darbotvarkę (Europos Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos Ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui COM(2012)736, 2012).

Nuo 2001 metų, kai buvo inicijuotas Lietuvos nacionalinės e. sveikatos informacinės sistemos kūrimas (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. spalio 4 d. nutarimas Nr. 1196), Lietuvoje parengta teisinė bazė, įteisinta e. sveikatos sąvoka, reglamentuotas e. sveikatos sistemos funkcionavimas, patvirtinti ir nustatyti reikalavimai SPĮ diegiamoms informacinėms sistemoms, vykdomi valstybiniai ir regioniniai investiciniai projektai, kiti e. sveikatos informacinės sistemos kūrimo ir plėtros darbai. 2015 m. patvirtinta Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015 – 2025 metų plėtros programa numato tolimesnę e. sveikatos paslaugų gyventojams ir sveikatos priežiūros įstaigoms plėtrą, SPĮ elektroninių bendradarbiavimo priemonių sklaidą, e. sveikatos sistemos integraciją į Europos Sąjungos bendrą

informacinę sistemą (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. V – 1006). E. sveikatos sistemos plėtros strategija numato ir naujų iššūkių sveikatos priežiūros įstaigoms: standartai, teisės aktai, įteisinimas, duomenų sauga, e. sveikatos personalas, ligoninių informacinių technologijų (toliau – IT) galimybės bei e. sveikatos strategijos, projektų valdymas ir integracija su centrine e. sveikatos sistema, personalo valdymas vykdant pokyčius (Dučinskas, 2012). „Siekiant užtikrinti sveikatos priežiūros įstaigų pasirengimą dalyvauti diegiant e. sveikatos sistemą, pasirenkant ir įgyvendinant prioritetus, sveikatos sektoriaus dalyvių glaudų bendradarbiavimą, veiklos tęstinumą ir valdymą, iškyla sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojų apklausos poreikis tikintis išsiaiškinti pagrindines kliūtis ir surasti sprendimus“ (Jankauskienė, Jakubčionytė, 2014, p. 82 – 83).

Pastaruoju metu Lietuvos mokslininkai vis dažniau analizuoja IT taikymą sveikatos priežiūros sistemoje: įvairius e. sveikatos aspektus nagrinėjo Juodaitė – Račkauskienė (2007), Stašys (2009), Štaras (2011), Caronkutė ir Mikulskienė (2014), Jankauskienė (2014) su bendraautoriais ir kiti. Tačiau Lietuvoje stokojama išsamesnių mokslinių studijų ir tyrimų e. sveikatos sistemos plėtros srityje. Bernotas, Jurgutis ir Razbadauskas taip pat pažymi: kad „nors yra gausių tyrimų, vis dar pasigendama sisteminių mokslinių studijų, kuriomis būtų identifikuojama IT įtaka SPI valdymui. Dažnai ši tema analizuojama tik kitų tyrimų objektų (sveikatos priežiūros paslaugų kokybės, SPI veiklos efektyvumo ir kt.) kontekste arba nagrinėjama fragmentiškai, nenaudojant sisteminio požiūrio“ .

VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ įstaigose dar nebuvo atlikta tyrimų, kurie padėtų įvertinti viešųjų paslaugų modernizavimo problemas ir galimybes diegiant e. sveikatos sistemą, veiklos pokyčių įtaką įstaigų veiklos aptarnavimo procesui. Taikant anketinę apklausą ir kiekybinę duomenų analizę, nagrinėjami sveikatos priežiūros įstaigų VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų ir medicinos personalo (gydytojų) požiūriai į naujų IT diegimą, jų pasirengimas e. sveikatos įgyvendinimui, veiklos pokyčių įtaka diegimo procesui.

**Tyrimo problema.** Sveikatos priežiūros įstaiga, siekdama įgyvendinti e. sveikatos projektą, susiduria su galimų nesėkmių baime, prastu darbo planavimu, personalo pasipriešinimu naujovėms, nepakankamu medicinos personalo, kuris turėtų naudotis IT, kompiuteriniu raštingumu. **Keliamas probleminis klausimas:** kokios viešųjų paslaugų modernizavimo priemonės, diegiant e. sveikatos sistemą, padeda užtikrinti efektyvų sveikatos politikos plėtros įgyvendinimą VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“?

**Tyrimo objektas** – viešųjų paslaugų modernizavimas diegiant e. sveikatos sistemą.

**Projekto tikslas** – remiantis mokslinės literatūros analize ir empirinio tyrimo duomenimis, pasiūlyti viešųjų paslaugų modernizavimo, diegiant e. sveikatos sistemą, gerinimo sprendimus VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“.

**Projekto uždaviniai:**

1. pateikti viešųjų paslaugų modernizavimo poreikio probleminę analizę skirtingų požiūrių kontekste;
2. išnagrinėti teorinius e. sveikatos paslaugų plėtros sprendimus;
3. identifikuoti e. sveikatos sistemos raidą ir problemas Lietuvoje;
4. ištirti ekspertų ir pacientų požiūrius į VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ viešųjų paslaugų modernizavimą diegiant e. sveikatos sistemą.

**Tyrimo metodai:** pasirinktai temai atskleisti naudojami aprašomasis, mokslinės literatūros studijų, dokumentų analizės ir lyginamasis metodai. Aprašomuoju ir mokslinės literatūros metodais analizuojamos sąvokos. Įstatyminei bazei analizuoti naudojamas dokumentų analizės metodas. Siekiant ištirti ir įvertinti e. sveikatos paslaugų modernizavimą VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“, atliekamas kiekybinis ir kokybinis tyrimai.

**Projekto struktūra.** Darbą sudaro įvadas, keturios dalys, išvados ir rekomendacijos. Pirmoje darbo dalyje nagrinėjama viešųjų paslaugų modernizavimo problematika analizuojant viešųjų paslaugų sampratą, paslaugų rūšis, išskiriant viešųjų paslaugų tyrimų požiūrius ir metodus, nagrinėjamas viešųjų paslaugų modernizavimo poreikis ir problematika. Antroje darbo dalyje pateikiami teoriniai e. sveikatos paslaugų plėtros sprendimai. Nagrinėjama e. sveikatos sampratos apibrėžties problema, pateikiami e. sveikatos paslaugų privalumai ir trūkumai, modernizavimo galimybės ir grėsmės. Trečioje darbo dalyje pateikiama e. sveikatos paslaugų modernizavimo tyrimo metodologija. Ketvirtoje darbo dalyje nagrinėjami ekspertų ir pacientų požiūriai į VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ viešųjų paslaugų modernizavimą, diegiant e. sveikatos sistemą. Magistrinis projektas išvadamis ir rekomendacijomis.

# 1. VIEŠŪJŲ PASLAUGŲ MODERNIZAVIMO PROBLEMATIKA

Šioje dalyje nagrinėjama viešųjų paslaugų modernizavimo problema, aiškinantis viešųjų paslaugų sampratą, paslaugų rūšis, nagrinėjamas viešųjų paslaugų modernizavimo poreikis ir problemos.

Daugelis, nagrinėjusių paslaugų temą, autorių, pvz.: Bagdonienė, Hopenienė (2009), Vitkienė (2008), Langvinienė, Vengrienė (2005) išskiria, kad paslaugai būdingas neapčiuopiamumas, heterogeniškumas, teikimo ir gavimo vienovė, gavėjo dalyvavimas paslaugos teikimo procese, paslaugų gavėjo indėlis į teikiamos paslaugos rezultatą ir neįmanomas paslaugos kaupimas ar sandėliavimas, nuosavybės perdavimas. Paslaugos bruožai vykstant pokyčiams kinta, todėl akcentuojama, kad norint gauti paslaugą, nebūtinai tiesioginis kontaktas – šiuolaikinės sistemos apima elektronines ar mechanines priemones (Langvinienė, Vengrienė, 2005, p. 30). Iš tiesų, tai itin svarbi įžvalga, nes šiuolaikiniame pasaulyje, tobulėjant IT, elektroninių paslaugų pasiūla vis auga. Visos išvardintos savybės leidžia suvokti, kad paslauga – visiškai materialios prekės priešingybė. Materiali prekė yra apčiuopiama, homogeniška, gamybos ir pardavimo procesai yra atskirti nuo vartojimo, vartotojas nedalyvauja gamybos procese, prekės yra sandėliuojamos ir gali būti perduodamos. Apibūdinant paslaugas, visi šie bruožai būtų įvardinti atvirkščiai. Taigi, visos šios išskirtos savybės leidžia geriau suprasti paslaugos reikšmę ir tai, kuo ji skiriasi nuo materialios prekės. Tam, kad paslauga būtų suteikta, turi būti objektas, kuriam ji bus suteikta. Teikiant paslaugą neegzistuoja nuosavybės ar apčiuopiamumo principai, negalima nuginčyti, jog gaunama nauda ar pasitenkinimas yra ne ką mažesnis.

Viena iš neabejotinai svarbių paslaugų rūšių, kuri taip pat suteikia didžiulę naudą visai visuomenei – tai viešosios paslaugos. Teigiama, jog šios paslaugos Europos Sąjungoje – „svarbi bendrųjų Sąjungos vertybių dalis“, kuriomis siekiama socialinės ir teritorinės sanglaudos, „didinama visų Europos Sąjungos gyventojų gerovė“, siekiama plėsti Europos ekonomiką. Viešosiomis paslaugomis gali būti laikomos ir didelės apimties komercinės paslaugos ir sveikatos priežiūros ar socialinės paslaugos (Europos Komisija, 2011, p. 2). Lietuvos Respublikos (toliau – LR) viešojo administravimo įstatymo pirmojo skirsnio antrajame straipsnyje (2006, Nr. 77–2975) numatyta, jog viešoji paslauga – tai „valstybės ar savivaldybių kontroliuojamų juridinių asmenų veikla teikiant asmenims socialines, švietimo, mokslo, kultūros, sporto ir kitas įstatymų numatytas paslaugas. Įstatymų nustatytais atvejais ir tvarka viešąsias paslaugas gali teikti ir kiti asmenys“. Tačiau nevertėtų apsiriboti vienu apibrėžimu – jų išskiriama ir daugiau. Žvelgiant iš politikos mokslų pusės, viešoji paslauga gali būti suprantama kaip „viešojo administravimo tipas – kai asmenims teikiamos socialinės, švietimo, mokslo, kultūros, sporto ir kitos paslaugos, kurios gali būti ir mokamos, ir nemokamos. Šias paslaugas teikia viešųjų paslaugų teikėjai: viešojo administravimo įstaigos, viešosios įstaigos, valstybės ar savivaldybių įmonės, akcinės bendrovės ar kiti subjektai. Gali būti sudaromos ir paslaugų

teikimo sutartys su fiziniais ar juridiniais asmenimis (Jankauskas, 2007, p. 174). Taigi, galima daryti prielaidą, jog viešųjų paslaugų sfera – itin plati, o jų teikimo atsakomybe dalijasi valstybė ir savivaldybės bei tam tikros įgaliotos struktūros. Iš esmės, viešosios paslaugos gali būti įvardijamos kaip valstybinės paslaugos, kai jos teikiamos valstybės institucijos tarnautojų, o „valstybės institucija yra ir paslaugos organizatorė, ir gamintoja“, arba valstybės institucijų parduodamos paslaugos. Paslaugą organizuoja valstybė, tačiau jos teikimas perduotas privačiam sektoriui (Obrazcovas, Savas, 2011, p. 343). Siekiant išsiaiškinti, kas teikia viešąsias paslaugas, būtina atsižvelgti į LR vietos savivaldos įstatymo (2008, Nr. 113–4290) trečiojo skirsnio aštuntąjį straipsnį, kuriame teigiama, jog „savivaldybė yra atsakinga už viešųjų paslaugų teikimą gyventojams. Savivaldybės institucijos ir administracija viešųjų paslaugų neteikia, išskyrus šiame straipsnyje nustatytus atvejus. Jas teikia biudžetinės ir viešosios įstaigos, savivaldybės įmonės, akcinės bendrovės ir kiti subjektai“. Tai reiškia, jog savivaldybė tik rūpinasi ir prižiūri viešųjų paslaugų teikimą, tačiau pati šios funkcijos neatlieka. Tam tikrą viešųjų paslaugų teikimo spektrą savivaldybė gali perduoti įgyvendinti ir privačioms įmonėms, struktūroms ar nevyriausybinėms organizacijoms. Reikėtų papildyti, jog viešosios paslaugos dar pasižymi tokiais charakteristikomis: paslaugos yra grynai viešosios gėrybės, tai yra naudojamos visų bendrai, visiems prieinamos; „paslaugos visiems visuomenės ar teritorinės bendruomenės nariams yra socialiai reikšmingos gėrybės“ (LR vidaus reikalų ministerija, 2010, p. 5). Tai rodo, jog pirmiausia šių paslaugų teikimas yra nukreiptas į piliečius ir jų gerovės užtikrinimą. Apibendrinant galima teigti, kad viešąsias paslaugas galima įvardinti kaip vieną pagrindinių valstybės funkcijų, kurios užtikrina, kad būtų patenkinti svarbiausi piliečių poreikiai, įgyvendintos pagrindinės teisės bei laisvės (Stasiukynas, 2010, p. 294). Šis apibrėžimas atskleidžia esminę viešųjų paslaugų prasmę ir paskirtį. Jų teikimas ir egzistavimas būtinas tam, kad valstybė galėtų garantuoti savo piliečiams visapusišką apsaugą, socialinę gerovę, laisvę, jų poreikius.

Savivaldybių kompetencijai priskirtos funkcijos puikiai atskleidžia tai, kaip yra vykdomas viešųjų paslaugų teikimas ir organizavimas. Valstybės suteiktos kompetencijos ir deleguotos funkcijos savivaldybėms įpareigoja vietos savivaldą veikti taip, kad viešųjų paslaugų teikimas būtų efektyvus, o kiekvienam gyventojui būtų užtikrinta teisė į viešosios paslaugos gavimą, poreikių patenkinimą.

Svarbu pateikti, kaip yra skirstomos savivaldybių funkcijos. LR vietos savivaldos įstatymo (2008, Nr. 113–4290) antrojo skirsnio penktajame straipsnyje numatyta, jog savivaldybių funkcijos yra savarankiškosios ir valstybinės. Savarankiškosios funkcijoms priskiriamos tos, kurios atliekamos, atsižvelgiant į LR Konstituciją, įstatymus ir juose suteiktas kompetencijas, taip pat – į įsipareigojimus bendruomenei ir jos interesus. Valstybinės funkcijos – tai tos, kurias valstybė perdavė vykdyti savivaldybėms, atsižvelgiant į gyventojų interesus. Svarbu paminėti tai, kad savivaldybės negali veikti visiškai laisvai – LR vietos savivaldos įstatyme yra nustatyta sprendimų priėmimo laisvė. Valstybinių funkcijų perdavimą savivaldybėms galima vertinti dvejopai: „viena vertus, valdžios funkcijų



perdavimo formos reikalingos dėl reikalingų biurokratinio administracinio aparato korekcijų“, kita vertus, tai galima vertinti kaip „gerovės valstybės kūrimą“, kai vietos savivaldos turėtų perimti kiek įmanoma daugiau atsakomybės už viešųjų paslaugų teikimą (Žilinskas, 2012, p. 305). Vis dėlto, žvelgiant iš piliečių perspektyvos, ir turint omenyje tai, jog viešosios paslaugos yra orientuotos į visuomenės svarbiausiųjų poreikių užtikrinimą, galima teigti, kad paslaugų teikimas vietos savivaldos lygmeniu leidžia geriau išgirsti piliečius, jų problemas, ir efektyviau organizuoti bei teikti šias paslaugas. Akcentuotina, kad savivaldybių funkcijos dar skirstomos ir į vietos valdžios, viešojo administravimo bei viešųjų paslaugų teikimo. LR vietos savivaldos įstatymo (2008, Nr. 113–4290) antrojo skirsnio penktajame straipsnyje taip pat numatyta, kad pastarąsias paslaugas teikia „savivaldybių įsteigti paslaugų teikėjai arba pagal sudarytas sutartis kiti viešai pasirenkami fiziniai ar juridiniai asmenys“. Tai reiškia, jog kiekviena atskira savivaldybė gali laisvai pasirinkti, kas vietos savivaldoje bus vienos ar kitos viešosios paslaugos teikėjas. Be to, būtina akcentuoti tai, kad iš esmės savivaldybės vaidmuo, kalbant apie viešąsias paslaugas, išlieka itin svarbus, – nors pati savivaldybė ir neteikia viešųjų paslaugų, tačiau ji administruoja jų teikimą. Savivaldybė užtikrina viešųjų paslaugų teikimą ir nustato, kaip šios bus teikiamos, kokios bus taisyklės ir režimas, atlieka viešųjų paslaugų teikimo priežiūrą ir kontrolę, galiausiai – yra įgaliota steigti, reorganizuoti, likviduoti savivaldybės biudžetines ir viešąsias įstaigas (LR vidaus reikalų ministerija, 2010, p. 40). Tai parodo, kad savivaldybių kompetencijai priskirtos funkcijos – itin svarbios, o viešųjų paslaugų teikimo organizavimas kiekvienoje atskiroje vietos savivaldoje gali skirtis.

Galima apibrėžti pagrindines funkcijas, kurios vykdomos savivaldybių lygmeniu. Šioms funkcijoms priskiriamos: „švietimas; **sveikatos priežiūra ir apsauga**; socialinė apsauga; kūno kultūra ir sportas, laisvalaikis, poilsis, kultūra; vandentiekis ir kanalizacija; šilumos tiekimas; gatvių ir vietinių kelių tiesimas; keleivių pervežimas vietiniu transportu vietiniais maršrutais; butų ūkis ir paslaugos; šiukšlių surinkimas; turgavietės, leidimai prekiauti; teritorijos planavimas“, valstybė deleguoja dar tokius įgaliojimus kaip: „civilinė metrikacija; įmonių ir visuomeninių organizacijų registras; viešojo tvarka; civilinė ir priešgaisrinė apsauga; valstybės nacionalinių parkų tvarkymas; dalis socialinio draudimo funkcijų“ (Gipienė, 2007, p. 291–292). Viešųjų paslaugų spektrą, teikiamą vietos savivaldos lygmeniu, galima dar išplėtoti. Pvz., akcentuojama, jog „iš bendruomeninės santvarkos savivaldos institutas paveldėjo šias pagrindines funkcijas“: savivaldybės teritorijos planavimą; savivaldybės socialinio gyvenamojo fondo statybą ir nuomą; socialinės globos ir rūpybos organizavimą; senų žmonių ir neįgalųjų globą; pirminę sveikatos priežiūrą; gyventojų užimtumo organizavimą; imigrantų ir pabėgėlių globą ir daugelį kitų. Išskiriama ir prigimtinėmis vadinamų funkcijų, kurios atsirado civilizacijos raidoje: šilumos, vandens, elektros, dujų tiekimas; archyvų, bibliotekų, elektroninių duomenų bazių steigimas ir valdymas; kelių eismo kontrolė; gyventojų registras, turto surašymas ir t.t. (Lazdynas, 2005, p. 56–57). Tai parodo, kad egzistuoja išties platus savivaldybėms priskiriamų

funkcijų spektras, kas įpareigoja savivaldybes organizuoti ir administruoti šių paslaugų teikimą taip, kad vietos savivaldoje paslaugų teikimas būtų efektyvus, darnus bei sistemingas.

Taigi, viešosios paslaugos yra neatskiriama visuomenės kasdienybės dalis. Nepaisant to, ar susiduriama su tiesiogine, ar su universalia viešąja paslauga, gaunama vienoda, nors ir neapčiuopiama, nauda ir pasitenkinimas. Tam, jog būtų pasiektas toks rezultatas, kiekviena viešosios paslaugos teikėja, nesvarbu, ar tai būtų kokia nors įstaiga, ar kuris nors departamentas, turi būti orientuota į tai, jog viešosios paslaugos gavėjas būtų patenkintas. Apibendrinant pagrindinius aspektus, susijusius su viešųjų paslaugų teikimu vietos savivaldos lygmeniu, galima teigti, jog tiek savarankiškosios, tiek valstybinės funkcijos ir priskirtos kompetencijos yra vienodai svarbios ir reikšmingos. Funkcijų perdavimas vietos savivaldoms leidžia paslaugas priartinti prie piliečių, taip sudarant sąlygas viešąsias paslaugas teikti kuo efektyviau, atsižvelgiant į gyventojų poreikius. Vis dėlto, savivaldybės turi skirti itin didelį dėmesį tam, jog būtų tinkamai parinkti viešųjų paslaugų teikėjai ir vykdytojai, nes iš esmės tai nulemia viešosios paslaugos teikimo efektyvumą ir kokybę.

Viešojo sektoriaus valdymas XXI a. vis dar susiduria su įvairiomis problemomis. Siekiant išsaugoti demokratines vertybes bei pagerinti biurokratijos įvaizdį, siūlomos viešojo sektoriaus valdymo reformos. Viena iš jų – naujosios viešosios vadybos (toliau–NVV) principų diegimas į viešąjį sektorių. Navicko (2005, p. 100) teigimu: „aštuntame dešimtmetyje viešajame sektoriuje pradėjo formuotis naujas vadybinis požiūris, kuriam Hood suteikė NVV pavadinimą. Pollitt šį požiūrį vadino menedžerizmu, Barzelay – postbiurokratine paradigma, Lane ir Rosenbloom – rinka pagrįstu viešuoju administravimu, Osborn ir Gaebler – antrepnierių valdžia. Vėliau mokslinėje literatūroje naujo vadybinio požiūrio apibrėžimui daugiausia vartotas NVV pavadinimas“. Naujasis viešasis valdymas, tarsi šiuolaikinio viešojo sektoriaus valdymo problemų sprendimas, kuris turėtų spręsti įvairaus sektoriaus problemas, išsaugant demokratines vertybes. NVV tikslas viešajame sektoriuje – viešojo sektoriaus išteklių perskirstymo arba paskirstymo galimybė, priemonė daugeliui tikslų pasiekti, valdžios valdymo struktūros ir procesų pokyčiai.

Labai svarbus momentas, kurį išskiria Nakrošis (2011), tai NVV ir po–NVV doktrinų santykis. Anot autoriaus, neracionalu vykdyti viešojo valdymo reformas NVV doktrinos pagrindu, reikėtų jau remtis po–NVV doktrina. Anot Nakrošiaus (2011, p. 73), „nusivylus rinkos galimybėmis pakeisti vyriausybes, daroma prielaida, kad valdžios institucijoms turi būti grąžintas svarbiausias vaidmuo, sprendžiant viešojo valdymo problemas ir siekiant geresnių viešosios politikos rezultatų. Nors po–NVV irgi nėra vientisa doktrina“. 1 paveiksle pateikiama NVV ir po–NVV reikšmė viešojo valdymo reformos kryptims.

	NVV	Po – NVV
Vykdomosios valdžios institucinė sandara	Politikos formavimo ir įgyvendinimo atskyrimas, monofunkcinių agentūrų steigimas	Vertikali ir horizontali despecializacija (agentūrų jungimas), politikos koordinavimas (hierarchiniai, rinkos, tinklo mechanizmai)
Finansinės ir nefinansinės veiklos valdymas	Įvairių finansinio ar nefinansinio veiklos valdymo priemonių diegimas, perėjimas nuo išankstinės prie paskesniosios valdžios institucijų bei tarnautojų kontrolės	Išankstinės ir paskesniosios kontrolės balansas, tinkamo proceso svarba valdžios institucijose
Personalo valdymas	Postų valstybės tarnybos modelis	Specialusis valstybės tarnybos statusas, lankstesnis ir skaidresnis valstybės tarnybos modelis

**1 pav.** Naujosios viešosios vadybos ir po–NVV reikšmė viešojo valdymo reformos kryptims (sudaryta autoriaus pagal Nakrošių, 2011)

Kaip teigia Nakrošis (2011, p. 73), „po–NVV doktrinos atsiradimas susijęs su nepakankamai pagrįstu tradicinio administravimo nuvertinimu ir nepakankamai gerais NVV taikymo rezultatais. Todėl kartais po–NVV doktrina, kurioje teigiamas sugrįžimas prie „senos geros biurokratinės tvarkos“, vadinama naująja Weberio doktrina. Kartais po–NVV doktrina reiškia kitokios nei NVV, naujos vadybinės reformos krypties pasirinkimą“. Viešojo valdymo reforma suprantama kaip viešojo sektoriaus išteklių perskirstymo arba paskirstymo galimybė, priemonė daugeliui tikslų pasiekti, valdžios struktūros ir procesų pokyčiai. Viešojo valdymo reformos modelis patvirtina, kad politika ir administravimas sąveikauja. Rekomenduojama viešojo valdymo reformas vykdyti po–NVV doktrinos pagrindais, nes NVV yra nepakankamai vientisa ir tinkama viešojo valdymo reformoms doktrina.

Viešojo valdymo modernizavimas tiesiogiai siejamas su viešosios vertės kūrimo procesu, kaip viešojo sektoriaus institucijų veiklos vadybos tobulinimu. Kaip teigia Moore ir Hartley (2010, p. 56), „viešosios vertės kūrimas ir jos efektyvumas yra nulemtas institucijų gebėjimo generuoti inovatyvias idėjas ir įgyvendinti inovatyvias viešojo valdymo technologijas, kurti ir diegti į kasdienę organizacijų veiklą strategines pokyčių valdymo programas bei jų realizavimo mechanizmus, formuojant inovatyvių idėjų ir projektų joms įgyvendinti finansavimą, tobulinant kitas ekonomines, technines prielaidas inovatyviai viešosios vertės kūrimo aplinkai formuoti“.

Šiuo metu už įstatymais priskirtų viešųjų paslaugų teikimą ir jų kokybę atsako vietos savivaldybės. Tai atlikdamos jos siekia dviejų tarpusavyje pakankamai nelengvai derinamų tikslų: viešųjų paslaugų teikimo efektyvumo ir bendruomenės (tų paslaugų vartotojų) visuotino poreikių

patenkinimo. Viešojo administravimo institucijos turi garantuoti, kad įvairios viešosios paslaugos būtų teikiamos, bet nebūtinai pačios viešosios institucijos privalo jas teikti. Viešojo administravimo organizacijos gali teikti paslaugas pasitelkdamos kitas organizacijas (pvz. privačias bendroves ir nevyriausybinės organizacijas). Siekdamos užsibrėžtų tikslų, paslaugas teikiančios viešojo sektoriaus institucijos privalo tobulinti paslaugų teikimo modelius. Remiantis naujosios viešosios vadybos principais, viešosios valdžios eliminavimas iš viešųjų paslaugų (komunalinių, socialinių, švietimo ir kt.) teikimo rinkos ir alternatyvių jų teikimo, dalyvaujant privačiam sektoriui ir nevyriausybinėms organizacijoms, mechanizmų sukūrimas, sąlygotų valdymo modernizavimą.

Kaip teigia Narmontė (2014, p. 203), „viešojo sektoriaus modernizacijai ypač aktuali elektroninė (interaktyvi) erdvė, klientų personalizacija, privataus sektoriaus metodų taikymas, efektyvus žmogiškųjų išteklių valdymas, administravimo sistemos veiklos optimizavimas ir informacijos sklaida“. Viena iš viešųjų paslaugų modernizavimo būdų – e. valdžios diegimas. Pasak Garucko ir Kaziliūno (2008, p. 59), „pokyčiai šiuolaikinėje informacinėje visuomenėje, susiję su valstybės valdymo modernizavimu, o tiksliau – su elektroninės valdžios projektų įgyvendinimu, yra labai ryškūs. Informacinių technologijų taikymas ir visų jų galimybių panaudojimas keičia sampratą apie tai, koks turi būti valdymas, kokia ir kaip turi būti atliekama kontrolė, kaip turi būti atsiskaitoma už darbo rezultatus ir kaip turi būti vertinamas valstybės tarnautojų veiklos efektyvumas. Tai turi įtakos tiek gyventojams, tiek institucijoms, todėl reikšmingų pokyčių laukiama ir gyventojų aptarnavimo, informacijos valdymo bei sprendimų priėmimo srityse“. Dzemydienė bei Naujikienė (2007, p. 226) teigia, kad „informacijos gavimas, apdorojimas ir persiuntimas šiuolaikinėmis kompiuterinėmis sistemomis skatina viešojo administravimo institucijų administracinius gebėjimus, didina jų veiklos efektyvumą“.

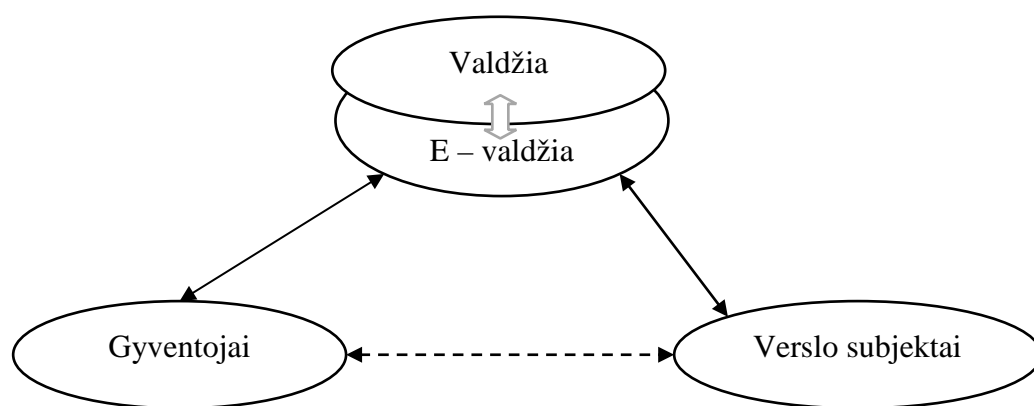
Viešųjų paslaugų įvairovė yra gana didelė, todėl prioritetas turi būti atiduodamas toms paslaugoms, kurios turi didžiausią įtaką ir vertę klientams. „Pagal suinteresuotas grupes jas galima suskirstyti į šias kategorijas“ (E. valdžios paslaugų plėtros regione koncepcija regionui, 2007):

- „Valdžia – verslui (G2B) – transakcijos ir bendravimas, pvz., aprūpinimas, mokesčiai ir licencijavimas“;
- „Valdžia – piliečiui (G2C) – paslaugų piliečiams asortimentas „nuo gimimo iki mirties“, pvz., civilinė registracija, sveikatos, švietimo ir kitos savivaldos paslaugos“;
- „Valdžia – valdžiai (G2G) – įvairios savivaldybių vidaus transakcijos, pavyzdžiui, mokėjimai tarp agentūrų, aprūpinimas, standartizuotos formos ir leidimai“.

Elektroninės valdžios įgyvendinimo objektai pateikiami 2 paveiksle.

Garucko bei Kaziliūno (2008) teigimu „elektroninės valdžios tikslai gali būti siejami su trimis elektroninės valdžios paslaugų teikimo modeliais: valdžia – valdžiai; valdžia – verslui; valdžia – piliečiams. Modelis valdžia – valdžiai daugeliu atžvilgių yra elektroninės valdžios pagrindas, ir valdžia, norėdama sėkmingos elektroninės komunikacijos su piliečiais, pirmiausia turi tobulinti ir modernizuoti

savo vidaus sistemą bei procedūras“. Garucko bei Kaziliūno (2008) nuomone, viešajam administravimui elektroninė valdžia „yra priemonė įgyvendinti valstybės valdymo reformai, ir ji yra priemonė valstybės funkcijoms atlikti. Pasitelkus informacines technologijas, gali būti efektyviai įdiegtas skaidresnis valstybės valdymas, padidinta valstybės tarnautojų asmeninė atsakomybė, sukurta aiški atskaitomybės sistema bei skaidrūs sprendimų priėmimo mechanizmai. Elektroninės valdžios projektų įgyvendinimas sudaro prielaidas struktūrinėms permainoms, ir tai yra didžiulis išbandymas institucijoms, nes iškyla daug problemų dėl pakitusių valdymo struktūrų ir sprendimų priėmimo modelių, įgūdžių stokos, netinkamos informacijos ir komunikacijos infrastruktūros“ .



**2 pav.** Elektroninės valdžios įgyvendinimo objektai (sudaryta autoriaus pagal studiją „Elektroninės valdžios Lietuvoje būklė ir perspektyvos“, 2006)

Pasak Dzemydienės ir Naujikienės (2007), „šiuo metu geriausiai išplėtotos elektroninės viešosios paslaugos yra susijusios su gyventojų ir juridinių asmenų mokesčių deklaravimu, valstybinio socialinio draudimo įmokomis, muitinės deklaracijų ir statistinių duomenų pateikimu, įdarbinimu, viešųjų bibliotekų teikiamos paslaugos“. Elektroninės valdžios priemonės viešajame administravime įgyvendinamos plėtojant įstatyminę bazę.

Raipa ir Jurkšienė (2013) teigia, kad „šiandien visi viešojo valdymo modernizavimo struktūros modeliai, nepaisant skirtingų orientacinių objektų, yra pagrįsti inovacinės ideologijos plėtra. Inovatyvių pokyčių, inovacinių sprendimų priėmimo efektyvumą, tikslingumą ir ideologinį pagrindimą determinuoja daugybė faktorių: politiniai, ekonominiai, socialiniai aspektai, politinių galios centrų formavimasis, visuomenės plėtros kompleksiskumas“. Anot Raipos (2009), kad „šiuolaikinė pasaulinė ekonominė situacija rodo, kad viešųjų institucijų veikla, viešasis valdymas toli gražu neatitinka valdymo pertvarkos ir valdymo modernizavimo reikalavimų. Racionalus viešųjų ir privačiųjų institucijų ir struktūrų veiklos derinimas teikiant kokybiškesnes paslaugas ir viešuosius produktus padeda geriau panaudoti inovatyvias formas, siekti visuomeninio gyvenimo standartų gerinimo, stiprinti partnerystę paremtus horizontalius ir vertikalius struktūrų ryšius“.

*Apibendrinant galima teigti, kad viešojo valdymo doktriną paprastai sudaro keli įsitikinimai, kurių reikia viešojo valdymo struktūrų ar procesų pokyčių. Skiriamos šios viešojo valdymo doktrinos:*

*tradicinis viešasis administravimas, viešosios vadybos modelis, NVV, po–NVV ir su ja susijusios doktrinos. Viešąjį administravimą stipriai veikia bei keičia globalizacijos procesai bei naujosios informacinės technologijos. Vis plačiau taikomos e. valdžios priemonės, siekiant optimaliai patenkinti visuomenės poreikius teikiant viešąsias paslaugas.*

## **2. TEORINIAI E. SVEIKATOS PASLAUGŲ PLĖTROS SPRENDIMAI**

Šioje dalyje pateikiami teoriniai e. sveikatos paslaugų plėtros sprendimai, nagrinėjama e. sveikatos sampratos apibrėžties problematika, pateikiami e. sveikatos paslaugų privalumai ir trūkumai, modernizavimo galimybės ir grėsmės.

### **2.1. E. sveikatos sampratos apibrėžties problematika**

Visuomenės sveikata ir jos užtikrinimas yra vienas iš valstybės politikos tikslų. Šios srities problemos yra vienos svarbiausių ir jautriausių sričių. Anot Juozulyno ir kt. (2013, p. 62) „sveikatos stiprinimas – tai ne medicinos paslauga, o socialinis ir politinis procesas“. Oliver (2006) remdamasis įvairiomis tarptautinėmis sutartimis ir politiniais susitarimais teigia, kad visuomenės sveikatos apsauga yra vienas iš valstybių įsipareigojimų.

Dabartinė valstybės sveikatos priežiūros sistema, siekdama patenkinti besikeičiančius poreikius, patiria vis didesnes sąnaudas, siekdama sveikatos priežiūros tikslų. E. sveikatos sistema – galimybė dabartinei sveikatos priežiūros sistemai keistis, įgyvendinti sveikatos priežiūros tikslus mažesnėmis sąnaudomis, greičiau prisitaikyti prie kintančios aplinkos sąlygų.

Informacinių ir ryšio technologijų plėtra, tokių inovacijų, kaip e. paštas, e. komercija, e. valstybė, viešųjų paslaugų teikimas elektroninėje erdvėje, šių priemonių integracija į įvairias gyvenimo sritis, paskatino e. sveikatos sąvokos atsiradimą. Griškevičius ir Kizlaitis (2012, p. 12) teigia, kad „e. sveikatos tikslas – suteikti kiekvienam gyventojui galimybę gauti kokybiškas sveikatos priežiūros paslaugas“.

Nepaisant to, kad e. sveikata taikoma įvairiose gyvenimo srityse, dar nėra sutarta dėl bendros e. sveikatos sąvokos apibrėžimo (1 lentelė). E. sveikatą, jos sampratą tyrė Rawabdeh (2007), Stašys (2009), Štaras ir kt. (2012), Griškevičius ir Kizlaitis (2012), Gaddi ir kt. (2014) ir kt. E. sveikata mokslinėje literatūroje yra naujas terminas, nes internetas ir jo integracija į viešąją politiką, sveikatos priežiūros sistemą prasidėjo XXI a. Išsamūs tyrimai e. sveikatos taikymo ir plėtros tema atsirado praktikoje pradėjus taikyti e. valdžios formas.

Kaip atskleidžia 1 lentelėje pateikti apibrėžimai, e. sveikatą Rawabdeh (2007), Stašys (2009), Kreps, Neuhauser (2010), Štaras ir kt. (2012), Gaddi ir kt. (2014), suvokia kaip sritį, kurioje sąveikauja medicininė informatika, visuomenės sveikata, verslas, įstaigos, kurioms suteikta teisė teikti sveikatos priežiūros paslaugas, suinteresuotosios grupės. Šioje sąveikoje naudojamos šiuolaikinės informacijos ir komunikacijos technologijos, internetas, siekiant patenkinti gyventojų, pacientų, medicinos srityje dirbančių specialistų, sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų ir administratorių poreikius. Būtina pažymėti, kad apibrėžiant e. sveikatos sampratą akcentuojama interneto, informacinių ir ryšių technologijų (toliau – IRT) priemonių svarba.

**1 lentelė.** E. sveikatos sampratų įvairovė (sudaryta autoriaus pagal Rawabdeh , 2007; Stašys, 2009; Kreps, Neuhauser, 2010; Štaras ir kt., 2012; Griškevičius, Kizlaitis, 2012; Gaddi ir k., 2014; LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu, 2010; Pitrėnaitė – Žilėnienė, Mikuskiene, 2014)

<b>Autorius (-iai)</b>	<b>Apibrėžimas</b>	<b>Raktiniai žodžiai</b>
Rawabdeh (2007, p. 518)	E. sveikata – nauja sritis, kurioje sąveikauja medicinos informatika, visuomenės sveikata, verslo ryšiai, kurie nukreipti į sveikatos priežiūros paslaugų teikimą, informacijos sklaidą internete naudojant technologijas.	Nauja sritis Medicinos informatika Visuomenės sveikata Verslo ryšiai Sveikatos priežiūros paslaugos Informacija internete Technologijos
Stašys (2009, p. 247)	„E. sveikata – medicininės informacijos, visuomeninės sveikatos ir verslo tarpusavio ryšiai, susiję su sveikatos paslaugų ir informacijos teikimu arba apsikeitimu per internetą arba naudojant kitas panašias technologijas“.	Medicininė informacija Visuomenės sveikata Verslo tarpusavio ryšiai Sveikatos paslaugų teikimas Sveikatos paslaugų informacija Apsikeitimas informacija
Kreps, Neuhauser (2010)	E. sveikata – sritis, apimanti informacines sveikatos svetaines, socialinės pagalbos tinklus, interaktyvius elektroninius sveikatos įrašus, sveikatos priežiūros sprendimų priėmimo sistemas, sveikatos priežiūros sistemos internetines svetaines, sveikatos švietimo programas, mobiliuosius sveikatos telekomunikacijų įrenginius, kurie padidina tiek pacientų, tiek specialistų prieinamumą prie reikalingos sveikatos informacijos.	Informacinės sveikatos svetainės Socialiniai pagalbos tinklai Interaktyvūs ir elektroniniai sveikatos įrašai Sveikatos priežiūros sprendimų priėmimo IS Sveikatos švietimo programos Mobilieji sveikatos telekomunikacijos įrenginiai
Štaras ir kt. (2012, p. 273)	E. sveikata – stiprėjanti sąsaja tarp trijų sričių, medicininės informacijos, sveikatos apsaugos ir įstaigų, kurioms suteikta teisė teikti sveikatos priežiūros paslaugas, naudojant internetą.	Medicininė informacija Sveikatos apsauga Sveikatos apsaugos institucijos Internetas
Griškevičius, Kazlaitis (2012, p. 9)	E. sveikata – sritis, kurioje naudojamos šiuolaikinės informacijos ir komunikacijos technologijos, siekiant tenkinti gyventojų, pacientų, sveikatos priežiūros specialistų, sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų ir administratorių poreikius.	Šiuolaikinės informacijos ir komunikacijos technologijos Poreikiai
Gaddi ir kt. (2014)	E. sveikata – sritis, kuri apima sveikatą, technologijas ir komerciją, įtraukia atskiras suinteresuotas grupes, vaidmenis, vietas bei kuria laukiamą naudą.	Sveikata Technologijos Komercija Suinteresuotosios grupės Vietovė Laukiama nauda
LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymas (2010, Nr. V-1115)	E. sveikata – sveikatos apsaugos, medicinos informatikos ir administracinės veiklos visuma, užtikrinama diegiant informacines ir ryšių technologijas, organizacines veiklos naujoves ir naujus įgūdžius ir skirta sveikatinimo (asmens, visuomenės, farmacijos) paslaugoms tobulinti operatyviai pateikiant išsamią veiklai reikalingą informaciją.	Sveikatos apsauga Medicinos informatika Administracinė veikla Informacinės ir ryšių technologijos Organizacinė veikla ir įgūdžiai Sveikatinimo paslaugos Paslaugų tobulinimas
Pitrėnaitė – Žilėnienė, Mikuskiene (2014, p. 99)	E. sveikata – tai inovatyvių informacinių ir komunikacinių technologijų diegimo visuma sveikatos sektoriuje.	Inovatyvios informacinės ir komunikacinės technologijos Sveikatos sektorius

E. sveikatos sąvoka gana plati ir atskleidžia, kad šis terminas apima daugiau nei tiesiog internetą ar sveikatos priežiūros paslaugas. Oh ir kt. (2005) savo moksliniame darbe įvertino 51 e. sveikatos apibrėžimą ir nustatė, kad e. sveikatos sampratą charakterizuoja šie žodžiai: sveikata, technologijos,



suinteresuotosios šalys, veika, požiūris, vieta, pasekmės, komercija. Šie raktiniai žodžiai išskirtini ir analizuojant 1 lentelėje pateiktas e. sveikatos sampratas.

Griškevičius, Kizlaitis (2012), Eysenbach (2001) nagrinėdami e. sveikatos sąvoką akcentavo, kad „e“ apima įvairius e. sveikatai būdingus elementus (3 pav.).

<b>Efektyvumas</b> (efficiency)	• siekiama padidinti sveikatos apsaugos efektyvumą, kartu sumažinant išlaidas.
<b>Priežiūros kokybės gerinimas</b> (enhancing quality of care)	• efektyvumas apima ne tik išlaidų mažinimą, bet ir kokybės gerinimą.
<b>Įrodymais pagrįsta praktika</b> (evidence based)	• e. sveikatos intervencijos turi būti paremtos įrodymais, jų veiksmingumas ir efektyvumas neturėtų būti tariamas.
<b>Vartotojų ir pacientų įgalinimas</b> (empowerment of consumers and patients)	• galimybė vartotojams per internetą susipažinti su medicininių žinių bazėmis, asmeniniais elektroniniais įrašais.
<b>Naujų tarpusavio santykių tarp paciento ir sveikatos priežiūros specialisto skatinimas</b> (encouragement of a new relationship)	• partnerystės link, kai sprendimai priimami dalyvaujant abiem pusėms.
<b>Švietimas</b> (education)	• sveikatos priežiūros specialistų švietimas naudojant interaktyvius šaltinius ir vartotojų informavimas apie gyvenimo būdą, ligų prevenciją ir pan.
<b>Įgalinimas</b> (enabling)	• informacijos mainai ir komunikacija tarp sveikatos priežiūros įstaigų standartizuotu būdu.
<b>Išplėsti</b> (extending)	• sveikatos priežiūros apimtį už jos įprastinių ribų ir geografinę, ir konceptualią prasme.
<b>Etika</b> (ethics)	• e. sveikata apima naujas paciento ir sveikatos priežiūros specialisto bendravimo formas ir iškelia naujus uždavinius bei grėsmes etikos srityje.
<b>Teisingumas, lygiateisiškumas</b> (equity)	• padaryti sveikatos priežiūrą kuo lygiateisiškesnę, tačiau gali kilti grėsmė, kad e. sveikata gali padidinti spragą tarp „galinčių“ ir „negalinčių“.

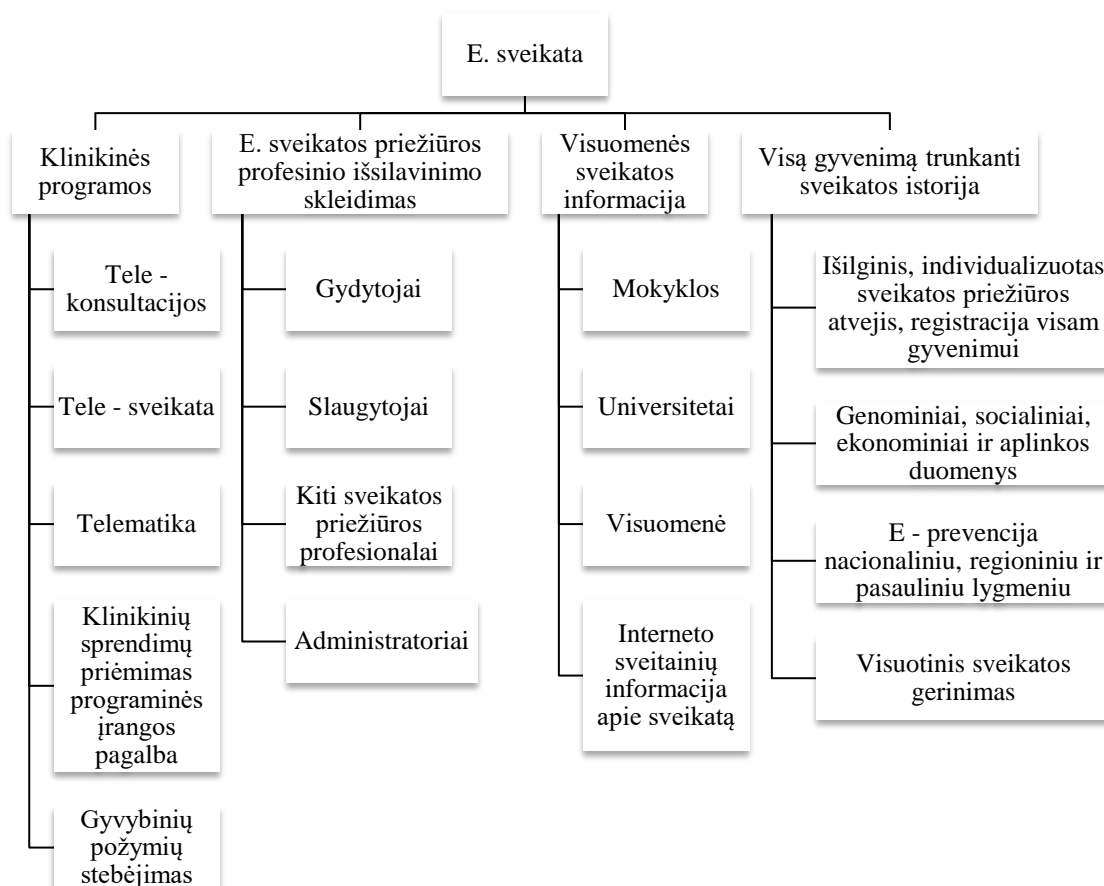
**3 pav.** E. sveikatą charakterizuojantys elementai (sudaryta autoriaus pagal Griškevičius, Kizlaitis, 2012; Eysenbach, 2001)

Eysenbach (2001) pažymi, kad pateikti e. sveikatą apibūdinantys elementai rodo, kad e. sveikatos sąvoka yra plati ir sudėtinga. 3 pav. parodo, kad e. sveikata yra daug daugiau negu sveikatos priežiūros paslaugų teikimas naudojant internetą ir IRT. E. sveikatą charakterizuoja šių paslaugų efektyvumas, kokybė, ryšys tarp gyventojų (paciento) ir sveikatos priežiūros specialistų, etikos principai, lygių teisių užtikrinimas.

Sparčiai tobulinamos informacinės ir komunikacinės technologijos suteikia galimybes padidinti efektyvumą daugelyje sektorių. IKT naudojimas kelia ir naujų iššūkių. Gyventojai turi galimybę gauti daugiau informacijos, bet būtina vertinti ir tokius teisinius aspektus, kaip privatumas ir saugumas, bei socialines problemas, kaip skaitmeninė atskirtis. Sveikatos apsaugos sektorius yra viena iš sričių, kur pastaruoju metu pradėtos naudoti IKT padeda profesionalams sparčiau ir našiau atlikti kasdienės užduotis, įgalina besidominčius gauti reikiamą medicininę informaciją, suteikia naują pacientų ir medikų

bendradarbiavimo būdą, atsiranda ir naujas sveikatos sistemos valdymo mechanizmas, didėja sveikatos priežiūros paslaugų kokybė. Be e. sveikatos sistemos teikiamų privalumų, būtina pažymėti diegimo proceso sudėtingumą, kompleksiskumą bei daugybę kylančių iššūkių.

Richardson ir kt. (2004) teigimu, e. sveikata turi savo struktūrą. Chauhan ir kt. (2012), George ir kt. (2013), Ventola (2014) teigimu e. sveikata skirstoma į 4 struktūrinius elementus: klinikinės programos, e. sveikatos priežiūros profesinio ugdymo sklaida, visuomenės sveikatos informacija, visą gyvenimą trunkanti sveikatos istorija (4 pav.).



4 pav. Elektroninės sveikatos struktūriniai elementai (sudaryta autoriaus pagal Richardson ir kt., 2004; Chauhan ir kt., 2012; George ir kt., 2013; Ventola, 2014)

Mokslininkai išskiria keturis esminius ir visuotinai priimtus e. sveikatos elementus. **Klinikinės programos**, kurioms priskiriamos ir telekonsultacijos. Šių priemonių dėka (pvz., naudojant interaktyvią vaizdo konferenciją) elektroniniai medicinos įrašai perduodami nuotoliniu būdu kitiems specialistams, siekiant konsultuotis, išgirsti kitų nuomonę. Klinikinėse programose naudojama klinikinių sprendimų priėmimo programinę įrangą. Tai yra šiuolaikinė medicinos enciklopedija, nuotolinė priežiūra namuose, nuotolinės sveikatos ir gyvybiškai svarbių požymių stebėjimo paslaugos. Antrasis, ne mažesnę reikšmę turintis elementas, yra **e. sveikatos priežiūros profesinio išsilavinimo sklaidimas** – visiems sveikatos priežiūros įstaigų nariams (gydytojams, slaugytojams, technikams ir administratoriams), leidžiantis patobulinti įgūdžius ir pakelti medicinos praktikos standartus visame pasaulyje. **Visuomenės sveikatos**

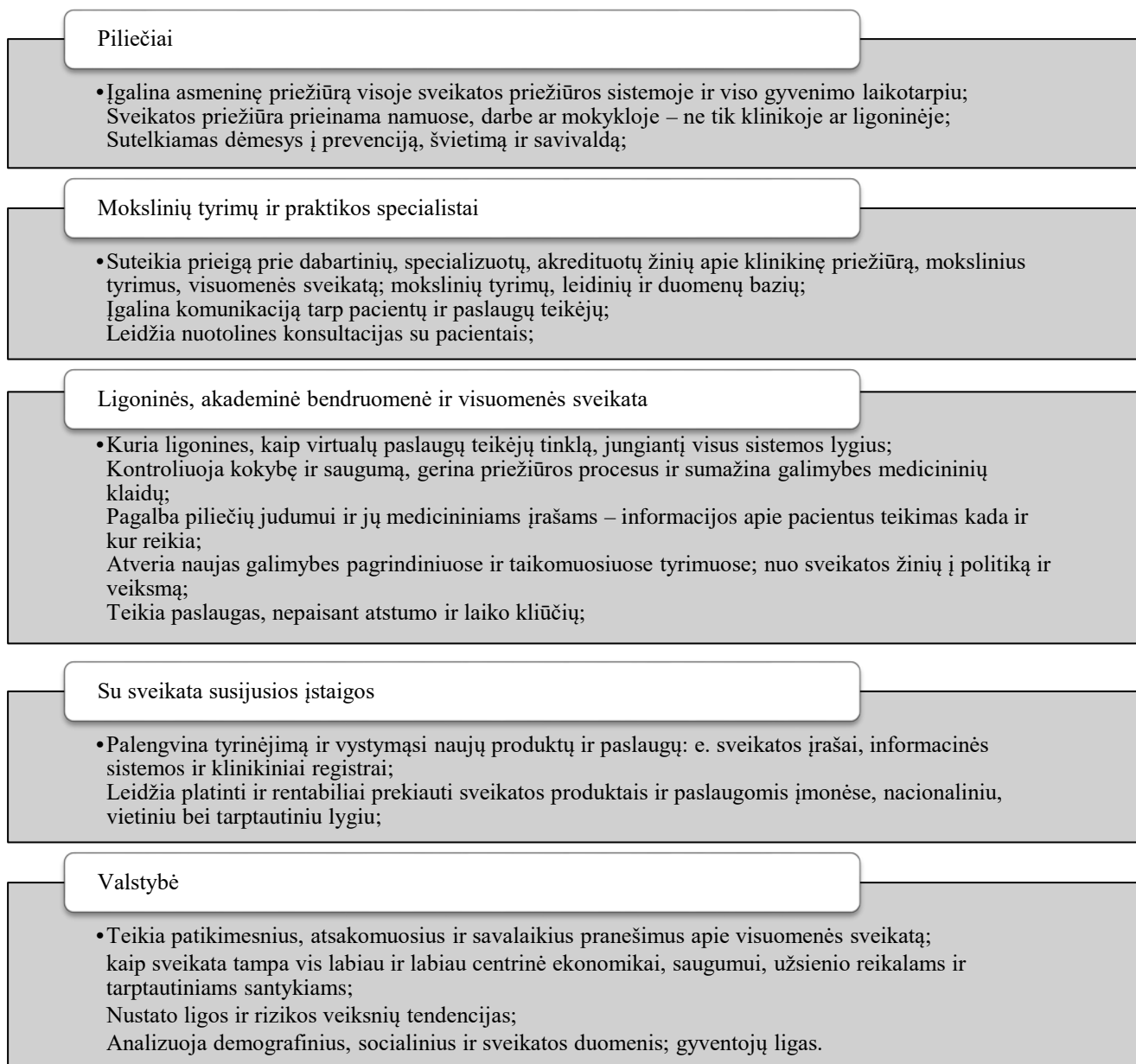
**informacija** – kitas e. sveikatos elementas, kuris daugiausia dėmesio skiria plačiosios visuomenės žinių gerinimui sveikatos srityje, kurio dėka piliečiai galėtų prisiimti daugiau atsakomybės už savo pačių sveikatos būklę. Ketvirtasis elementas – **visą gyvenimą trunkanti sveikatos istorija** (angl. – *lifetime health records*) – numato išsamų informacijos apie asmens sveikatos priežiūrą įrašymą ir jos novatorišką pritaikymą ateityje. Tai leistų gauti didžiulį kiekį vertingos informacijos, kurios pagrindu būtų įmanoma vykdyti duomenų paiešką. Šie duomenys gali būti papildyti informacija apie genomą (pvz., žmogaus genomo projektas), aplinką ir socialinę bei ekonominę padėtį. Tokie duomenys gali būti naudojami regioniniu, nacionaliniu ir net pasauliniu lygmeniu rengiant sveikatos priežiūros strategiją, kuri savo ruožtu leistų sukurti e–prevenciją visame pasaulyje, o tai, be abejo, yra esminė būsimų žmonijos kartų raidos priemonė.

Šie elementai atskleidžia, jog e. sveikata yra labai plati sąvoka, nes apima daug aspektų, tokių kaip klinikinės programos, kur elektroninių medicininių įrašų pagalba suteikiama galimybė nuotoliniu būdu gauti daugiau duomenų, tobulinant sveikatos priežiūros paslaugų teikimą per e. sveikatos sistemą, ypatingai svarbus sveikatos priežiūros specialistų nuolatinis kvalifikacijos tobulinimas. Taip pat išryškintas dėmesys visuomenės sveikatai, informuojant ir šviečiant sveikatos priežiūros klausimais bei pacientų informacijos apie sveikatos priežiūrą įrašymas.

*Apibendrinant galima teigti, kad e. sveikatos samprata interpretuojama pabrėžiant IT svarbą ir sveikatos priežiūros paslaugų teikimą internetu. Tačiau gilesnė šios sąvokos reikšmė taip pat atskleidžiama per e— priedėlio reikšmę, kuri apima efektyvumą, kokybę, ryšį tarp paslaugos teikėjo ir gavėjo bei kitus aspektus. E. sveikatos svarba taip pat analizuojama per komponentus, kuriuos sudaro klinikinės programos, e. sveikatos priežiūros profesinio išsilavinimo skleidimas, visuomenės sveikatos informacija bei visą gyvenimą trunkanti sveikatos istorija. Šie komponentai parodo, jog e. sveikata apima platų spektrą dalykų.*

## **2.2. E. sveikatos paslaugų modernizavimo privalumai ir trūkumai**

E. sveikatos sistemos privalumai analizuojami daugelio mokslininkų (Hesse, Sneiderman, 2007; Kreps, Neuhauser, 2010; Griškevičius ir Kizlaitis, 2012; ir kt.). Pažymėtina, kad e. sveikatos samprata apibrėžimuose nagrinėjama pabrėžiant e. sveikatos teigiamas savybes. Išanalizavus pagrindinius e. sveikatos aspektus, svarbu pateikti e. sveikatos poveikį įvairioms suinteresuotoms šalims – piliečiams, mokslinių tyrimų ir praktikos specialistams, ligoninėms, akademinėi bendruomenei, su sveikata susijusioms įstaigoms bei valstybei (5 pav.).



**5 pav.** Elektroninės sveikatos poveikis suinteresuotoms grupėms (sudaryta autoriaus pagal World Health Organization and International Telecommunication Union, 2012)

Piliečiams e. sveikata yra naudinga, nes suteikia galimybę sveikatos priežiūros paslaugomis naudotis bet kuriose vietose, ne tik gydymo įstaigose. Mokslinių tyrimų ir praktikos specialistams e. sveikata atveria galimybes komunikacijai tarp specialisto ir paciento bei suteikia galimybę konsultuotis nuotoliniu būdu. Kitai suinteresuotai grupei – ligoninėms, akademinėi bendruomenei – e. sveikatos sistema padeda sumažinti medicininių klaidų skaičių ir užtikrina paslaugų suteikimą nepaisant laiko ir vietos standartų. Likusioms šalims, t. y. su sveikata susijusioms įstaigoms, užtikrinamas lengvesnis paslaugų ir produktų tyrinėjimas bei valstybei užtikrinamas lengvesnis su sveikata susijusių demografinių duomenų analizavimas (World Health Organization and International Telecommunication Union, 2012, p. 3). Taigi, pastebimas teigiamas e. sveikatos poveikis įvairioms suinteresuotoms šalims

atskleidžia, jog e. sveikatos sistemos diegimas yra veiksmingas, kada užtikrinamas kokybiškas su sveikata susijusių aspektų įgyvendinimas.

Anderson (2007), Wyatt ir Sullivan (2007), Glasgow (2007), Eimontas ir kt. (2015) ir kt. savo darbuose išskiria ne tik e. sveikatos sistemos privalumus, tačiau ir trūkumus. Autoriai skiria šiuos pagrindinius e. sveikatos sistemos trūkumus: aukšta e. sistemos sukūrimo kaina; lėta sistemos diegimo trukmė, nuolatinė techninių problemų grėsmė, programoms būdingos netikslios ir funkcinės klaidos, kyla kibernetinių nusikaltimų grėsmė, kompiuterinio raštingumo netolygumai, kompetencijų ir įgūdžių trūkumas valdant programas, skaitmeninės ir socialinės atskirties augimo grėsmė.

Anot Anderson (2007), itin svarbus e. sveikatos sistemos trūkumas – itin brangus sistemos diegimas, nes sistema dar nėra plačiai taikoma sveikatos procesų valdyme. Sistemos diegimas paprastai finansuojamas iš valstybės biudžeto lėšų, struktūrinių paramos fondų. Lėšos, kurios skiriamos e. sveikatos sistemos diegimui, paprastai būna paimtos iš kitų valstybės sektorių. Tokiu atveju susiduriama su lėšų paskirstymo iš valstybės biudžeto problemomis, nes e. sveikatos sistemos finansavimas mažina lėšų skyrimą kitoms svarbioms valstybės sritims. Dėl informacinių sistemų diegimo kainos ir lėtos integracijos į sveikatos sistemos procesus, e. sveikatos sistemos kūrimo ir tobulinimo darbai atidedami, skiriant dėmesį kitiems valstybiniais reikalams. Diegiant e. sveikatos sistemą į šį procesą įtraukiami visi sveikatos sistemos dalyviai. Po sistemos įdiegimo kiekvienas dalyvis turi išmoti ją naudoti. Siekiant efektyvaus sistemos funkcijų įsisavinimo, tikslinga išmokyti naudoti e. sveikatos sistemos produktus. Tam reikalinga skirti papildomai laiko, finansinių išteklių. Kadangi e. sveikatos sistemą dažnai yra sunku iš karto įvaldyti, reikalinga turėti kompiuterinio raštingumo žinių. Ši problema tampa itin aktuali gydytojams, kurie neturi ne tik laiko papildomai mokytis, tačiau ir pačios gydymo įstaigos neturi reikalingų lėšų šioms sistemos įdiegti.

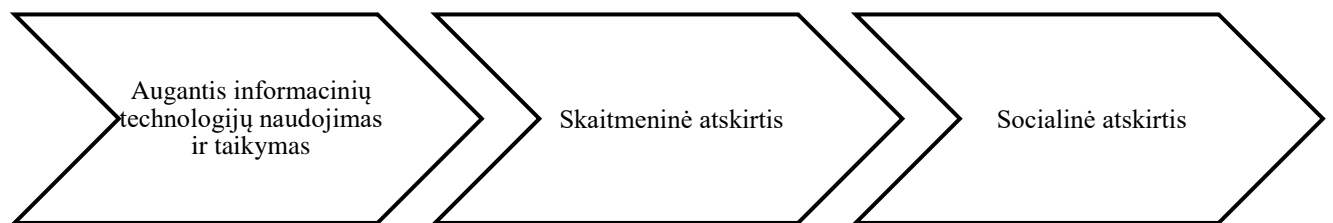
Kaip teigia Eimontas ir kt. (2015), e. sveikatos sistemos funkcionalumas tiesiogiai nulemtas informacinių technologijų, jų raidos, nes technologijos sudaro prielaidas automatizuoti, skaitmenizuoti sistemą, įvairius darbinus procesus. E. sveikatos sistemai esant kompiuterizuotai, kai kuriuos sistemos funkcijos atliekamos kompiuterinių sistemų. Funkcijos, kurios automatizuotos, atliekamos be žmogaus įsikišimo, tiesiogiai perduodant informaciją į sistemą. Kadangi dauguma veiksmų ir procesų atliekama skaitmeniniu būdu, techniniai nesklandumai ir kiti programų trūkumai neigiamai atsiliepiama sklandžiam e. sveikatos sistemos darbui: sutrinka serverių, kitų techninių įrangų renkančių, perduodančių ir informaciją veikia. Minėti techniniai trikdžiai gali kelti pavojų gyventojų sveikatai, gyvybei, gydymo įstaigos darbuotojams, pačioms įstaigoms.

Sklandus e. sveikatos sistemos darbas gali sutrikti ne tik dėl sisteminių klaidų, tačiau dėl kibernetinių atakų. Anot Eimanto ir kt. (2015) kyla grėsmė, kad gali būti atskleista konfidenciali informacija. Kaip atskleidė Anderson (2007) atlikto tyrimo rezultatai, kibernetinės atakos kelia grėsmę duomenų saugumui, todėl mažėja gydytojų ir pacientų pasitikėjimas e. sveikatos sistema. Siekiant

išvengti kibernetinių atakų pasekmių, tikslinga investuoti į apsaugos sistemas. Šios apsaugos priemonės yra brangios, tačiau ir jos nėra neįveikiamos.

Dar viena aktuali problema, su kuria susiduriama jau įdiegus e. sveikatos sistemą – auganti socialinė atskirtis. Augant interneto, kompiuterinių technologijų naudojimui ir taikymui, asmenų kompiuterinis raštingumas, jų prieiga prie kompiuterinių technologijų ir interneto auga ne taip sparčiai. Anot Glasgow (2007), gyventojai, kurie neturi išsilavinimo, arba jų išsilavinimas, pajamos žemesnės, serga paprastai dažniau. Šiai gyventojų grupei e. sveikatos sistema yra aktuali ir prieinama, tačiau jiems sudėtinga valdyti sistemos paslaugas, nes jie mažiau naudojami internetu. Wyatt ir Sullivan (2007) teigimu, e. sveikatos sistema, skaitmenizuoti procesai skatina socialinės nelygybės skatinimą.

6 paveiksle pateikiama priklausomybė tarp informacinių technologijų taikymo ir socialinės atskirties.

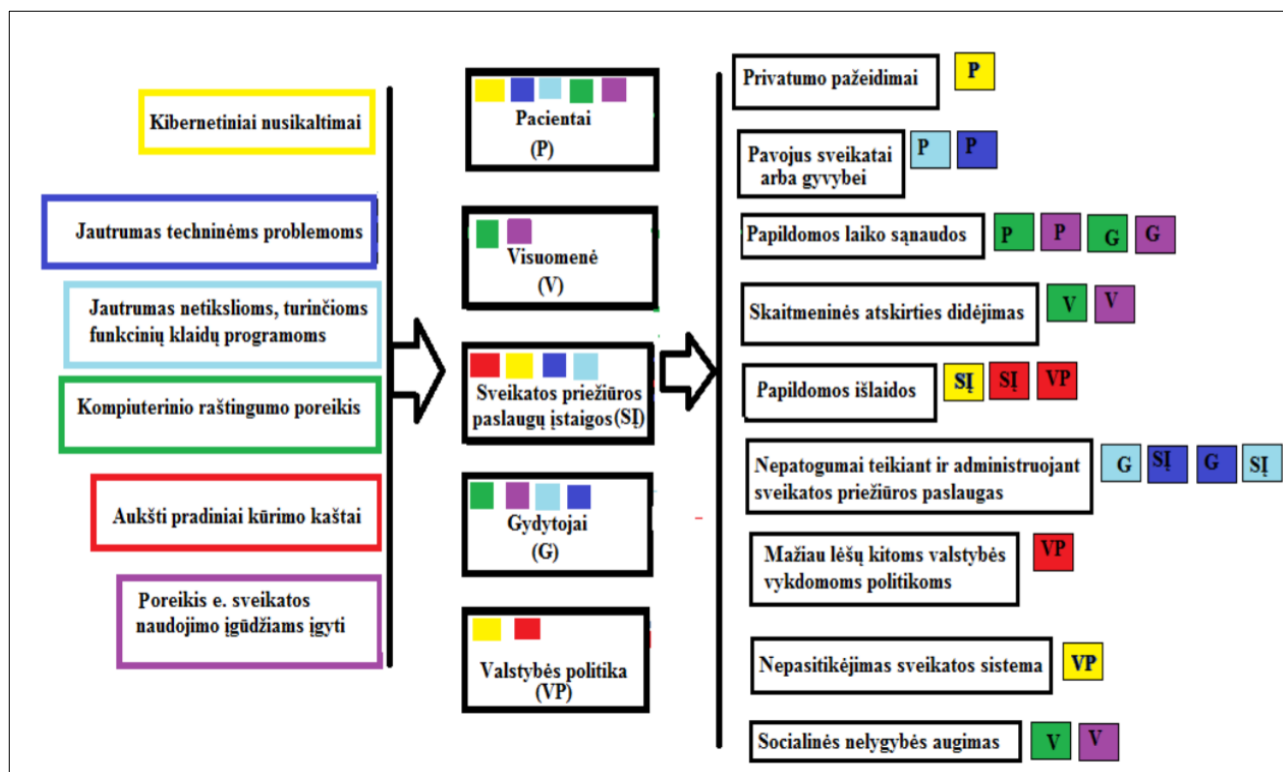


**6 pav.** Informacinių technologijų taikymo ir socialinės atskirties priklausomybė (sudaryta darbo autoriaus pagal Wyatt, Sullivan, 2007)

6 paveiksle pateikta sąsaja tarp informacinių technologijų taikymo ir socialinės atskirties rodo, kad augant informacinių technologijų naudojimui, jų taikymui visose sveikatos paslaugos taikymo procesuose, auga ne tik socialinė atskirtis, tarp gebančių ir turinčių priėjimą prie šių technologijų, tačiau didėja ir skaitmeninė atskirtis, nes tenka taikytis prie pacientų ir gydytojų, aptarnaujančio personalo kompiuterinio raštingumo.

7 paveiksle pateikiami Wyatt ir Sullivan (2007) susisteminti e. sveikatos sistemos trūkumai bei, koks jų poveikis sistemos dalyviams. Pagrindinės e. sveikatos sistemos problemos anot autorių: kibernetiniai nusikaltimai, jautrumas techninėms problemoms, jautrumas netikslioms, turinčios funkcinių klaidų programoms, kompiuterinio raštingumo poreikis, aukšti pradiniai kūrimo kaštai, poreikis e. sveikatos naudojimo įgūdžiams įgyti. Šios problemos tiesiogiai veikia e. sveikatos sistemos dalyvius: pacientus, visuomenę, sveikatos priežiūros paslaugų įstaigas, gydytojus, pačia valstybės politiką. Paveiksle pateikti ryšiai rodo, kad kibernetiniai nusikaltinimai gali pažeisti pacientų privatumą. Techninės problemos ir netikslios, funkcinių klaidų turinčios programos gali kelti pavojų pacientų sveikatai ir gyvybei. Kompiuterinio raštingumo stoka ir poreikis e. sveikatos naudojimo įgūdžiams įgyti didina, gyventojų ir visuomenės laiko įsisavinant inovacijas, sąnaudas. Sveikatos priežiūros paslaugų įstaigos diegdama e. sveikatos sistema susiduria su brangiomis sistemos kūrimo sąnaudomis, kurios didina papildomas išlaidas. Taip pat įstaigos jautrios netikslioms programos funkcinėms klaidoms,

techninėms problemoms, kibernetiniams nusikaltimams, kas sukuria nepatogumus teikiant ir administruojant sveikatos priežiūros paslaugas. Gydytojams e. sveikatos sistemos trūkumai lemia papildomų laiko sąnaudų poreikį ir nepatogumus teikiant sveikatos priežiūros paslaugas. Valstybės politiką veikia kibernetinių nusikaltimų galimybė ir aukšti pradiniai e. sveikatos sistemos kūrimo kaštai, o tai sąlygoja gyventojų nepasitikėjimą sveikatos priežiūros sistema ir lemia mažesnes lėšas kitoms valstybės politikos sritims.



7 pav. Elektroninės sveikatos sistemos trūkumai (sudaryta autoriaus pagal Wyatt, Sullivan, 2007)

Glasgow (2007) siūlo e. sveikatos sistemos kūrėjams tobulinti programų, kurios galėtų būti žalingos skaitmeninės atskirties srityje, diegimų galimybes; įvertinti programų poveikį jų vartotojams ir tiems, kurie naudosis programomis.

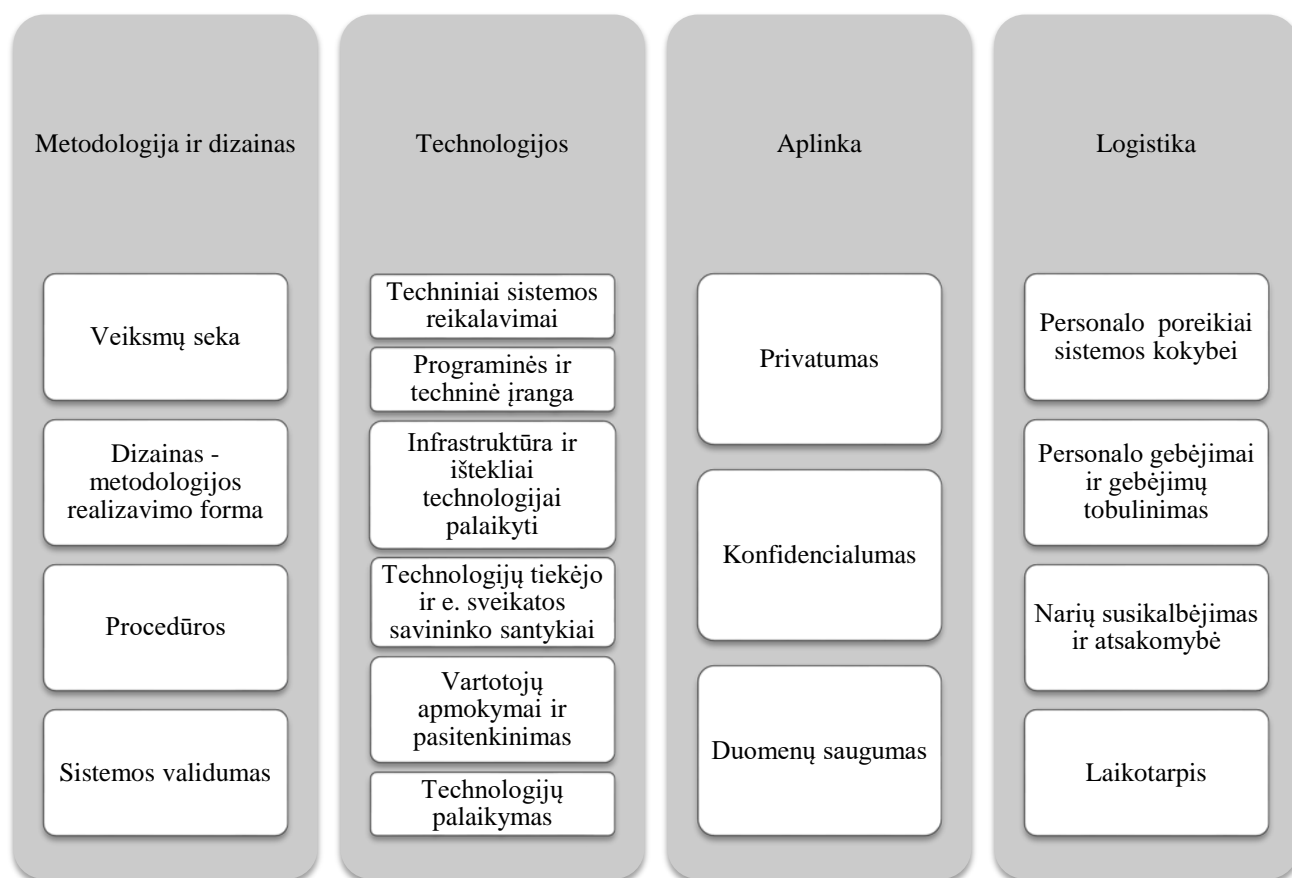
*Apibendrinant galima teigti, kad e. sveikatos sistema turi daugiau privalumų nei trūkumų. E. sveikatos sistemos privalumai yra naudingi visiems sistemos dalyviams. Piliečiams e. sveikata yra naudinga, nes suteikia galimybę sveikatos priežiūros paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje. Mokslinių tyrimų ir praktikos specialistams e. sveikata atveria galimybes komunikacijai tarp specialisto ir paciento. Ligoninėms, akademinėi bendruomenei e. sveikatos sistema padeda sumažinti medicininių klaidų skaičių ir užtikrina paslaugų suteikimą nepaisant laiko ir vietos standartų. Skiriami šie pagrindiniai e. sveikatos sistemos trūkumai: aukšta e. sistemos sukūrimo ir diegimo kaina; lėta sistemos diegimo trukmė, nuolatinė techninių problemų grėsmė, programoms būdingos netikslios ir funkcinės klaidos, kyla kibernetinių nusikaltimų grėsmė, kompiuterinio raštingumo netolygumai, kompetencijų ir įgūdžių trūkumas valdant programas, skaitmeninės ir socialinės atskirties augimo grėsmė. Siekiant*

optimizuoti e. sveikatos sistemos trūkumus, tikslinta tobulinti kompiuterines sistemas, o tai yra svarbi sveikatos IT produktų įmonių užduotis.

### 2.3. E. sveikatos paslaugų modernizavimo galimybės ir grėsmės

E. sveikata yra vienas efektyviausių būdų sveikatos politikos modernizavimui ir pritaikymui prie esamų sveikatos politikos iššūkių. E. sveikatos sistemos plėtra leidžia modernizuoti sveikatos priežiūros sistemą ir ją pritaikyti prie esamų sveikatos priežiūros sistemos dalyvių poreikių.

E. sveikatos paslaugų modernizavimą ir plėtrą skatina įvairūs veiksniai. Pitrenaitė – Žilėnienė ir Mikulskienė (2014, p. 103) teigia, kad e. sveikatos paslaugų plėtrą ir modernizavimą lemia metodologija ir dizainas, technologijos, aplinka ir logistika (8 pav.).



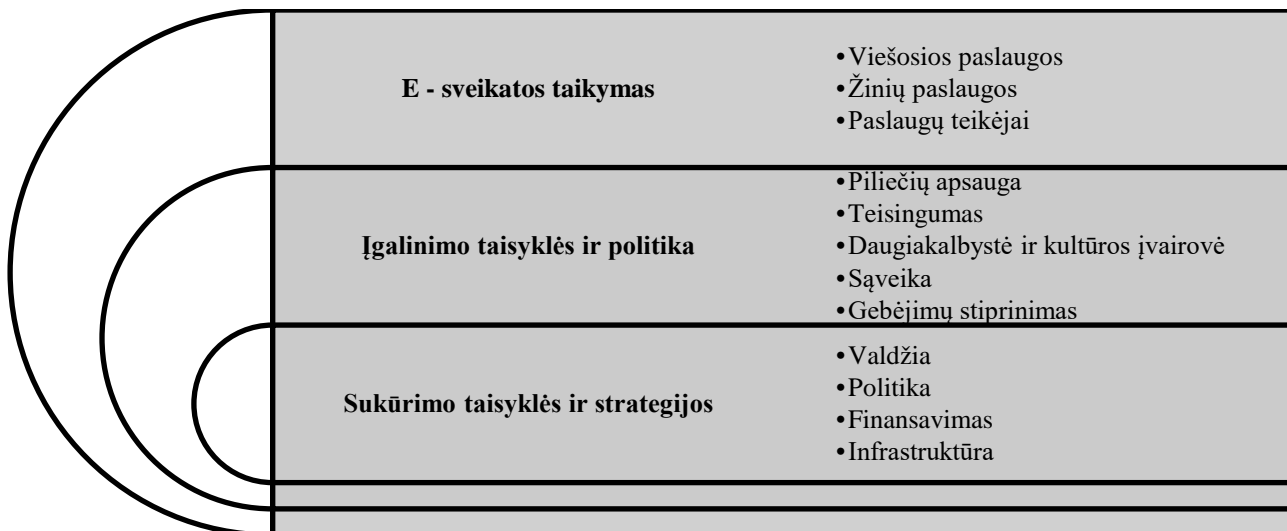
8 pav. Elektroninės sveikatos paslaugų modernizavimą ir plėtrą lemiantys veiksniai (sudaryta autoriaus pagal Pitrenaitę – Žilėnienę ir Mikulskienę, 2014)

Pirmoji veiksnių grupė – **metodologija ir dizainas**. Pagal parengtą metodologiją, „instrukciją“ kuriama e. sveikatos sistema. Dizainas apibūdina metodologijos procedūras, kurios įgyvendinamos pagal griežtą tvarką, garantuojant sistemos validumą. Antroji veiksnių grupė – **technologijos**. Šie veiksniai apima techninius sistemos reikalavimus, programinę ir techninę įrangą, infrastruktūrą, išteklius technologijai palaikyti ir kt. Dar viena veiksnių grupė **aplinka**. Šios aplinkos veiksniai, jų teisinis aspektas sukuria prielaidas privatumui, konfidencialumui, duomenų saugojimui užtikrinti. Kita veiksnių grupė – **logistika**. Šis dėmuo apima vadybos ir sveikatos priežiūrą. Svarbūs personalo poreikiai sistemos



kokybei. Reikalingos technologinės žinios, darbuotojų gebėjimai, juos tobulinti. Prie e. sistemos kūrimo ar diegimo prisideda daugybė specialistų, todėl išryškėja dalyvių susikalbėjimo ir atsakomybės svarba. Galima teigti, kad e. sveikatos paslaugų modernizavimui reikalinga, kad paslaugos būtų aukštos kokybės, kad pacientui teikiamos paslaugos atitiktų technologijų teisinius ir vadybos reikalavimus, įstaigų personalas turėtų pakankamai žinių ir gebėjimų užtikrinti paslaugų tiekimą, esant jų stokai, tobulinti.

PSO (2006) parengė e. sveikatos sistemos modernizavimo modelį, kuriame pagrindinį vaidmenį atlieka kiekvienoje šalyje įkurtas Nacionalinis fondas (9 pav.).



**9 pav.** Elektroninės sveikatos plėtros modelis (sudaryta autoriaus pagal PSO, 2006)

Šio fondo pagalba būtų siekiama sukurti valdymo organą nacionaliniu lygmeniu, kuriame veiktų daugelis suinteresuotųjų subjektų, kur galima būtų deleguoti ir vadovauti, parengti ir įgyvendinti sveikatingumo politiką apibrėžiančią viziją ir reikalingus atlikti veiksmus, sukurtą finansavimo sistemą, skirtą remti viziją, bei išplėtoti mechanizmus, kurių dėka būtų galima sukurti IRT infrastruktūrą e. sveikatos paslaugoms teikti. Šiame lygmenyje formuojama e. sveikatos sistemos politika, skiriamas finansavimas politikos priemonių įgyvendinimui. Deleguojami darbai ir funkcijos kitoms institucijoms e. sveikatos sistemos modernizavimui įgyvendinti. Antrąjį sluoksnį sudaro tikslingi veiksmai, kurie skirti susieti fondo politiką ir strategiją su planuojamais e. sveikatos paslaugų padariniais visiems gyventojams. Šių veiksmų paskirtis – apsaugoti piliečius, skatinti paslaugų prieinamumą ir teisingumą, taip pat užtikrinti daugelio kalbų ir kultūrų aplinką virtualioje erdvėje. Taip pat veiksmai susiję su e. sveikatos sąveikos politika ir strategijomis, kurios skirtos tęsti sąveiką tarp įvairių sistemų elementų, be kita ko, taip siekiama pagerinti darbuotojų, dirbančių sveikatos priežiūros sistemoje, studentų IRT gebėjimus. Trečiasis e. sveikatos modernizavimo lygmuo sudarytas iš e. sveikatos sistemų ir piliečiams teikiamų paslaugų. Tam, kad šis lygmuo funkcionuotų sėkmingai, prieš tai atlikti veiksmai turi būti atlikti tinkamai. Taigi, tvirti pagrindiniai lygmenys padeda sukurti efektyvesnes e. sveikatos sistemas ir paslaugas (9 pav.) (PSO, 2006, p. 15).

Dėl nuolat tobulėjančių informacinių technologijų mokslininkai išskiria pagrindines priežastis, kurios verčia šalis atkreipti dėmesį į e. sveikatos sistemos plėtrą. Šios priežastys kelia naujų iššūkių, siekiant valstybėms integruotis į bendrą e. sveikatos erdvę, o jų nepašalinus atsiranda dar didesnis netolygumų pasireiškimas. Štaras (2011) išskiria keletą pagrindinių priežasčių, lemiančių informacinių sistemų diegimo plėtros poreikį sveikatos priežiūros sistemai. Pirmąją priežasčių grupę galėtume priskirti prie globalinių problemų. Ją sudaro globalizacijos tendencijos, kai vis labiau įsigalint globalizacijos procesams prasideda gyventojų išvykimas į kitas valstybes, tai lemia medicininių paslaugų sistemos globalizaciją bei didėjančią konkurenciją tarp skirtingų šalių. Sekančioji priežastis – bendradarbiavimo būtinybė tarp įvairių šalių sveikatos apsaugos srityje, kai dėl padažnėjusių terorizmo atvejų, žemės drebėjimų, potvynių, gaisrų ir kitų stichinių nelaimių tikėtinas stiprus sveikatos paslaugų poreikių išaugimas, todėl svarbu surasti galimybes kaip naudojantis technologinėmis priemonėmis ir bendradarbiaujant tarp valstybių spręsti esančias arba tikėtinas problemas bei socialinės atskirties mažinimo poreikiai, kai vis dar vyraujanti pakankamai nemaža socialinė atskirtis šalyse, stipriai lemia sveikatos prieinamumą ir kokybę kaimiškose vietovėse, miestuose, centruose ir regionuose.

E. sveikatos modernizavimas nuolat veikiamas įvairių aplinkos veiksnių. Pitrenaitė–Žilėnienė ir Mikulskienė (2014), Stam ir kt. (2006), Rotomskienė (2011), Misevičienė (2011), Doosselaere ir kt. (2007), Bessell ir kt. (2002), Eimonas ir kt. (2015), Wen ir Tan (2003) išskyrė e. sveikatos modernizavimą stabdančius veiksnius, kurie susiję su valstybės politika, e. sveikatos vartotojais (patientais), žmogiškaisiais ištekliais (gydytojai, slaugytojai ir kt.).

Vienas iš veiksnių, kuris turi poveikį valstybei politikai, e. sveikatos vartotojams ir žmogiškiesiems ištekliams – pasipriešinimas inovacijoms. Pitrenaitės–Žilėnienės ir Mikulskienės (2014) tyrimas atskleidė, kad sveikatos apsaugos sektoriuje itin priešinamasi inovacijoms. Naot Stam ir kt. (2006) inovacijų priėmimo sėkmė priklauso nuo gerosios patirties, nuo to, ar inovacija palengvino darbą, ar tai buvo kaip kontrolės ir priverstinio reguliavimo įrankis. Inovacijų pritaikymą lemia ne tik jos savybės, pritaikymas praktikoje, tačiau ir ankstesnė vartotojų technologinių pokyčių patirtis. Išankstinis nusistatymas prieš inovaciją gali atsirasti dėl praeityje nevykusių ir neįgyvendinti projektų. Taip pat inovacijų priėmimas

Kitas veiksnys, turintis poveikį visiems trims e. sveikatos sistemos dalyviams – tarpinstitucinio bendradarbiavimo stoka. Kaip teigia Misevičienė (2011), tik esant veiksmingam ir sėkmingam tarpinstituciniam bendradarbiavimui, sveikatos priežiūros sistema gali funkcionuoti tinkamai. Tam, kad bendradarbiavimas būti sėkmingas, būtina integraliai spręsti sveikatos sistemos problemas, t. y. kitus šalies sektorius integruoti į sveikatos sektoriaus problemų sprendimą. Tuomet valstybės sveikatos priežiūros politikos įgyvendintojams deleguojama atlikti koordinatoriaus vaidmenį. Šių dalyvių vaidmuo yra pats svarbiausias, nes jie tampa atsakingi už tarpinstitucinio bendradarbiavimo užtikrinimą. Pitrenaitės–Žilėnienės ir Mikulskienės (2014, p. 111) atliktas tyrimas atskleidė, kad skirtingų sveikatos

priežiūros sistemos dalių nesuderinamumo galima išvengti, sukūrus e. sveikatos sistemos branduolį nacionaliniu lygiu (PSO).

Dar viena e. sveikatos modernizavimą stabdanti priežastis – vadovų kaita. Keičiantis LR Seimui, LR Vyriausybei, ministrams, kinta ir šalies sveikatos politika. Būtina formuoti sveikatos politiką ilgalaikėje perspektyvoje. Svarbu, kad vykdomos politikos strategijos būtų tęstinės ir orientuotos į ateitį. Ministrai, kuriems aktualu įgyvendinti populiarius sprendimus, siekdami reitingų, visuomenės palankumo, neretai tvirtina reformas, projektus ir pan., kurie neužtikrina sveikatos politikos strategijos tęstinumo ir įgyvendinamumo.

Modernizuojant e. sveikatos sistemą būtina įdiegti pacientų ir sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojų identifikavimo sistemą, užtikrinti pacientų konfidencialumą, patikimą paslaugų teikimą el. erdvėje. Sistemos saugumo užtikrinimui būtinas šių procesų teisinis reguliavimas (Doosselaere ir kt., 2007). Esant nepakankamam įstatyminiam reglamentavimui, visuomenė gali nepasitikėti modernizuota sveikatos priežiūros sistema. Informacinės technologijos evoliucionuoja greičiau nei valstybėje keičiamos nacionalinės sveikatos politikos strategijos (Bessell ir kt., 2002).

Nors internetas integruojamas į valdyseną visuose valstybėse, tačiau kiekvienoje šalyje yra skirtingi įstatymai, todėl tai, kas vienoje šalyje įteisinta, legalu, kitoje gali būti draudžiama arba dar nereglamentuota. Taip pat susiduriama su dviprasmiškomis situacijomis, kuriai valstybei mokėti mokesčius. Nemažai nesusipratimų kyla sprendžiant atsakomybės klausimus dėl padarytos žalos, sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojų nekompetentingumo, nuobaudų skyrimo tvarkos ir kt. (Eimontas ir kt., 2015).

Dar viena grėsmė e. sveikatos sistemos modernizavimui – žmogiškųjų išteklių veikla, kompetencijos sveikatos priežiūros įstaigose, politiką formuojančiuose struktūrose. Žmogiškieji ištekliai sveikatos priežiūros įstaigoje: pacientus aptarnaujantis personalas, IT personalas, valstybinio sektoriaus žmogiškieji ištekliai.

Anot Wen ir Tan (2003), e. sveikatos sistemos modernizavimo procesų kontekste, skiriasi personalo požiūris į informacijos poreikį, jos perdavimo kanalus ir būdus. Ypatingai tai būdinga sveikatos priežiūros paslaugų teikėjams, kurie yra įpratę dirbti esamoje sveikatos priežiūros sistemoje ir naujomis technologijomis paremtoje naujojoje sistemoje dirbti mokosi lėtai.

Žinių apie e. sveikatos sistemą trūkumas yra viena iš e. sveikatos pažangą stabdančių priežasčių (Pitrėnaitė – Žilėnienė ir Mikulskienė, 2014). Ši problema aktuali ir kelianti iššūkių sveikatos priežiūros įstaigoms, sveikatos priežiūros politikos įgyvendintojams.

Dar viena e. sveikatos modernizavimą stabdanti grėsmė – e. sveikatos vartotojai nepasitiki e. sistema, yra susidarę neigiamą nuomonę, susiduriama su prieinamumo prie e. paslaugų problemomis.

Galima teigti, kad e. sveikatos modernizavimą stabdo skirtingas informacinių technologijų suvokimo ir naudojimo lygis tarp sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų ir vartotojų. Gyventojai, kurie

gauna mažesnes pajamas, yra vyresnio amžiaus, turi neįgalumą, priklauso kitoms mažoms socialinėms grupėms, mažiau naudojami kompiuteriu, kompiuterinėmis technologijomis, todėl neturi pakankamai žinių ir įgūdžių pasinaudoti visomis e. sveikatos sistemos paslaugomis. Dėl paslaugų perkėlimo į internetinę erdvę, kompiuterizuojant įvairius sveikatos priežiūros procesus, ši gyventojų grupė patiria skaitmeninę atskirtį, jiems sunkiau prieiti prie dalies e. sveikatos sistemos paslaugų. Didėjant sveikatos netolygumams tarp skirtingų gyventojų grupių, augant pajamų nelygybei, aštrėja ir skaitmeninės atskirties problema. Taip pat e. sveikatos sistemos vartotojai susiduria su duomenų apsaugos problemomis, todėl jie nepasitiki inovacijomis, e. sistemos paslaugų modernizavimu. Vartotojai sunerimę, kad duomenų bazėse esantys asmeniniai sveikatos duomenys gali būti prieinami tiems, kurie neturi sutikimo juos naudoti, tvarkyti, analizuoti, viešinti. Doosselaere ir kt. (2007) savo tyrime atskleidė, kad Europos sąjunga skiria didelį dėmesį duomenų saugumui. Tačiau net ir didelis dėmesys šiai problemai, neapsaugo nuo galimų kibernetinių atakų ar kompiuterinių sutrikimų. Tai parodo duomenų saugumo problemos aktualumą. Vartotojų nepasitikėjimą sveikatos priežiūros įstaigomis gali lemti valstybių kontrolės įstatymai. Per griežti įstatymai, susiję su reikalavimais gyventojų sveikatai, siekiant atitikti tam tikroms pareigoms keliamus reikalavimus, verčia gyventojus naudotis privačiomis, anoniminėmis sveikatos priežiūros paslaugomis. Reikia paminėti ir tai, jog dalis pacientų nenori prarasti „akis į akį“ kontakto su gydytojais. Tiesioginis kontaktas su gydytoju susitikimo metu pacientui asocijuojasi su sveikatos priežiūros paslaugų patikimumu (Wen, Tan, 2003).

*Apibendrinant galima teigti, kad ekonominių, socialinių, demografinių, technologinių, teisinių pokyčių kontekste didėja e. sveikatos sistemos modernizavimo svarba. Visi šie pokyčiai keičia ir e. sveikatos sampratą. E. sveikatos samprata interpretuojama pabrėžiant informacinių technologijų svarbą ir sveikatos priežiūros paslaugų teikimą internetu. Tobulėjant informacinėms technologijoms, ryšių perdavimo priemonėms, ateityje gali kisti ir e. sveikatos samprata. E. sveikatos sistemos tikslas – sukurti įrankį, kuris tenkintų paciento ir visuomenės sveikatos priežiūros įstaigų poreikius. Sistemos dalyviai, dalyvaudami e. sveikatos modernizavimo procesuose, susiduria su sistemos privalumais ir trūkumais. Privalumus jaučia beveik visi e. sveikatos sistemos dalyviai. Piliečiams e. sveikata yra naudinga, nes suteikia galimybę sveikatos priežiūros paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje. Mokslinių tyrimų ir praktikos specialistams e. sveikata atveria galimybes komunikacijai tarp specialisto ir paciento. Ligoninėms, akademinei bendruomenei - padeda sumažinti medicininių klaidų skaičių ir užtikrina paslaugų suteikimą, nepaisant laiko ir vietos standartų. Skiriami šie pagrindiniai e. sveikatos sistemos trūkumai: aukšta e. sistemos sukūrimo ir diegimo kaina; lėta sistemos diegimo trukmė, nuolatinė techninių problemų atsiradimo galimybė, programoms būdingos netikslios ir funkcinės klaidos, kyla kibernetinių nusikaltimų grėsmė, kompiuterinio raštingumo netolygumai, kompetencijų ir įgūdžių trūkumas valdant programas, skaitmeninės ir socialinės atskirties augimo tikimybė. Paaiškėjo, kad e. sveikatos paslaugų plėtrą ir modernizavimą lemia naudojimosi sistema metodologija ir dizainas,*

*kuriamos ir tobulinamos technologijos inovacijos, kintanti aplinka ir logistikos ypatumai. E. sveikatos modernizavimą stabdo skirtingas informacinių technologijų suvokimo ir naudojimo lygis tarp sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų ir vartotojų. Taip pat e. sveikatos sistemos vartotojai susiduria su duomenų apsaugos problemomis, todėl jie nepasitiki inovacijomis, e. sistemos paslaugų modernizavimu. Vartotojų nepasitikėjimą sveikatos priežiūros įstaigomis gali lemti valstybių kontrolės įstatymai. Siekiant optimizuoti e. sveikatos sistemos trūkumus, tikslinta tobulinti kompiuterines sistemas, o tai yra svarbi sveikatos IT produktų įmonių užduotis; tobulinti e. sveikatos sistemą reguliuojančius teisės aktus, kad jie kistų atsižvelgiant į technologijų evoliuciją ir jų taikymo mastą.*

### 3. E. SVEIKATOS PASLAUGŲ MODERNIZAVIMO TYRIMO METODOLOGIJA

Šio darbo dalyje pateikiama kokybinio ir kiekybinio tyrimo metodika. Pagrindžiami tyrimo metodo pasirinkimo motyvai, pristatomi empirinio tyrimo metodai – pusiau struktūrizuotas interviu ir apklausa, tyrimo etapai, tyrimo instrumentas, eiga, tyrimo dalyvių imtis ir charakteristikos, etika bei duomenų analizės metodai.

#### 3.1. Tyrimo metodikos pagrindimas

E. sveikatos paslaugos modernizuojamos ne itin sėkmingai daugiau nei dešimtmetį, sistema veikia ne visu pajėgumu, o naudojimasis ja išlieka pasyvus, su trukdžiais. Siekiama, kad e. sveikatos paslaugų modernizavimas sujungtų visas Lietuvos gydymo įstaigas. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija nurodė, jog nuo 2018 m. kovo mėn. 1 d. visos sveikatos priežiūros įstaigos privaloma tvarka turi naudoti e. sveikatos įrankiais. Šis reikalavimas kelia iššūkius visai sveikatos priežiūros sistemai ir jos dalyviams.

Šiuo darbu siekiama išanalizuoti sveikatos priežiūros sistemos dalyvių (gydytojų ir pacientų) požiūrius į e. sveikatos paslaugų modernizavimą gydymo įstaigose, atskleisti su kokiais iššūkiais susiduriama diegimo procese. Atsakyti į klausimus: Ar atlikti paslaugų modernizavimo darbai suteikė galimybę sveikatos priežiūros paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje? Ar atvertos galimybės komunikacijai tarp specialisto ir paciento? Ar sumažintas klaidų skaičių ir užtikrintas paslaugų suteikimas, nepaisant laiko ir vietos standartų?

**Empirinio tyrimo objektas** – sveikatos priežiūros įstaigos gydytojų ir pacientų požiūris į e. sveikatos paslaugų modernizavimą.

**Empirinio tyrimo tikslas** – ištirti priežiūros įstaigos gydytojų ir pacientų požiūrius į e. sveikatos paslaugų modernizavimą.

#### **Empirinio tyrimo uždaviniai:**

1. parengti e. sveikatos paslaugų modernizavimo sveikatos priežiūros įstaigose tyrimo metodologiją;
2. išanalizuoti sveikatos priežiūros įstaigos gydytojų požiūrį į e. sveikatos paslaugų modernizavimą;
3. ištirti sveikatos priežiūros įstaigos pacientų požiūrį į e. sveikatos paslaugų modernizavimą;
4. atlikti sveikatos priežiūros įstaigos gydytojų ir pacientų požiūrių lyginamąją analizę.

Siekiant įgyvendinti užsibrėžtą empirinio tyrimo tikslą ir uždavinius, atliekamas tyrimas, derinant kokybinio ir kiekybinio tyrimo metodus. **Pirmuoju tyrimo metodu – pusiau struktūrizuoto interviu** pagalba, siekiama išanalizuoti sveikatos priežiūros įstaigos gydytojų požiūrį į e. sveikatos

paslaugų modernizavimą VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“. **Antrasis tyrimo metodas – anketinės apklausos metodas**, pasirinktas siekiant atlikti sveikatos priežiūros įstaigos pacientų požiūrį į e. sveikatos paslaugų modernizavimą VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“.

Kokybinio tyrimo būdas pasirinktas dėl mažos tyrimo dalyvių imties bei siekiant išsamiau panagrinėti išsikeltą problemą. Tai neformalus, lankstus pokalbis, jis plėtojamas tuo metu, kai vyksta. Tyrėjas turi tyrimo tikslą ir žino iš anksto nustatytą pokalbio kryptį, yra parengęs interviu gaires. Struktūruoto klausimyno trūkumas – nebelieka erdvės spontaniškiems atsakymams, netikėtiems temos posūkiams, tad retai kada gaunami labiau įdomūs, netikėti, nelaukti rezultatai (Gaižauskaitė, Valavičienė, 2016). Pusiaus struktūruoto interviu instrumentas – klausimynas, kuriame yra pateikti iš anksto suformuluoti klausimai (1 priedas).

2 lentelėje pateikiamas struktūruoto interviu klausimyno pagrindimas.

**2 lentelė.** Klausimyno pagrindimas (sudaryta autoriaus)

Klausimyno kriterijai	Klausimyno uždaviniai	Klausimai
Demografiniai informantų duomenys	Siekta nustatyti, kokios sociodemografinės charakteristikos būdingos VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojams.	1 – 5
E. sveikatos sistemos įrankiai	Siekta nustatyti, kokie e. sveikatos sistemos įrankiai taikomi VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“.	6
	Siekta nustatyti, kokie e. sveikatos sistemos įrankiai dažniausiai taikomi VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“.	7
E. sveikatos sistemos privalumai	Siekta nustatyti, kokie yra e. sveikatos sistemos privalumai	8
E. sveikatos sistemos trūkumai	Siekta nustatyti, kokie yra e. sveikatos sistemos trūkumai	9
	Tyrimu siekta išsiaiškinti, su kokiais sunkumais susiduria gydytojai naudodami e. sveikatos sistemos įrankius	10
	Siekta nustatyti, kaip dažnai susiduriama su techniniais nesklandumais, naudojantis e. sveikatos sistema	11
	Paprašyta įvardyti, kokius e. sveikatos sistemos Lietuvos trūkumus išvelgia VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojai	12
Kompiuterinio raštingumo poreikis	Siekta nustatyti, kaip VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojai vertina savo kompiuterinį raštingumą	13
	Paprašyta įvertinti, ar turimi kompiuteriniai įgūdžiai yra pakankami naudojimuisi e. sveikata	14
Skaitmeninė atskirtis	Tyrimu siekta išsiaiškinti, ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojai dalyvauja e. sveikatos mokymuose	15
	Siekta nustatyti, ar mokymų metu įgytos žinios kaip valdyti e. sveikatos sistemos įrankius yra pritaikomos praktikoje	16
	Paprašyta įvardyti, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojus paskatintų daugiau naudotis e. sveikata	17

Demografiniai tyrimo dalyvių duomenys atskleidžia, kiek laiko gydytojai dirba sveikatos priežiūros sistemoje, kokioje srityje dirba, kokioje gydymo įstaigoje dirba, keliose gydymo įstaigose dirba, koks yra bendras darbo, sveikatos priežiūros paslaugų teikimo įstaigose, stažas. Mokslinės literatūros analizė atskleidė (Bessell ir kt., 2002; Doosselaere ir kt., 2007; Pitrenaitė – Žilėnienė ir

Mikulskienė, 2014) kad sveikatos priežiūros įstaigų gydytojai, ilgą laiką dirbantys šioje srityje, yra nelankstūs naujų inovacijų, technologijų diegimui.

Siekis nustatyti, kokius e. sveikatos įrankius naudoja VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojai, atskleis, kokias e. sveikatos sistemos informacines sistemas naudoja sistemos dalyviai, galima bus įvertinti šių įrankių naudą, išskirti problemas, kurios kyla jomis naudojantis. Anderson (2007), Wyatt ir Sullivan (2007), Glasgow (2007), Eimontas ir kt. (2015) ir kt. savo darbuose išskiria e. sveikatos sistemos privalumus ir trūkumus, todėl tikslinga pagrįsti, kokie e. sveikatos sistemos taikymo ypatumai būdingi VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“.

Tyrimu siekiama įvertinti žmogiškųjų išteklių gebėjimą naudotis e. sveikatos sistemos paslaugomis. Viena grėsmių e. sveikatos sistemos modernizavimui anot Wen ir Tan (2003), Pitrenaitės – Žilėnienės ir Mikulskienės (2014), Eimonto ir kt. (2015) - žmogiškieji ištekliai ir jų vaidmuo, veikla, kompetencijos sveikatos priežiūros įstaigose. Tyrimu siekiama nustatyti, koks gydytojų kompiuterinis raštingumas, ar turimas raštingumas yra pakankamas sklandžiam darbui su e. sveikatos sistema. Taip pat tiriama, ar yra susiformavusi skaitmeninė atskirtis, ir jeigu susiformavusi, ar gydytojai dalyvauja mokymuose, siekiant šią atskirtį mažinti.

Kiekybinio tyrimo metodo pasirinkimą lėmė keletas šiam metodui būdingų bruožų. Visų pirma kiekybiniu tyrimu siekiama objektyvaus, nešališko požiūrio į tyrimo dalyvius ir jų aplinką. Taip pat šis metodas remiasi išankstinėmis koncepcijomis ir teorijomis, lemiančiomis renkamų duomenų pasirinkimą. Kiekybinis tyrimas yra struktūruotas bei kruopščiai suplanuotas duomenų rinkimas, kuomet duomenys yra išreiškiami skaičiais. Analizuojant duomenis naudojamos statistiniai metodais. Tyrimo išvados apie tam tikrą grupę yra taikomos griežtai apibrėžtai populiacijai. Šiuo metodu siekiama paruošti, kuo objektyvesnes ir neasmeniškas tyrimų ataskaitas (Kardelis, 2016, p. 352). Kiekybinio tyrimo instrumentas – anketa (klasimynas) VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientams (2 priedas). Valackienės (2004, p. 82) nuomone, „anketa – tai formalizuotas klausimų rinkinys (pagrindinis tyrimų instrumentas) informacijai iš respondentų gauti. Jos sudaromos, remiantis tyrimo tikslu, uždaviniais, tiriamaisiais klausimais“.

Tikslinga pagrįsti anketinės apklausos VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientams klausimus.

Pirmuoju klausimu: „*Ar sutinkate su teiginiu, kad pateikiama pakankamai informacijos, susijusios su el. paslauga?*“ siekta nustatyti, ar sveikatos priežiūros įstaigose pateikiama pakankamai, su e. paslaugomis susijusios informacijos, detalizuojančios e. paslaugos teikimą, terminus, reikalavimus, atsakomybes ir kt. Klausimas nukreiptas, siekiant išsiaiškinti, ar gydymo įstaigoje užtikrintas paslaugų prieinamumas. Anot Štaro (2011), dėl vyraujančios nemažos socialinės atskirties, skiriasi sveikatos prieinamumas ir kokybė kaimiškose vietovėse, miestuose, centruose ir regionuose. Tyrimu siekiama



atskleisti, ar rajono centruose gydymo įstaigos geba mažinti socialinę atskirtį, didinti paslaugų prieinamumą.

Antruoju klausimu: „*Ar sutinkame su teiginiu, kad pateikiamos aiškios naudojimo e. paslauga instrukcijos?*“ siekta nustatyti, ar aiškiai ir patogiai pacientams pateikiami paaiškinimai, kaip naudotis e. paslaugomis VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“.

Trečiuoju klausimu: „*Ar sutinkate su teiginiu, kad e. paslaugos pateikimo logika yra aiški ir suprantama?*“, norėta išsiaiškinti, ar e. paslaugos pateikiamos suprantamai ir intuityviai, t.y. aišku, kokius nuoseklius žingsnius reikia atlikti, kokius duomenis pasirinkti.

Ketvirtuoju klausimu: „*Ar sutinkate su teiginiu, kad e. paslauga pateikiama vizualiai patogiai?*“ siekta nustatyti, ar e. paslaugų vizualiniai išdėstymai ir kiti dizaino elementai sukuria teigiamą įspūdį, kuris skatina naudotis e. paslaugomis.

Penktuoju klausimu: „*Ar sutinkate su teiginiu, kad e. paslaugų funkcijų ir parinkčių išdėstymas yra aiškus ir patogus?*“, siekta nustatyti, ar e. paslaugų funkcijų išdėstymas yra aiškus, meniu parinkčių skaičius patogus, nuorodų pavadinimai suprantami, ar e. paslaugų funkcijų ir pasirinkimų išdėstymas yra aiškus, ar e. paslaugomis patogiau naudotis.

Antrasis, trečiasis, ketvirtasis ir penktasis klausimai skirti nustatyti, ar tinkamai pritaikyta e. sveikatos sistemos metodologija. Kaip teigia Pitrenaitė – Žilėnienė ir Mikulskienė (2014) e. sveikatos sistemos dalyviams būtina parengta metodologija, „instrukcija“ kaip naudotis sistemos įrankiais. Šie įrankiai turi atitikti teisinius ir vadybos reikalavimus, o įstaigų personalas turi turėti pakankamai žinių ir gebėjimų užtikrinti paslaugų tiekimą.

Šeštuoju klausimu: „*Ar sutinkate su teiginiu, kad e. paslaugos veikia be trikdžių, pasitaikančių darbo eigoje, sisteminių klaidų (netinkamai realizuotų funkcionalumų ir/ar jų neišbaigtumo), ir/ar jūsų naudojamos–sistemos sutrikimų ir/ar dažnai vykdomų atnaujinimų?*“ siekta nustatyti, ar visi e. paslaugoms teikti būtini funkcionalumai (vidiniai ir išoriniai) veikia tinkamai ir pilna apimtimi, nėra gaunami pranešimai apie sistemos gedimus ar vykdomus darbus dėl sistemos trūkumų šalinimo. Kaip teigia Eimontas ir kt. (2015), e. sveikatos sistemos funkcionalumas nulemtas informacinių technologijų. Kadangi dauguma veiksmų ir procesų atliekama kompiuterizuotai, techniniai nesklandumai ir kiti programų trūkumai neigiamai atsiliepią sklandžiam e. sveikatos sistemos darbui. Minėti techniniai nesklandumai gali kelti pavojų sistemos dalyvių sveikatai, gyvybei, duomenų apsaugai.

Septintuoju klausimu: „*Ar sutinkate su teiginiu, kad pateikiama pakankamai būdų, kaip susisiekti su e. paslaugas administruojančiais institucijos darbuotojais?*“ siekta nustatyti, ar pateikiami pakankamai patogūs bendravimo su už e. paslaugų teikimą atsakingais darbuotojais būdai (telefonai; el. pašto adresai; tiesioginio bendravimo internetu galimybė ar kt.).

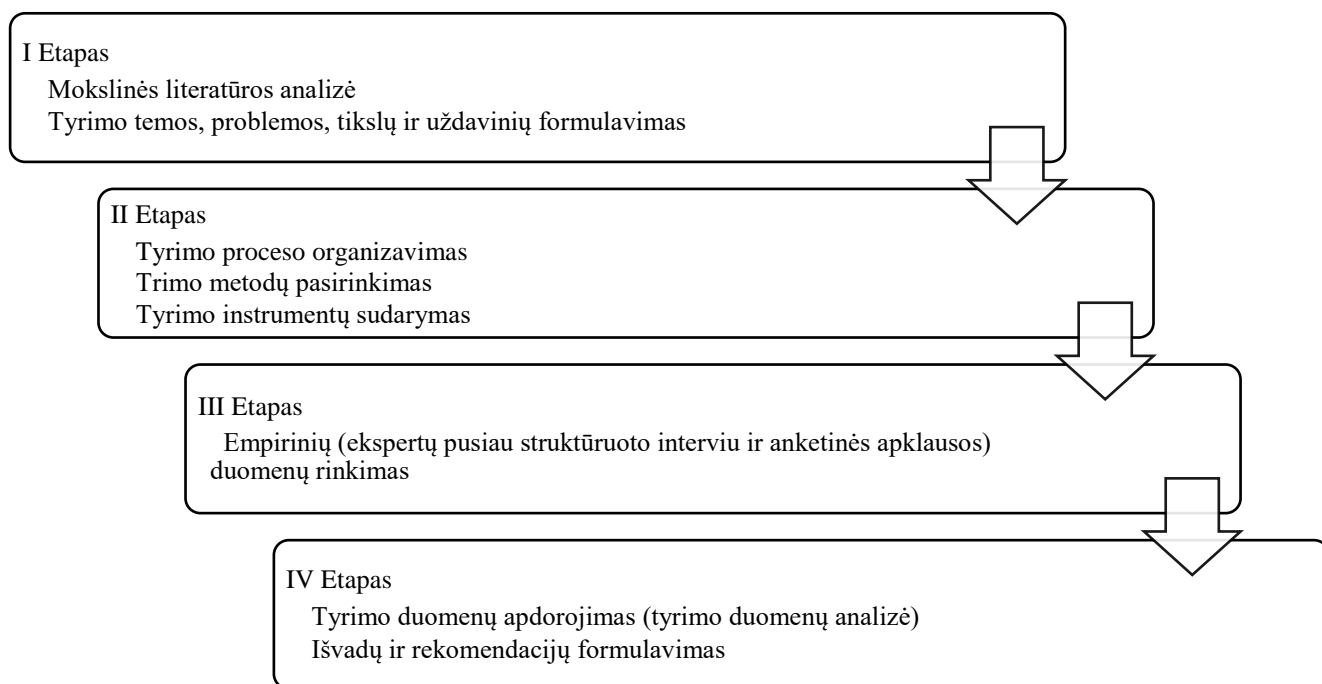
Aštuntuoju klausimu: „*Ar sutinkate su teiginiu, kad e. paslaugas administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai?*“ siekta nustatyti, ar į

nurodytais būdais pateiktas užklausas yra atsakoma per priimtina (jei yra – per nurodytą) laikotarpį ir tinkamai paaiškinant iškilusios problemos sprendimą. Kaip teigia Pitrenaitė – Žilėnienė ir Mikulskienė (2014), itin svarbūs sistemos dalyvių poreikiai sistemos kokybei. Kokybei užtikrinti reikalingos technologinės žinios, darbuotojų gebėjimai. Prie e. sistemos kūrimo ar diegimo prisideda daugybė specialistų, todėl išryškėja dalyvių susikalbėjimo ir atsakomybės svarba.

Devintuoju klausimu: „Ar sutinkate su teiginiu, kad e. paslaugų pateikimas Jums atrodo saugus?“ siekta išsiaiškinti, ar e. paslaugų teikimo procesas atrodo saugus, t.y. iš naudotojo nereikalaujama perteklinių asmens duomenų, pateikiamos tinkamos priemonės darbui su asmens duomenimis, naudojamos saugios naudotojų tapatybės nustatymo priemonės.

Dešimtas, vienuoliktas, dvyliktas ir tryliktas klausimai skirti sociodemografiniams duomenims surinkti. Daroma prielaida, kad pacientų amžius, lytis, išsilavinimas ir statusas gali lemti jų atsakymų pasirinkimą. Mokslinės literatūros analizė (Glasgow, 2007; Wyatt ir Sullivan, 2007) atskleidė, kad demografiniai ir socialiniai rodikliai lemia pacientų skaitmeninę ir socialinę atskirtį.

10 paveiksle pateikiami tyrimo eigos etapai, tyrimo dizaino schema.



**10 pav.** Tyrimo dizainas (sudaryta autoriaus)

**1 etapas.** Šiame etape atliekama mokslinės literatūros analizė, kurios pagalba teoriniu aspektu nagrinėjama viešųjų paslaugų modernizavimo problema, analizuojant viešųjų paslaugų sampratą, paslaugų rūšis, išskiriant viešųjų paslaugų tyrimų požiūrius ir metodus, nagrinėjamas viešųjų paslaugų modernizavimo poreikis ir problema.

**2 etapas.** Išanalizuotos mokslinės literatūros pagrindu pasirinktas tyrimo metodas bei sudaromos pusiau struktūrizuoto ekspertinio interviu klausimų gairės ir parengiama anketa pacientams.

**3 etapas.** Šiame etape sudaroma ekspertų imtis bei atliekami ekspertinis interviu ir vykdoma pacientų apklausa.

**4 etapas.** Paskutiniame etape analizuojami ekspertinio interviu ir apklausos metu gauta informacija bei formuluojamos išvados ir rekomendacijos.

### 3.2. Tiriamųjų charakteristikos analizė

**Ekspertų interviu.** Kokybinio tyrimo dalyvių atrankos tipas – tikslinė atranka.

Tyrimo imtį sudarė 11 ekspertų (7 moterys, 4 vyrai), kurie savo noru sutiko dalyvauti tyrime. Anot Rupšienės (2007, p. 34), tokia imtis yra pakankama, nes taikant pusiau struktūruotą interviu, rekomenduojamas imties dydis – nuo 3 iki 30 žmonių. Pasirinkti ekspertai dirba VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“. Kokybinio tyrimo imtis sudaryta taikant maksimaliai įvairių atvejų atrankos būdą. Rupšienės (2007, p. 34) teigimu, „tai būdas, kai imties vienetai atrenkami tikslingai siekiant, kad tyrimo imtis apimtų kuo įvairesnius tiriamo reiškinių atvejus“. 3 lentelėje pateikiama tyrimo dalyvių charakteristika. Ekspertams priskiriami atitinkami kodai, dėl konfidencialumo ir anonimiškumo užtikrinimo.

**3 lentelė.** Tyrimo dalyvių charakteristika (sudaryta autoriaus)

	Lytis	Kelios gydymo įstaigose dirba	Darbo trukmė sveikatos priežiūros paslaugų teikimo įstaigose
VšĮ „Tauragės ligoninė“			
T1	Moteris	3	6 metai
T2	Moteris	2	9 metai
T3	Moteris	1	8 metai
T4	Moteris	1	6 metai
T5	Vyras	3	20 metų
T6	Vyras	2	10 metų
VšĮ „Šilalės ligoninė“			
Š1	Vyras	2	34 metai
Š2	Moteris	1	22 metai
Š3	Vyras	1	35 metai
Š4	Moteris	2	16 metų
Š5	Moteris	1	30 metų
		$\bar{x} = 1,7$ įstaigos	$\bar{x} = 17,8$ metų

**Tyrimo eiga.** Kokybinis tyrimas buvo atliktas 2018 m. balandžio mėnesį. Su tyrimo dalyviais dėl interviu laiko ir vietos buvo tariamasi tiesiogiai. Ne visi ekspertai į kuriuos kreiptasi, dėl didelio darbo krūvio ir laiko stokos, sutiko dalyvauti tyrime. Iš numatytų 12 ekspertų, tyrime sutiko dalyvauti 11. Po interviu, atliktas teksto transkribavimas – užrašomas visas interviu tekstas. Atliktas teksto ištraukų iš interviu suskirstymas. Suskirsčius interviu metu gautus duomenis į grupes ir pogrupius, toliau atliktas detalus duomenų aprašymas. Remiantis informantų surinktais duomenimis atliekama kokybinė turinio analizė.

**Pacientų apklausa.** Tyrimo dalyvių atranka – tikimybinė, atsitiktinė.

**Tyrimo imtis.** Anot Kardelio (2016, p. 147), „planuojant tyrimus, svarbu nustatyti reikalingą minimalų tiriamųjų skaičių, kad būtų galima padaryti statistiškai reikšmingas išvadas. Empiriniuose tyrimuose beveik visada daroma išankstinė atranka, t. y. parenkama atsitiktinė generalinės aibės elementų dalis, ištiriamas nagrinėjamo požymio pasiskirstymas šioje dalyje ir iš jos sprendžiama apie šio požymio pasiskirstymą visoje generalinėje aibėje. Ši pasirinktoji dalis vadinama imtimi.“

Tyrimas buvo atliekamas 2018 m. balandžio 23 – 27 d. Per dieną VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ vidutiniškai suteikiamos 249 ambulatorinės konsultacijos. Reikalingą tyrimo imtį galima apskaičiuoti remiantis supaprastinta Cochran (1963) (1963) formule:  $n=1/(\Delta^2+1/N)$ , kur  $n$  – imties dydis,  $N$  – generalinės visumos dydis,  $\Delta$  – leidžiamas paklaidos dydis (esant patikimumo lygmeniui 0,95,  $\Delta=0,05$ ). Pagal imtį tikslinga apklausti iš 1190 per savaitę apsilankiusių VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų. Apskaičiuota, kad kiekvienoje įstaigoje tiriamuoju laikotarpiu reikėtų apklausti po 303 pacientus.

**Tyrimo eiga.** Kiekvienoje sveikatos priežiūros įstaigoje laukiamuosiuose buvo apklausta po 100 respondentų. Jiems buvo išdalintos anketos, kurias užpildžius grąžintos atgal tyrėjui. Apklausos metu daugelis vyresnio amžiaus pacientų atsisakė būti apklausiami. Žemiau esančioje lentelėje pateikiamos platesnės respondentų demografinės charakteristikos, t. y. lytis, amžius, išsilavinimas bei statusas (4 lentelė).

**4 lentelė.** Informantų demografinė charakteristika (sudaryta autoriaus)

Demografinė charakteristika		N	
		Tauragė	Šilalė
Lytis	Moteris	64	72
	Vyras	36	28
Amžius	29 m. ir daugiau	15	18
	30 – 39 m.	36	22
	40 – 49 m.	30	17
	50 – 59 m.	9	23
	60 m. ir daugiau	10	20
Išsilavinimas	Vidurinis	28	33
	Profesinis	48	45
	Bakalauro laipsnis	19	17
	Magistro laipsnis ir aukštesnis	5	5
Statusas	Bedarbis/ bedarbė	18	25
	Dirbantis/ dirbanti	70	50
	Studentas/ studentė	2	5
	Pensininkas/ pensininkė	10	20

**Tyrimo apribojimai.** Tyrimo išvados taikytinos tik apibendrinant Tauragės ir Šilalės gydymo įstaigų pacientų požiūrius.

**Tyrimo etiniai principai.** Renkant duomenis buvo laikomasi tyrimams būtinų etikos principų:

- pagarbos asmens privatumo principo, kuris užtikrina, kad tyrimo dalyviai nebus išnaudoti vien tik kaip priemonė tyrimo tikslui pasiekti. Šis principas įgyvendinamas pažadant tyrimo dalyviams pasidalinti gautais tyrimo rezultatais;

- konfidencialumo principo, kuris užtikrina, kad informacija apie tyrimo dalyvius ir nagrinėjamą medžiagą bus prieinama tik tyrėjui. Šis principas įgyvendintas užtikrinant, kad gauta informacija bus panaudota moksliniais tikslais;
- anonimiškumo principo, kuris atspindi, kiek informacijos apie tyrimo dalyvius lieka neaiškios arba nežinomos. Šis principas užtikrinamas tyrimo dalyviams priskiriant kodus;
- teisingumo principo, kuris reiškia, kad tyrėjas, vadovaudamasis teisingumo principu ir gerbdamas tyrimo dalyvių autonomiją, suteikia teisę rinktis, ar jis nori dalyvauti atliekant tyrimą. Šis principas užtikrinamas, gavus tiriamojo patvirtinimą, kad sutinkama dalyvauti tyrime (Žydzžiūnaitė, Sabaliauskas, 2017, p. 341 – 348).

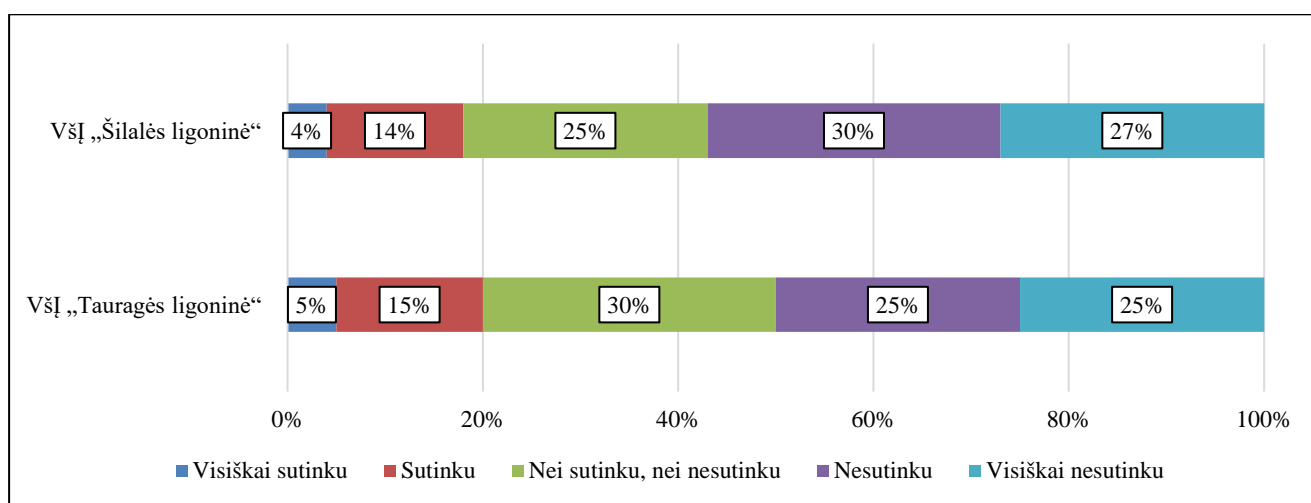
**Tyrimo duomenų analizės metodas** – kokybinė turinio analizė ir statistinė duomenų analizė. Atlikta kokybinė turinio analizė. Tijūnėlienės ir Virbalienės (2006) teigimu, „turinio analizė remiasi interpretacija, todėl kategorijų ir subkategorijų išskyrimas yra kūrybiškas duomenų interpretavimo procesas“. Statistinės duomenų analizės pagrindu panaudojus IBM SPSS Statistics 23.0 programą atliktas duomenų analizės procesas, kurio pagrindu išanalizuoti pacientų apklausos duomenys. Koeficiento statistiškai reikšmingas lygmuo laikomas, jeigu  $p < 0,05$  (patikima),  $p < 0,01$  (labai patikima) arba  $p < 0,001$  (itin patikima). Duomenims susisteminti ir pavaizduoti grafiškai naudotas aprašomosios statistikos metodas.

## 4. E. SVEIKATOS PASLAUGŲ MODERNIZAVIMAS VIEŠOJOJE ĮSTAIGOJE „TAURAGĖS LIGONINĖ“ IR VIEŠOJOJE ĮSTAIGOJE „ŠILALĖS LIGONINĖ“ TYRIMŲ REZULTATAI IR DISKUSIJA

Šiame darbo skyriuje nagrinėjami ekspertų ir pacientų požiūriai apie VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ viešųjų paslaugų modernizavimą, diegiant e. sveikatos sistemą.

### 4.1. Kiekybinio tyrimo rezultatai

Visų pirma, tyrimu siekta nustatyti, ar pacientams ligoninėse teikiama pakankamai informacijos, susijusios su e. paslauga. Gauti tyrimo rezultatai pateikti 11 paveiksle.



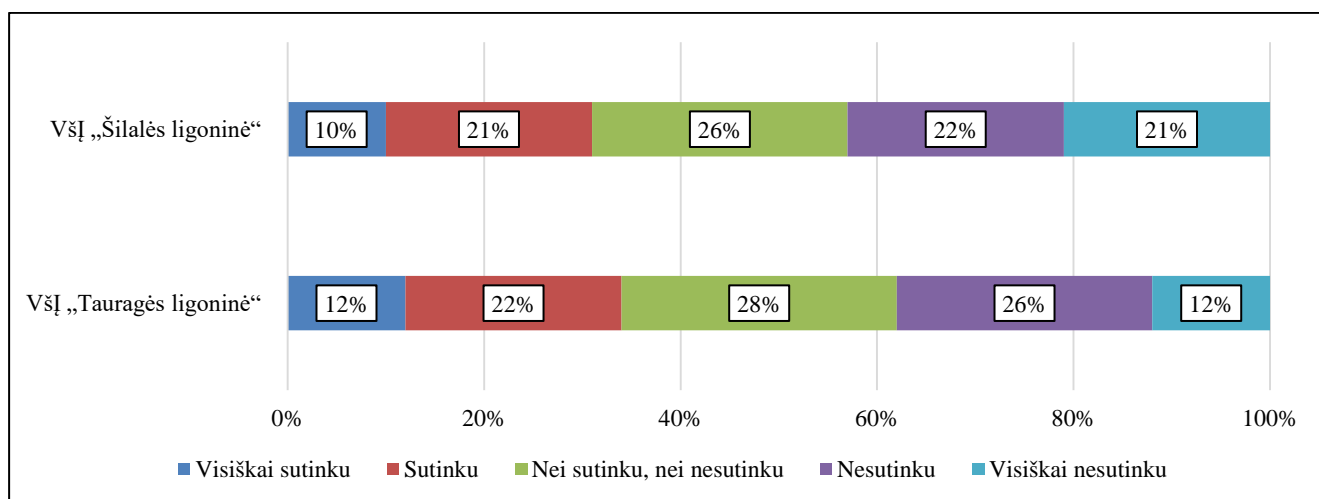
11 pav. Pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakankamumas (N = 200) (sudaryta autoriaus)

VšĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę pacientai nurodė, kad labiau sutinka, nei nesutinka, kad pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakanka (30 proc.). Pusė (50 proc.) tiriamųjų nesutinka, kad pateiktos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakanka. Penktadalio (20 proc.) tyrime dalyvavusių pacientų nuomone, pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakanka. Daugiau nei pusė (57 proc.), VšĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojai nurodė, kad nesutinka, kad pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakanka. Ketvirtadalio (25 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad pateiktos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakanka. Mažuma (18 proc.) tyrime dalyvavusių pacientų nuomone, pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakanka. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientai pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakankamumą vertina patenkinamai (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,5 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,38 balo).

Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono

centrų ligoninių pacientai panašiai vertina pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakankamumą. Siekta įvertinti ar VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lemia jų požiūrį į pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakankamumą. Nustatyta, kad kuo vyresni VšĮ „Tauragės ligoninė“ pacientai (60 m. ir daugiau), tuo labiau nesutinka, kad pateikiamos informacijos jiems pakanka ( $p < 0,001$ ). VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientai, turintys vidurinį ir profesinį išsilavinimą, taip pat nesutinka, kad pateikiamos informacijos jiems pakanka ( $p < 0,01$ ). Galima teigti, kad VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientams pateikiamos informacijos naudotis e. paslaugomis aiškumas nulemtas pacientų amžiaus, turimo išsilavinimo.

Svarbu buvo tyrimu išsiaiškinti, ar VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ teikiant e. paslaugas yra teikiamos aiškios naudojimosi jomis instrukcijos. Gauti tyrimo rezultatai pateikti 12 paveiksle.

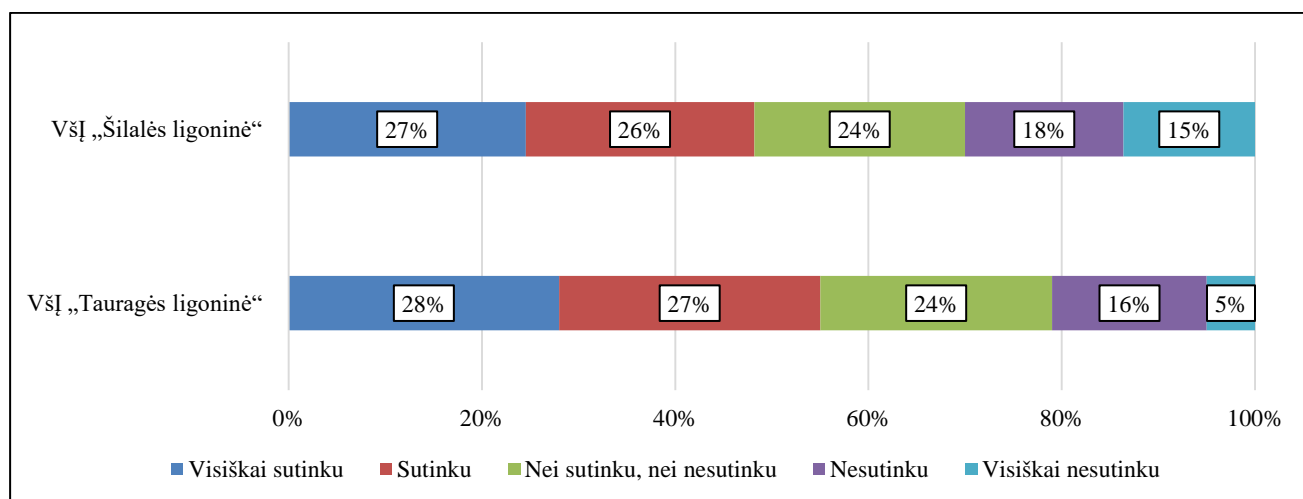


**12 pav.** Pateikiamų instrukcijų, kaip naudotis e. paslauga, aiškumas (N = 200) (sudaryta autoriaus)

VšĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę pacientai sutinka, kad pateikiamos instrukcijos, kaip naudotis e. paslauga, aiškios (34 proc.). Kiek mažiau nei trečdalis (28 proc.) tiriamųjų nei sutinka, nei nesutinka, kad pateikiamos instrukcijos, kaip naudotis e. paslauga, aiškios. Kiek daugiau nei trečdalis (38 proc.) tyrime dalyvavusių pacientų nuomone, pateikiamos instrukcijos, kaip naudotis e. paslauga, neaiškios. Kiek mažiau nei trečdalis (31 proc.), VšĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavusių klientų nurodė, kad nesutinka, kad pateikiamos instrukcijos, kaip naudotis e. paslauga, aiškios. Kiek daugiau nei ketvirtadalis (26 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad pateikiamos instrukcijos, kaip naudotis e. paslauga, aiškios. Trečdalis (33 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, pateikiamos instrukcijos, kaip naudotis e. paslauga, neaiškios. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ e. paslaugų vartotojai pateikiamų instrukcijų, kaip naudotis e. paslauga, aiškumą vertina patenkinamai (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,96 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,77 balo).

Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono ligoninių pacientai panašiai vertina pateikiamų instrukcijų, kaip naudotis e. paslaugomis, aiškumą. Siekta įvertinti, ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lemia jų požiūrį į pateikiamų instrukcijų pakankumą. Nustatyta, kad kuo vyresni VŠĮ „Tauragės ligoninė“ pacientai (50 – 59 m.; 60 m. ir daugiau), tuo labiau jie nesutinka, kad pateikiamų instrukcijų jiems pakanka ( $p < 0,01$ ). Bedarbiai VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientai, turintys vidurinę ir profesinį išsilavinimą, taip pat nesutinka, kad pateikiamų instrukcijų jiems pakanka ( $p < 0,05$ ). Galima teigti, kad kuo vyresnis VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientas, kuo žemesnį išsilavinimą jis turi, yra bedarbis, tuo neaiškesnės jam yra e. paslaugų naudojimosi instrukcijos.

Tyrimu siekta nustatyti, ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ teikiamų e. paslaugų teikimo logika yra aiški ir suprantama. Gauti tyrimo rezultatai pateikiami 13 paveiksle.



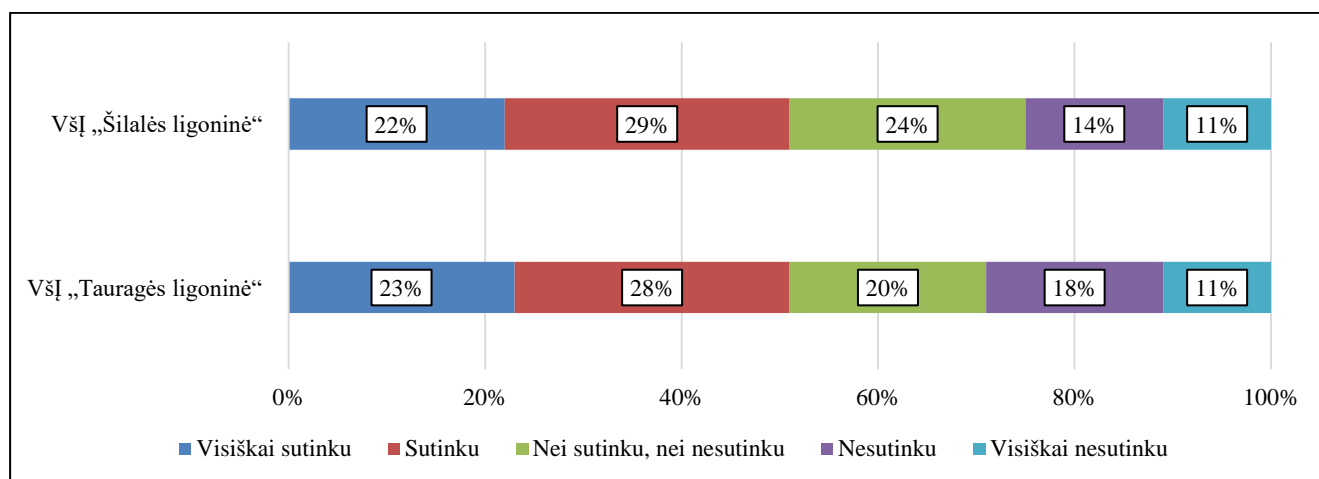
**13 pav.** E. paslaugų teikimo logika ir aiškumas (N = 200) (sudaryta autoriaus)

VŠĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę pacientai sutinka, kad e. paslaugos teikimo logika yra aiški ir suprantama (55 proc.). Kiek mažiau nei penktadalis (24 proc.) tiriamųjų nei sutinka, nei nesutinka, kad e. paslaugos teikimo logika yra aiški ir suprantama. Penktadalio (21 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, e. paslaugos teikimo logika yra aiški ir suprantama. Kiek daugiau nei pusė (53 proc.), VŠĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavusių klientų nurodė, kad sutinka, kad e. paslaugos teikimo logika yra aiški ir suprantama. Kiek mažiau nei ketvirtadalis (24 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad e. paslaugos teikimo logika yra aiški ir suprantama. Trečdalis (33 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, e. paslaugos teikimo logika yra aiški ir suprantama. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientai e. paslaugos teikimo logiką ir aiškumą vertina labiau gerai, nei patenkinamai (VŠĮ „Tauragės ligoninė“ – 3,57 balo; ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ – 3,62 balo).



Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono centrų ligoninių pacientai panašiai vertina e. paslaugų teikimo logiką ir aiškumą. Tyrimu siekta išsiaiškinti, ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lėmė jų požiūrį į teikiamų e. paslaugų logiką ir aiškumą. Nustatyta, kad kuo jaunesni VŠĮ „Tauragės ligoninė“ pacientai (29 m. ir daugiau, 30 – 39 m.), tuo labiau jie sutinka, kad e. paslaugų teikimas yra aiškus ir logiškas ( $p < 0,01$ ). Bakalauro laipsnį turintys ir dirbantys VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientai sutinka, kad e. paslaugų teikimo logika yra aiški ir suprantama ( $p < 0,01$ ). Galima teigti, kad kuo jaunesnis VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientas, turintis aukštąjį išsilavinimą, darbą, tuo aiškesnis ir logiškesnis jam yra e. paslaugų teikimas.

Svarbu buvo nustatyti, ar teikiamos e. paslaugos pateikiamos vizualiai patogiai. Gauti tyrimo rezultatai pateikti 14 paveiksle.

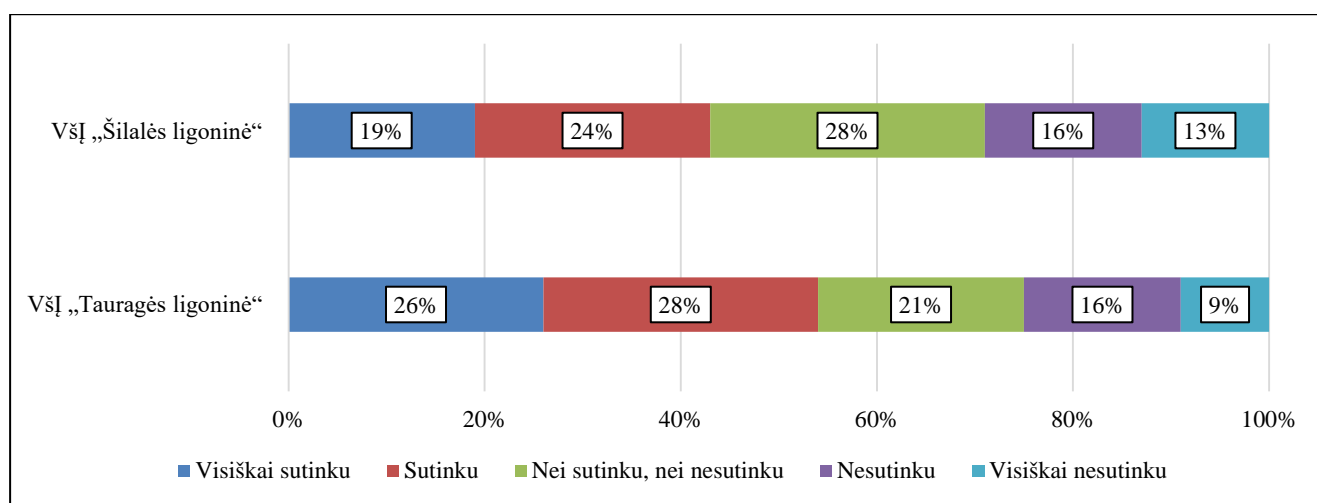


**14 pav.** E. paslaugos vizualaus pateikimo patogumas (N = 200) (sudaryta autoriaus)

VŠĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojai nurodė, kad sutinka, kad e. paslaugų vizualus pateikimas patogus (51 proc.). Penktadalis (20 proc.) tiriamųjų nei sutinka, nei nesutinka, kad e. paslaugų vizualus pateikimas patogus. Kiek mažiau nei trečdalis (29 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, e. paslaugų vizualus pateikimas nepatogus. Kiek daugiau nei pusė (51 proc.), VŠĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojų nurodė, kad sutinka, kad e. paslaugų vizualus pateikimas patogus. Kiek mažiau nei ketvirtadalis (24 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad e. paslaugų vizualus pateikimas patogus. Ketvirtadalis (25 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, e. paslaugų vizualus pateikimas nepatogus. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ e. paslaugų vartotojai e. paslaugų vizualus pateikimą vertina labiau gerai, nei patenkinamai (VŠĮ „Tauragės ligoninė“ – 3,34 balo; ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ – 3,37 balo).

Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p>0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono centrų ligoninių pacientai panašiai vertina e. paslaugų vizualųjį pateikimo patogumą. Tyrimu siekta nustatyti, ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lėmė jų požiūrį į e. paslaugų vizualaus pateikimo patogumą. Statistiškai reikšmingų ryšių tarp pacientų demografinių charakteristikų ir e. paslaugų vizualaus pateikimo patogumo vertinimų nenustatyta ( $p>0,05$ ).

Siekta nustatyti, ar e. paslaugų funkcijų ir parinkčių išdėstymas yra aiškus ir patogus. Gauti tyrimo rezultatai pateikti 15 paveiksle.



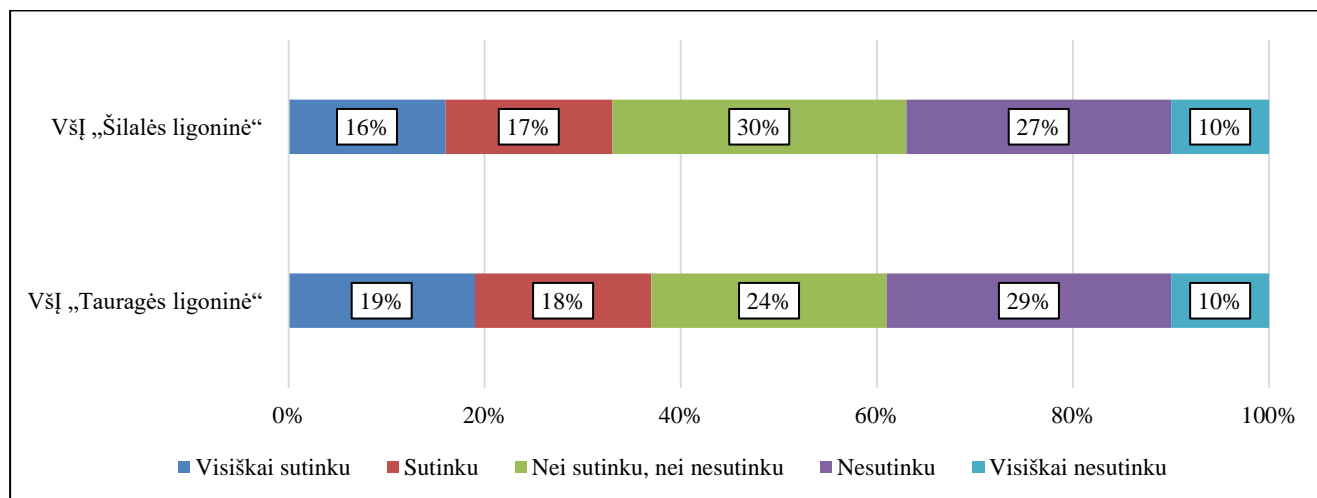
**15 pav.** E. paslaugos funkcijų ir parinkčių išdėstymas aiškumas ir patogumas (N = 200) (sudaryta autoriaus)

VŠĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę pacientai sutinka, kad e. paslaugų funkcijos ir parinktys išdėstytos aiškiai ir patogiai (54 proc.). Penktadalis (21 proc.) tiriamųjų nei sutinka, nei nesutinka, kad e. paslaugų funkcijos ir parinktys išdėstytos aiškiai ir patogiai. Kiek mažiau nei trečdalis (25 proc.) tyrime dalyvavusių pacientų nuomone, e. paslaugų funkcijos ir parinktys išdėstytos aiškiai ir patogiai. Kiek mažiau nei pusė (44 proc.), VŠĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavusių pacientų nurodė, kad sutinka, kad e. paslaugų funkcijos ir parinktys išdėstytos aiškiai ir patogiai. Kiek mažiau nei ketvirtadalis (28 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad e. paslaugų funkcijos ir parinktys išdėstytos aiškiai ir patogiai. Ketvirtadalis (29 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, e. paslaugų funkcijos ir parinktys neišdėstytos aiškiai ir patogiai. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ e. paslaugų pacientai e. paslaugų funkcijų ir parinkčių išdėstymą vertina labiau gerai, nei patenkinamai (VŠĮ „Tauragės ligoninė“ – 3,46 balo; ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ – 3,20 balo).

Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p>0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono centrų ligoninių pacientai panašiai vertina e. paslaugų funkcijų ir parinkčių išdėstymą. Tyrimu siekta

išsiaiškinti, ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lėmė jų požiūrį į teikiamų e. paslaugų funkcijų ir parinkčių išdėstymą. Nustatyta, kad kuo jaunesni VŠĮ „Tauragės ligoninė“ (29 m. ir daugiau) ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ (29 m. ir daugiau, 30 – 39 m.) pacientai tuo labiau jie sutinka, kad e. paslaugų funkcijų ir parinkčių išdėstymas yra patogus ( $p < 0,05$ ). Bakalauro ir aukštesnį laipsnį turintys ir dirbantys VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ( $p < 0,05$ ) ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ ( $p < 0,01$ ) pacientai sutinka, kad e. paslaugų funkcijų ir parinkčių išdėstymas yra aiškus ir patogus. Galima teigti, kad kuo jaunesnis VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientas, bei turintis aukštąjį išsilavinimą, darbą, tuo aiškesnis ir patogesnis jiems e. paslaugų funkcijų ir parinkčių išdėstymas.

Siekta nustatyti, ar paslaugų būtinieji funkcionalumai veikia tinkamai ir pilnai. Gauti tyrimo rezultatai pateikti 16 paveiksle.

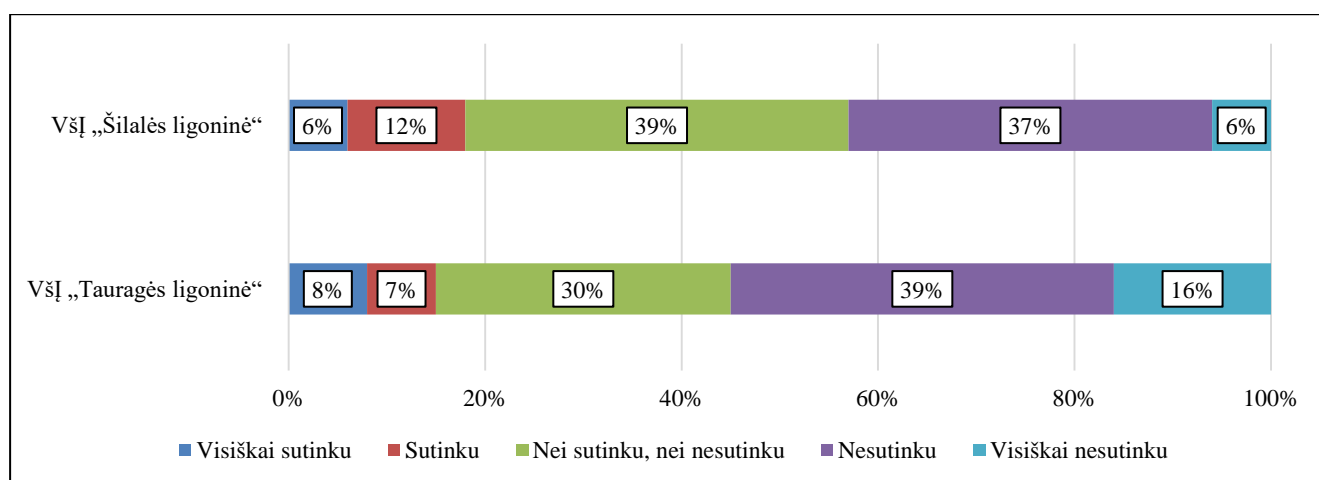


**16 pav.** E. paslaugų būtinų funkcionalumų veikimas tinkamai ir pilnai (N = 200) (sudaryta autoriaus)

VŠĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę pacientai sutinka, kad e. paslaugų būtinieji funkcionalumai veikia tinkamai ir pilnai (37 proc.). Ketvirtadalis (24 proc.) tiriamųjų nei sutinka, nei nesutinka, kad e. paslaugų būtinieji funkcionalumai veikia tinkamai ir pilnai. Kiek daugiau nei trečdalis (39 proc.) tyrime dalyvavusių pacientų nuomone, e. paslaugų būtinieji funkcionalumai neveikia tinkamai ir pilnai. Kiek daugiau nei trečdalis (33 proc.), VŠĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojų nurodė, kad sutinka, kad e. paslaugų būtinieji funkcionalumai veikia tinkamai ir pilnai. Trečdalis (30 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad e. paslaugų būtinieji funkcionalumai veikia tinkamai ir pilnai. Daugiau nei trečdalis (37 proc.) tyrime dalyvavusių pacientų nuomone, e. paslaugų būtinieji funkcionalumai neveikia tinkamai ir pilnai. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ e. paslaugų vartotoja paslaugų būtinųjų funkcionalumų veikimą tinkamai ir pilnai vertina labiau patenkinamai nei gerai (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 3,07 balo; ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ – 3,02 balo).

Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono centrų ligoninių pacientai panašiai vertina e. paslaugų būtinuosius funkcionalumus. Tyrimu siekta nustatyti, ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lėmė jų požiūrį į e. paslaugų būtinuosius funkcionalumus. Statistiškai reikšmingų ryšių tarp pacientų demografinių charakteristikų ir e. paslaugų būtinųjų funkcionalumų vertinimų nenustatyta ( $p > 0,05$ ).

Tyrimu norėta sužinoti, koks sveikatos priežiūros įstaigos pacientų požiūris į bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdų patogumą. Gauti tyrimo rezultatai pateikti 17 paveiksle.

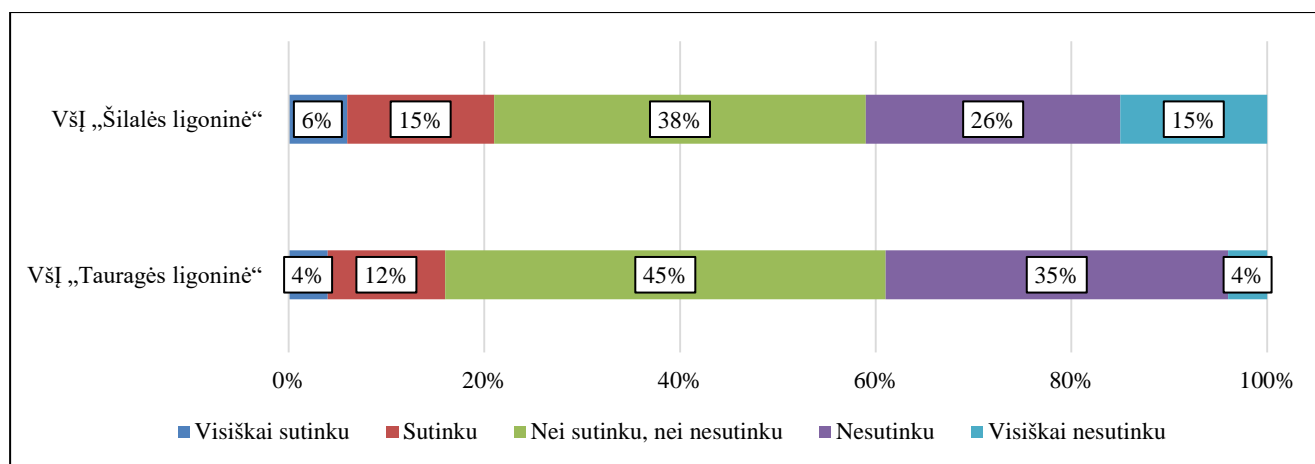


**17 pav.** Patogūs bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai (N = 200) (sudaryta autoriaus)

VŠĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojai nesutinka, kad bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai yra patogūs (54 proc.). Trečdalis (30 proc.) tiriamųjų nei sutinka, nei nesutinka, kad bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai yra patogūs. Mažuma (15 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai yra patogūs. Mažiau nei pusė (43 proc.), VŠĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojų nesutinka, kad bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai yra patogūs. Daugiau nei trečdalis (39 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai yra patogūs. Mažiau nei penktadalis (18 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai yra patogūs. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdus vertina labiau blogai nei patenkinamai (VŠĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,52 balo; ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,75 balo).

Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono centrų ligoninių pacientai panašiai vertina bendravimo su už e. paslaugų teikimą atsakingais darbuotojais būdų patogumą. Siekta įvertinti ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lemia jų požiūrį į bendravimo su už e. paslaugų teikimą atsakingais darbuotojais būdų patogumą. Nustatyta, kad kuo vyresni VŠĮ „Tauragės ligoninė“ pacientai (60 m. ir daugiau), tuo labiau nesutinka, bendravimo su už e. paslaugų teikimą atsakingais darbuotojais būdai patogūs ( $p < 0,001$ ). VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientai, turintys vidurinį ir profesinį išsilavinimą, taip pat nesutinka, kad bendravimo būdai su atsakingais darbuotojais patogūs ( $p < 0,01$ ). Galima teigti, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų amžius ir išsilavinimas lemia požiūrį į bendravimo su už e. paslaugų teikimą atsakingais darbuotojais būdų patogumą.

Siekta nustatyti, ar pateikiama pakankamai būdų, kaip susisiekti su e. paslauga administruojančiais institucijos darbuotojais. Gauti tyrimo rezultatai pateikti 18 paveiksle.



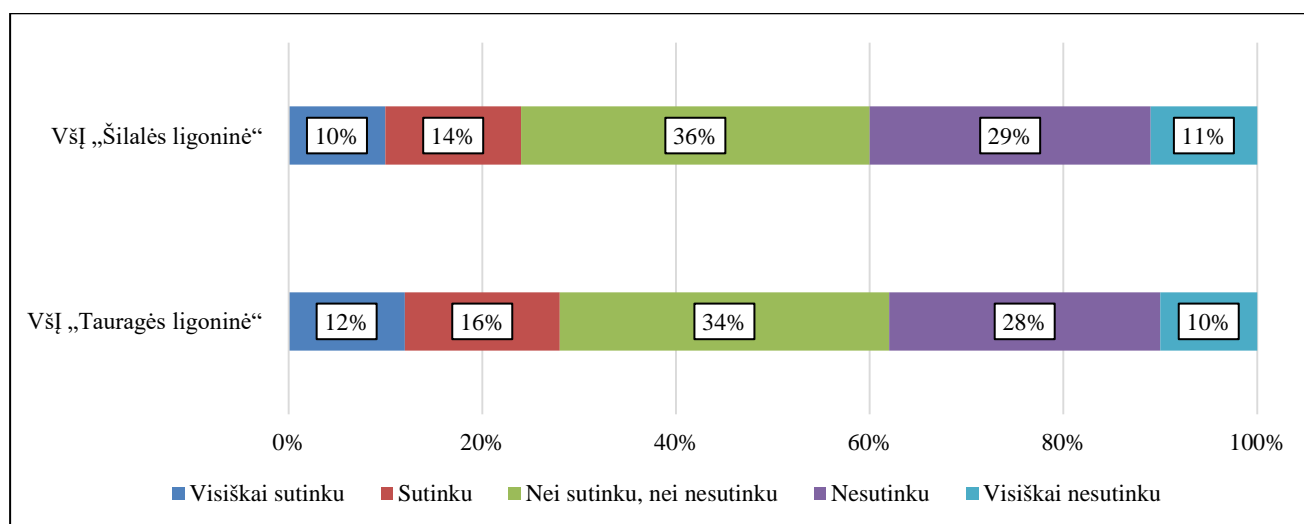
**18 pav.** E. paslauga administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai (N = 200) (sudaryta autoriaus)

VŠĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojai nesutinka, kad e. paslauga administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai (39 proc.). Mažiau nei pusė (45 proc.) tiriamųjų nei sutinka, nei nesutinka, kad e. paslauga administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai. Mažuma (16 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, e. paslauga administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai. Mažiau nei pusė (41 proc.), VŠĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojų nesutinka, kad e. paslauga administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai. Daugiau nei trečdalis (38 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai yra patogūs. Daugiau nei penktadalis (21 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, e.

paslaugą administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ e. paslaugą administruojančios institucijos darbuotojų atsaką į užklausas vertina labiau blogai nei patenkinamai (VŠĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,77 balo; ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,71 balo).

Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p>0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono centrų ligoninių pacientai panašiai vertina e. paslaugas administruojančios institucijos darbuotojus. Tyrimu siekta nustatyti, ar VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lėmė jų požiūrį į e. paslaugas administruojančios institucijos darbuotojus. Statistiškai reikšmingų ryšių tarp pacientų demografinių charakteristikų ir e. paslaugas administruojančios institucijos darbuotojų vertinimo nenustatyta ( $p>0,05$ ).

Galiausiai norėta išsiaiškinti sveikatos priežiūros įstaigos pacientų požiūrį į teikiamų e. paslaugų teikimo saugumą. Gauti tyrimo rezultatai pateikti 19 paveiksle.



**19 pav.** E. paslaugos teikimo saugumas (sudaryta autoriaus)

VŠĮ „Tauragės ligoninė“ tyrime dalyvavę pacientai nesutinka, kad e. paslaugų teikimas saugus (38 proc.). Daugiau nei trečdalis (34 proc.) tiriamųjų nei sutinka, nei nesutinka, kad e. paslaugų teikimas saugus. Mažuma (12 proc.) tyrime dalyvavusių pacientų nuomone, e. paslaugų teikimas saugus. Mažiau nei pusė (40 proc.), VŠĮ „Šilalės ligoninė“ tyrime dalyvavę e. paslaugų vartotojų nurodė, kad nesutinka, jog e. paslaugų teikimas saugus. Daugiau nei trečdalis (36 proc.) tiriamųjų nuomone, jie labiau sutinka nei nesutinka, kad e. paslaugų teikimas saugus. Mažiau nei ketvirtadalis (24 proc.) tyrime dalyvavusių vartotojų nuomone, e. paslaugų teikimas saugus. Apskaičiavus vertinimų vidurkį, kur 5 – visiškai sutinka, o 1 – visiškai nesutinka, nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ e. paslaugų teikimo saugumą pacientai vertina labiau patenkinamai nei blogai (VŠĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,92 balo; ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,83 balo).

Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Tai reiškia, kad rajono centrų ligoninių pacientai panašiai vertina e. paslaugų teikimo saugumą. Siekta įvertinti, ar VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų demografinės charakteristikos lemia jų požiūrį į e. paslaugų teikimo saugumą. Nustatyta, kad kuo vyresni VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientai (50 – 59 m.; 60 m. ir daugiau), tuo labiau jie nesutinka, kad teikiamos e. paslaugos yra saugios ( $p < 0,01$ ). Bedarbiai VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientai, turintys vidurinį ir profesinį išsilavinimą, taip pat nesutinka, kad teikiamos e. paslaugos yra saugios ( $p < 0,05$ ). Galima teigti, kad kuo vyresnis VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ pacientas, kuo žemesnį išsilavinimą jis turi, yra bedarbis, tuo mažiau nepasitiki e. sveikatos sistemos paslaugų saugumu.

Apibendrinant gautus tyrimo rezultatus nustatyta, kad:

- e. paslaugų vizualus pateikimas vertinamas **labiau gerai nei patenkinamai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 3,34 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 3,37 balo);
- e. paslaugos teikimo logika ir aiškumas vertinamas **labiau gerai nei patenkinamai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 3,57 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 3,62 balo);
- e. paslaugos funkcijų ir parinkčių išdėstymas aiškumas ir patogumas vertinamas **labiau gerai nei patenkinamai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 3,46 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 3,20 balo);
- paslaugų būtinųjų funkcionalumų veikimas vertinamas **labiau patenkinamai nei gerai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 3,07 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 3,02 balo);
- pateikiamos informacijos, susijusios su e. paslauga, pakankamumas vertinamas **patenkinamai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,5 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,38 balo);
- pateikiamos instrukcijos, kaip naudotis e. paslauga, aiškumas vertinamas **patenkinamai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,96 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,77 balo);
- teikimo saugumas vertinamas **labiau patenkinamai nei blogai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,92 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,83 balo).
- bendravimas su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdas vertinamas **labiau blogai nei patenkinamai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,52 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,75 balo);
- administruojančios institucijos darbuotojų atsakas į užklausas vertinamas **labiau blogai nei patenkinamai** (VšĮ „Tauragės ligoninė“ – 2,77 balo; ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ – 2,71 balo);
- Lyginant pacientų vertinimo vidurkius, tyrimu nustatyta, kad VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ vidurkių skirtumai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Daroma prielaida, kad rajono centrų ligoninių pacientai panašiai vertina e. sveikatos paslaugų

teikimą. Tęsiant tyrimus šia tema rekomenduojama ateityje palyginti didmiesčio ir rajono ligoninių pacientų požiūrį į e. sveikatos paslaugas ir jų modernizavimą;

- nustatyta, kad VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ pacientų amžius, išsilavinimas ir statusas lemia jų požiūrį į e. sveikatos paslaugas ir jų modernizavimą ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ).

#### 4.2. Kokybinio tyrimo rezultatai

Prieš pradėdant pusiau struktūruotą interviu su sveikatos priežiūros įstaigų gydytojais, pasiteirauta, ar jie naudojami e. sveikatos sistema. Tyrimas atskleidė, kad visi gydytojai be išimties naudojami e. sveikatos sistemos teikiamomis paslaugomis.

Siekta išsiaiškinti, kokius e. sveikatos įrankius naudoja sveikatos priežiūros įstaigų gydytojai ir kaip dažnai. Atsakymo analizės duomenys pateikti 5 lentelėje.

**5 lentelė** E. sveikatos įrankių naudojimas VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus)

E. sveikatos įrankių naudojimas	E. Sveikatos įrankių naudojimas VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“	<p>„E. sveikatos įrašas, e. sveikatos istorija (ESI), e. pacientų registracijos informacinė sistema sergu.lt, elektroninių pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS“ (T1)</p> <p>„E. sveikatos įrašas, e. epikrizė, e. naujagimio pažymos“ (T2)</p> <p>„E. sveikatos įrašas, e. receptas, e. pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS“ (T3)</p> <p>„E. sveikata, e. receptas, e. pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS, ESIS sveikatos išrašai“ (T4)</p> <p>„E. sveikatos įrašas, e. medicininė istorija, e. receptas, e. pacientų registracijos informacinė sistema sergu.lt, e. pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS“ (T5)</p> <p>„e. sveikatos įrašas, e. receptas, e. sveikatos istorija ESI“ (T6)</p> <p>„E. sveikatos įrašas, e. sveikatos istorija ESI, elektroninė medicininė istorija, e. receptas, e. sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūra ESPBI IS, Lietuvos Respublikos vaistinių preparatų registras, e. pacientų registracijos informacinė sistema sergu.lt, e. pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS“ (Š1)</p> <p>„E. sveikatos įrašai, e. receptas, e. pacientų registracijos informacinė sistema sergu.lt, e. pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS“ (Š2)</p> <p>„E. sveikatos įrašas, e. receptas, e. sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūra ESPBI IS, e. pacientų registracijos informacinė sistema sergu.lt. SNOMED CT informacinė sistema (medicinos terminų klasifikatorius)“ (Š3)</p> <p>„E. sveikatos įrašas, e. sveikatos istorija ESI, e. receptas“ (Š4)</p> <p>„E. sveikatos įrašas, e. receptas, e. sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūra ESPBI IS, e. pacientų registracijos informacinė sistema sergu.lt. SNOMED CT informacinė sistema (medicinos terminų klasifikatorius)“ (Š5)</p>
	E. sveikatos įrankių naudojimo dažnis	<p>„Kiekvieną dieną“ (T2)</p> <p>„Vienas labai dažnai, kitas rečiau“ (T5)</p> <p>„Dažnai“ (T6)</p>

Išanalizavus sveikatos priežiūros įstaigų gydytojų interviu turinį buvo išskirta viena kategorija – e. sveikatos įrankių naudojimas. Iš tyrimo išryškėja 2 subkategorijos: e. sveikatos įrankių naudojimas VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ bei e. sveikatos įrankių naudojimo dažnis. Galima



teigti, kad dažniausiai naudojami šie e. sveikatos įrankiai: e. sveikatos įrašas, e. sveikatos istorija (ESI), e. pacientų registracijos informacinė sistema sergu.lt, elektroninių pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS, e. epikrizė, e. naujagimio pažymos, ESIS sveikatos išrašai, e. sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūra ESPBI IS, LR vaistinių preparatų registras, SNOMED CT informacinė sistema (medicinos terminų klasifikatorius). Šių įrankių naudojimas priklauso nuo to, kokia gydytojų veikla, kaip dažnai šių e. sveikatos įrankių jiems prireikia darbinėje veikloje.

Tyrimu siekta sužinoti, kokie e. sveikatos privalumai. Atsakymo analizės duomenys pateikti 6 lentelėje.

**6 lentelė.** E. sveikatos privalumai VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus)

E. sveikatos privalumai	E. sveikatos privalumai VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“	<p>„matomi ankstesni sveikatos įvykiai, buvę gydymai, atliktų tyrimų rezultatai (išvengiama nereikalingų tyrimų kartojimo); įskaitomas raštas – konsultantų; tiksliai aprašytos operacijos“ (T1)</p> <p>„galima matyti sistemoje ankstesnius sveikatos įrašus, įvykius, tyrimus, stacionaro epikrizes“ (T2)</p> <p>„priėjimas prie duomenų bazės“ (T3)</p> <p>„privalumas būtų, kad apjungus visas gydymo įstaigas matyti išrašai, tyrimai, tačiau dar pakankamai mažai gydytojų naudojami sistema; galimybė greičiau išduoti pažymą, receptus“ (T4)</p> <p>„informacijos prieinamumas. Tiksliai ir greitai pateikiamos ligonio ligų istorijos. Galima vertinti tyrimų dinamiką. Paprasta, greita, estetiška“ (T5)</p> <p>„greitai pasiekiami tiksliai informacija. Galima peržiūrėti buvusių tyrimų, gydytojų konsultacijų rezultatus. Įvaldžius darbus e. erdvėje pagreitėja darbo tempas.“ (T6)</p> <p>„Mažiau ieškoma, lengvesnė ligonio ESI priežiūra, receptų peržiūra“ (Š1)</p> <p>„Galima greičiau keistis informacija, išsaugomas ir taupomas pacientų laikas (registracija, srautai), įskaitomi kolegų užrašai“ (Š2)</p> <p>„Greitesnis dokumentacijos tvarkymas, galimybė pasinaudoti ankstesne informacija apie ligonį“ (Š3)</p> <p>„Galimybė matyti ankstesnius sukaupus paciento sveikatos įrašus, įrašai tampa įskaitomais; taupomas laikas su įrašų pildymu“ (Š4)</p> <p>„Pakartotinai rašant receptus, greičiau išsirašo; Epikrizes spausdinant iškelia visi atlikti tyrimai; papildomai nebereikia spausdinti“ (Š5)</p>
-------------------------	---	---

Išanalizavus sveikatos priežiūros įstaigų gydytojų interviu turinį buvo išskirta viena kategorija – e. sveikatos privalumai. Iš tyrimo išryškėja 1 subkategorija: e. sveikatos privalumai VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“. Kaip pagrindinius e. sveikatos privalumus respondentai išskyrė: greitis, patogų priėjimą prie duomenų bazių, kuriose matomi ankstesni sveikatos įvykiai, buvę gydymai, atliktų tyrimų rezultatai. Taip pat tyrimo dalyviai akcentuoja, kad prieš tai rašiusių gydytojų įrašai yra įskaitomi, o matant anksčiau atliktų tyrimų rezultatus, galima vertinti jų dinamiką. Taip pat respondentai pažymi, kad įvaldžius darbus e. erdvėje pagreitėja darbo tempas

Tyrimu siekta sužinoti, kokie e. sveikatos sunkumai. Atsakymo analizės duomenys pateikti 7 lentelėje.

**7 lentelė** E. sveikatos sunkumai VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus)

E. sveikatos sunkumai	E. sveikatos sunkumai VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“	„laiko klausimas, ypatingai jei sistema stringa. Tų pačių duomenų pildymas keliuose grafose“ (T1) „laiko prasme trunka ilgiau, dažnai užstringa e. pasirašymas, būna, kad neišsina pasirašyti. Be to, kitos gydymo įstaigos įrašai nesimato“ (T2) „ne viso gydymo įstaigos naudojami e. sveikata, kad visų medicinos duomenų negalima matyti“ (T3) „stringanti sistema, ilgas pasirašymo laikas“ (T4) „kartais lėtai atsidaro puslapis, nerandu informacijos, nes tai nėra vienodai priimta“ (T5) „Kartais neveikia, kartais suletėja sistema. Trūksta informacijos kaip tiksliai veikia, sužinome vėliau iš kitų“ (T6) „Kartais stringa e. sveikatos sistema“ (Š1) „Prastėja regėjimas; kartais nepavyksta išsaugoti informaciją; kartais stringa sistema“ (Š2) „Stringa receptų pasirašymas, mirties liudijimų išdavimas, nedarbingumo pažymėjimų išdavimas“ (Š3) „Laiko, o kartais ir noro motyvacijos stoka, naujų įgūdžių darbui su ESIS trūkumas, įvairūs techniniai nesklandumai“ (Š4) „Nėra bendros sistemos“ (Š5)
-----------------------	---	--

Išanalizavus sveikatos priežiūros įstaigų gydytojų interviu turinį buvo išskirta viena kategorija – e. sveikatos sunkumai. Iš tyrimo išryškėja 1 subkategorija: e. sveikatos sunkumai VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“. Kaip pagrindinius e. sveikatos sunkumus respondentai išskyrė: įvairius trukdžius dirbant (stringa sistema, e. pasirašymas), duomenų dubliavimąsi, įstaigų neprisijungimą prie e. sistemos įrankių, sudėtingą paieškos sistemą.

Siekta išsiaiškinti, kaip dažnai susiduriama su techniniais nesklandumais naudojantis e. sveikatos sistema. Atsakymo analizės duomenys pateikti 8 lentelėje.

**8 lentelė** Techninių nesklandumų dažnis naudojantis e. sveikatos sistema VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus)

Techniniai nesklandumai naudojantis e. sveikatos sistema	Techniniai nesklandumai naudojantis e. sveikatos sistema VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“	„keletą kartų per savaitę“ (T1) „minimaliai, 1 kartą per savaitę“ (T2) „“ (T3) „kartą per savaitę, sutrinka dokumentų, receptų pasirašymas“ (T4) „“ (T5) „dažnai, lėtas ir stringantis sistemos darbas“ (T6) „retkarčiais“ (Š1) „pastringa kompiuteris kartais“ (Š2) „kartais, tai sutrinkta interneto ryšys“ (Š3) „anksčiau labai dažnai, šiuo metu – rečiau. Stringa pasirašymas e. parašu“ (Š4) „kartais stringa sistema, negalima pasirašyti e. parašu“ (Š5)
--	--	--

Išanalizavus sveikatos priežiūros įstaigų gydytojų interviu turinį buvo išskirta viena kategorija – techniniai nesklandumai naudojantis e. sveikatos sistema. Iš tyrimo išryškėja 1 subkategorija: techninių nesklandumų dažnis naudojantis e. sveikatos sistema VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“. Galima teigti, kad su techniniais nesklandumais gydymo įstaigose susiduriama bent kartą per savaitę.

Stringa interneto ryšys, blogai veikia kompiuterinė įranga, prastas ryšys pasirašant e. parašu iš paslaugos teikėjo pusės.

Tyrimu siekta sužinoti, kokie e. sveikatos sistemos trūkumai. Atsakymo analizės duomenys pateikti 9 lentelėje.

**9 lentelė.** E. sveikatos sistemos trūkumų raiška VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus)

Kompiuterinių įgūdžių vertinimas	VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojų kompiuterinių įgūdžių vertinimas	„Gerai“ (T1) „Gerai“ (T2) „Labai blogai, reikalingi kursai“ (T3) „Puikiai“ (T4) „Gerai, 8 – 9 balai“ (T5) „Vidutiniškai“ (T6) „Patenkamamai“ (Š1) „Patenkamamai, 7 balais“ (Š2) „Patenkamamai, 7 – 8 balais“ (Š3) „Pakankamai gerai“ (Š4) „Patenkamamai“ (Š5)
	Kompiuterinių įgūdžių pakankamumas naudojimui e. sveikata	„Taip“ (T1) „“ (T2) „Mano manymu pakankamai“ (T3) „Visiškai“ (T4) „Pakanka“ (T5) „Pakanka, tačiau trūksta apmokymų“ (T6) „Pakanka“ (Š1) „Dalinai“ (Š2) „Dalinai“ (Š3) „Taip, pakanka“ (Š4) „Pakanka, esant reikalui galima kreiptis į ligoninėje dirbantį kompiuteristą“ (Š5)

Išanalizavus sveikatos priežiūros įstaigų gydytojų interviu turinį buvo išskirta viena kategorija – e. sveikatos sistemos trūkumai. Iš tyrimo išryškėja 1 subkategorija: e. sveikatos sistemos trūkumų raiška VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“. Galima teigti, kad pagrindiniai trūkumai, kurie reiškiasi analizuojamose gydymo įstaigose: nėra bendros e. sveikatos sistemos, naudojant skirtingas IS, ne visi gydytojų įrašai matomi, į sistemą nesujungtos visos gydymo įstaigos, taip pat sistema neveikia sklandžiai, ji yra sudėtinga. E. sveikatos sistemos kūrimas Lietuvoje nebuvo sėkmingas, kaip planuota. Tai atskleidė nepakankamas naudojimas sistema ir abejingumas dėl sistemos kūrimo tikslų pasiekimo, kokybės ir saugumo. Todėl dauguma informantų pagrindiniais trūkumais įvardijo e. sveikatos sistemos sutrikimus ir veikimo problemas. Vertėtų akcentuoti tai, jog Europos Komisijos komunikate (2012) išskiriamos e. sveikatos sistemos diegimo kliūtys yra vienareikšmiškai prieštaringos ekspertų požiūriams. Komunikate akcentuojama piliečių ir sveikatos priežiūros specialistų informacijos trūkumas apie e. sveikatos sprendimus ir nepasitikėjimą jais, taip pat nepakankamą e. sveikatos sprendimų sąveiką, per mažą kiekį duomenų apie e. sveikatos priemonių ir paslaugų ekonominį efektyvumą. Be to, prie kliūčių priskiriama ir didelės pradinės e. sveikatos sistemų diegimo sąnaudos bei regioniniai priegios prie IRT paslaugų skirtumai (p. 6).

Tyrimu siekta įvertinti VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojų kompiuterinius įgūdžius. Atsakymo analizės duomenys pateikti 10 lentelėje

**10 lentelė** Gydytojų kompiuterinių įgūdžių vertinimas VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus)

E. sveikatos mokymų poreikis	VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojų dalyvavimas e. sveikatos mokymuose	„Jokiose“ (T1) „Nesu“ (T2) „Individualūs mokymai“ (T3) „Išmokau savarankiškai“ (T4) „Skyriaus vedėjas suteikia informaciją“ (T5) „Kelis kartus apmokė administracija ir sistemą aptarnaujantys darbuotojai“ (T6) „Nedalyvavau“ (Š1) „Mokymai darbo vietoje“ (Š2) „vietiniuose, kuriuos organizavimo ASPĮ“ (Š3) „Istaigoje vykusiuose mokymuose“ (Š4) „Taip, esu“ (Š5)
	Mokymuose įgytų žinių pritaikymas praktikoje	„Taip“ (T3) „Taip“ (T4) „Taip“ (T6) „Taip“ (Š2) „Taip“ (Š3) „Taip, įgytos žinios labai naudingos“ (Š4) „Taip, žinoma“ (Š5)

Išanalizavus sveikatos priežiūros įstaigų gydytojų interviu turinį buvo išskirta viena kategorija – kompiuterinių įgūdžių vertinimas. Iš tyrimo išryškėja 2 subkategorijos: VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojų kompiuterinių įgūdžių vertinimas, kompiuterinių įgūdžių pakankamumas naudojimuisi e. sveikata. Galima teigti, kad dauguma informantų kompiuterinius įgūdžius vertina patenkinamai.

Tyrimu siekta įvertinti, koks e. sveikatos mokymų poreikis VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“. Atsakymo analizės duomenys pateikti 10 lentelėje.

**11 lentelė.** E. sveikatos mokymų poreikis VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus)

E. sveikatos mokymų poreikis	VŠĮ „Tauragės ligoninė“ ir VŠĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojų dalyvavimas e. sveikatos mokymuose	„Jokiose“ (T1) „Nesu“ (T2) „Individualūs mokymai“ (T3) „Išmokau savarankiškai“ (T4) „Skyriaus vedėjas suteikia informaciją“ (T5) „Kelis kartus apmokė administracija ir sistemą aptarnaujantys darbuotojai“ (T6) „Nedalyvavau“ (Š1) „Mokymai darbo vietoje“ (Š2) „vietiniuose, kuriuos organizavimo ASPĮ“ (Š3) „Istaigoje vykusiuose mokymuose“ (Š4)
	Mokymuose įgytų žinių pritaikymas praktikoje	„Taip“ (T3) „Taip“ (T4) „Taip“ (T6) „Taip“ (Š2) „Taip“ (Š3) „Taip, įgytos žinios labai naudingos“ (Š4) „Taip, žinoma“ (Š5)

Išanalizavus sveikatos priežiūros įstaigų gydytojų interviu turinį buvo išskirta viena kategorija – e. sveikatos mokymų poreikis. Iš tyrimo išryškėja 2 subkategorijos: VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojų dalyvavimas e. sveikatos mokymuose ir mokymuose įgytų žinių pritaikymas praktikoje. Galima teigti, kad gydytojai mokymuose dalyvauja retai. Dalis mokymų vyksta darbo vietoje, dalį apmoko sistemas diegiančios įmonės. Taip pat gydytojai linkę į savišvietą. Gydytojai sutinka, kad mokymuose gautos žinios yra pritaikomos praktikoje.

Tyrimu siekta įvertinti, kokie veiksniai skatina naudotis e. sveikata VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“. Atsakymo analizės duomenys pateikti 12 lentelėje.

**12 lentelė.** Veiksniai, skatinantys naudotis e. sveikata VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ (sudaryta autoriaus)

Veiksniai, skatinantys naudotis e. sveikata	Veiksniai, skatinantys naudotis e. sveikata VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“	„Sistemos greitis, supaprastinta e. receptų išrašymų tvarka“ (T1) „Padidėjęs sistemos greitis, padidėjęs atlyginimas“ (T2) „Premija“ (T3) „Greitesnė sistema, visų gydymo įstaigų išrašai, galimybė matyti pirminės grandies tyrimus, išrašus, nes kol kas labai mažai gydytojų ja naudojami“ (T4) „Apmokymai. Apie kai kuriuos e. sveikatos įrankius neturiu informacijos“ (T5) „Be trukdžių veikianti sistema ir apmokymai“ (T6) „Mokymai“ (Š2) „Spartesnis, e. sveikatos funkcionavimas, kitų duomenų bazių pasiekiamumas“ (Š3) „Atnaujina kompiuterinė įranga, sklandesnis ir greitas duomenų perdavimas“ (Š4)
---	---	--

Išanalizavus sveikatos priežiūros įstaigų gydytojų interviu turinį buvo išskirta viena kategorija – veiksniai, skatinantys naudotis e. sveikata. Iš tyrimo išryškėja 1 subkategorija: veiksniai skatinantys naudotis e. sveikata VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“. Pagrindiniai veiksniai, kurie skatintų įstaigų gydytojus naudotis e. sveikata yra sistemos greičio padidinimas, sistemos sujungimas į vieną bendrą, mokymai, materialinės skatinimo priemonės (premijos, priedai, kompiuterinės įrangos atnaujinimas).

Apibendrinant gautus tyrimo rezultatus galima teigti, kad VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojai naudojami e. sistema ir dažniausiai naudoja šiuos e. sveikatos įrankius: e. sveikatos įrašas, e. sveikatos istorija (ESI), e. pacientų registracijos informacinė sistema sergu.lt, elektroninių pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS, e. epikrizė, e. naujagimio pažymos, ESIS sveikatos išrašai, e. sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūra ESPBI IS, LR vaistinių preparatų registras, SNOMED CT informacinė sistema (medicinos terminų klasifikatorius). Šių įrankių naudojimas priklauso nuo to, kokia gydytojų veikla, kaip dažnai šių e. sveikatos įrankių jiems prireikia darbinėje veikloje. Išskirti pagrindiniai e. sveikatos sistemos taikymo darbinėje veikloje privalumai: greitis, patogus priėjimas prie duomenų bazių, kuriuose matomi ankstesni sveikatos įvykiai, buvę gydymai,

atliktų tyrimų rezultatai. Išskirti pagrindiniai e. sveikatos sistemos naudojimo sunkumai: įvairūs trukdžiai dirbant (stringa sistema, e. pasirašymas), duomenų dubliavimasis, kitų gydymo įstaigų neprisijungimas prie e. sistemos įrankių, sudėtinga paieškos sistema. Nustatyta, kad su techniniais nesklaidumais gydymo įstaigose susiduriama bent kartą per savaitę. Stringa interneto ryšys, blogai veikia kompiuterinė įranga, prastas ryšys pasirašant e. parašu iš paslaugos teikėjo pusės. Pagrindiniai trūkumai, kurie reiškiasi analizuojamose gydymo įstaigose: nėra bendros e. sveikatos sistemos, naudojant skirtingas informacines sistemas, ne visi gydytojų įrašai matomi, į sistemą nesujungtos visos gydymo įstaigos, taip pat sistema neveikia sklandžiai, ji yra sudėtinga. Dauguma informantų kompiuterinius įgūdžius vertina patenkinamai. Gydytojai mokymuose dalyvauja retai. Dalis mokymų vyksta darbo vietoje, dalį apmoko sistemas diegiančios įmonės. Taip pat gydytojai linkę į savišvietą. Gydytojai sutinka, kad mokymuose gautos žinios yra pritaikomos praktikoje. Pagrindiniai veiksniai, kurie skatintų įstaigų gydytojus naudotis e. sveikata yra sistemos greičio padidinimas, sistemos sujungimas į vieną bendrą, mokymai, materialinės skatinimo priemonės.

#### **4.3. E. sveikatos paslaugų modernizavimo VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ probleminės sritys ir jų sprendimai**

Išanalizuoti pusiau struktūrizuoto interviu metu gauti duomenys atskleidė, kad pačią e. sveikatos sistemą galima interpretuoti remiantis kelių aspektų pagrindu, t. y. per pacientų sveikatos duomenų tvarkymo elektroninėje erdvėje prizmę bei sveikatos priežiūros specialistų paslaugomis besinaudojančių asmenų duomenų (pvz., konsultacijos, tyrimai ir kt.) pasikeitimo tarp gydymo įstaigų galimybe. Taip pat tyrimo rezultatai parodė, kad nors daugelyje įvairių ataskaitų e. sveikatos sistema dažnai nurodoma kaip viena pažangiausių ir nuosekliausiai įdiegtų visame pasaulyje, tačiau ekspertų požiūriu šios sistemos įgyvendinimas dėl tam tikrų jos trūkumų neveikia sklandžiai Lietuvoje. Nustatyti pagrindiniai e. sveikatos sistemos trūkumai: lėta sistemos duomenų apdorojimo, diegimo trukmė, nuolatinė techninių problemų grėsmė, programoms būdinga netikslumai ir funkcinės klaidos, susiduriama su kompiuterinio raštingumo netolygumais, darbuotojams neretai trūksta kompetencijų ir įgūdžių valdant programas, yra nežymi skaitmeninės ir socialinės atskirties augimo grėsmė. Tyrimas atskleidė, kad e. sveikatos sistemos vertinimas sveikatos priežiūros įstaigose priklauso nuo sistemos funkcionavimo, VšĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojai dažniau susiduria su techniniais nesklaidumais, gydytojai yra kiek mažiau raštingi. Kai sistema veikia sklandžiai, ji gydytojų yra vertinama labai palankiai, susiduriant su sistemos trikdžiais – stebimas pacientų ir gydytojų nepasitenkinimas. Ekspertų požiūriu, norint užtikrinti sėkmingą e. sveikatos sistemos funkcionavimą ateityje, svarbu užtikrinti tinkamą finansavimą gydymo įstaigoms, kurios neturi pakankamai pajamų įsodiegti numatytoms sistemoms. Paaikškėjo, kad šiuo atveju taip pat

būtina skirti didesnę dėmesį sistemos techninių dalykų sutvarkymui, kurie užtikrintų sklandų e. sveikatos sistemos funkcionavimą šiuo metu ir ateityje. Priešinga tendencija pastebima vertinant pacientų problemas. Jei, ekspertų požiūriu, manoma, kad yra sunkumų e. sveikatos sistemos naudojime, tai pačių pacientų teigimu, pagrindinės galimos problemos yra jų kompiuterinis raštingumas.

Ekspertų ir pacientų požiūriai į e. sveikatos sistemos modernizavimo problemas, kaip kompiuterinio raštingumo trūkumas ir e. sveikatos sistemos sutrikimai, gydytojams sutampa, tačiau pacientų požiūriu išsiskiria, kadangi tiek ekspertai, tiek pacientai pastebi skirtingas problemas.

Siekiant išspręsti susidariusias problemas, viešųjų įstaigų gydytojams siūloma didinti informacijos sklaidą apie e. sveikatos paslaugas sveikatos priežiūros įstaigose, dalinant pacientams įvairius lankstinukus ar brošiūras, kuriose būtų pateikiama išsami informacija apie e. sveikatos sistemą, jos naudą, galimybes, privalumus pacientams. Viešųjų įstaigų pacientams siūloma didinti savo kompiuterinio raštingumo patirtį, kas sudarytų galimybę greitai ir lengvai naudotis e. sveikatos sistemos teikiamomis paslaugomis.

## IŠVADOS

1. Atlikus viešųjų paslaugų modernizavimo problemų analizę skirtingų požiūrių kontekste pabrėžtina, kad viešosios paslaugos yra neatskiriama visuomenės kasdienybės dalis. Nepaisant to, ar susiduriama su tiesiogine, ar su universalia viešąja paslauga, gaunama vienoda, nors ir neapčiuopiama, nauda ir pasitenkinimas. Tam, jog būtų pasiektas toks rezultatas, kiekviena viešosios paslaugos teikėja, turi būti orientuota į tai, jog viešosios paslaugos gavėjas būtų patenkintas. Apžvelgus pagrindinius aspektus, susijusius su viešųjų paslaugų teikimu vietos savivaldos lygmeniu, galima teigti, jog tiek savarankiškosios, tiek valstybinės funkcijos ir priskirtos kompetencijos yra vienodai svarbios ir reikšmingos. NVV doktrinos integracija į viešąsias paslaugas sveikatos sektoriuje teikia ir naudą, ir sąnaudas, naudojamos inovacijos, atsižvelgiant į valdymo planus, į vykstančius procesus ne tik regioniniu, savivaldybės, tačiau ir visos šalies mastu.
2. Išnagrinėjus teorinius e. sveikatos paslaugų plėtros sprendimus, nustatyta, kad ekonominių, socialinių, demografinių, technologinių, teisinių pokyčių kontekste didėja e. sveikatos sistemos modernizavimo svarba. Visi šie pokyčiai keičia ir e. sveikatos sampratą. E. sveikatos samprata interpretuojama pabrėžiant informacinių technologijų svarbą ir sveikatos priežiūros paslaugų teikimą internetu. Tobulėjant informacinėms technologijoms, ryšių perdavimo priemonėms, ateityje gali kisti ir e. sveikatos samprata. Sistemos dalyviai dalyvaudami e. sveikatos modernizavimo procesuose susiduria su sistemos privalumais ir trūkumais. Piliečiams e. sveikata yra naudinga, nes suteikia galimybę sveikatos priežiūros paslaugomis naudotis bet kurioje vietoje. Mokslinių tyrimų ir praktikos specialistams e. sveikata atveria galimybes komunikacijai tarp specialisto ir paciento. Ligoninėms, akademinėi bendruomenei e. sveikatos sistema padeda sumažinti medicininių klaidų skaičių ir užtikrina paslaugų suteikimą nepaisant laiko ir vietos standartų. Skiriami šie pagrindiniai e. sveikatos sistemos trūkumai: aukšta e. sistemos sukūrimo ir diegimo kaina; lėta sistemos diegimo trukmė, nuolatinė techninių problemų grėsmė, programoms būdingos netikslios ir funkcinės klaidos, kyla kibernetinių nusikaltimų grėsmė, kompiuterinio raštingumo netolygumai, kompetencijų ir įgūdžių trūkumas valdant programas, skaitmeninės ir socialinės atskirties augimo grėsmė.
3. Išanalizavus e. sveikatos sistemos raidą ir problemines sritis nustatyta, kad e. sveikatos paslaugų raidą ir modernizavimą lemia naudojimosi sistema metodologija ir dizainas, kuriamos ir tobulinamos technologijos inovacijos, kintanti aplinka ir logistikos ypatumai. E. sveikatos modernizavimą stabdo skirtingas informacinių technologijų suvokimo ir naudojimo lygis tarp sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų ir vartotojų. Taip pat e. sveikatos sistemos vartotojai susiduria su duomenų apsaugos problemomis, todėl jie nepasitiki inovacijomis, e. sistemos paslaugų modernizavimu. Vartotojų nepasitikėjimą sveikatos priežiūros įstaigomis gali lemti valstybių kontrolės įstatymai. Siekiant optimizuoti e. sveikatos sistemos trūkumus, tikslinta tobulinti



kompiuterines sistemas, o tai yra svarbi sveikatos IT produktų įmonių užduotis; tobulinti e. sveikatos sistemą reguliuojančius teisės aktus, kad jie kistų atsižvelgiant į technologijų evoliuciją ir jų taikymo mastą.

4. Ištyrus ekspertų ir pacientų požiūrius į VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ viešųjų paslaugų modernizavimą, diegiant e. sveikatos sistemą, nustatyta, kad VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“ gydytojai ir pacientai naudojami e. sistema ir naudoja įvairius e. sveikatos įrankius. Išskirti pagrindiniai e. sveikatos sistemos taikymo darbinėje veikloje privalumai: greitis, patogus priėjimas prie duomenų bazių, kuriuose matomi ankstesni sveikatos įvykiai, buvę gydymai, atliktų tyrimų rezultatai. Pagrindiniai trūkumai, kurie reiškiasi analizuojamose gydymo įstaigose: nėra bendros e. sveikatos sistemos, naudojant skirtingas informacines sistemas matomi ne visi gydytojų įrašai, į sistemą nesujungtos visos gydymo įstaigos, taip pat sistema neveikia sklandžiai, ji yra sudėtinga. Pacientai susiduria dažniausiai su šiomis problemomis: per maža informacijos sklaida apie e. sveikatos sistemos diegimo ir jos naudojimosi galimybes, taip pat pastebimos pacientų kompiuterinio raštingumo problemos, kurias lemia socio–demografinės charakteristikos.

## REKOMENDACIJOS

Kokybinio ir kiekybinio tyrimo metu išanalizuoti sveikatos priežiūros sistemos dalyvių požiūriai apie e. sveikatos paslaugų modernizavimą. Teikiamos rekomendacijos, kurios yra skirstos atskiroms tikslinėms grupėms.

### **Sveikatos priežiūros įstaigų administratoriams:**

1. Skatinti vyresnio amžiaus sveikatos priežiūros specialistų kvalifikacijos kėlimą kompiuterinio raštingumo ir e. sveikatos paslaugų srityse.
2. Užtikrinti sistemingą ir tendencingą naujovių diegimą sveikatos priežiūros įstaigose, užtikrinant, kad bus suteikta pakankamai laiko specialistams susipažinti su naujovėmis ir išmokti jomis naudotis.
3. Užtikrinti sveikatos priežiūros specialistų išsamų informavimą ir informacinių technologijų naudojimo motyvavimą.
4. Supaprastinti informacinių technologijų naudojimą kasdieninėje veikloje, sukuriant sveikatos priežiūros specialistams lengvai suprantamą ir palankią aplinką.

### **Gydymo įstaigoms:**

1. Didinti informacijos sklaidą apie e. sveikatos paslaugas sveikatos priežiūros įstaigose, dalinat pacientams įvairius lankstinukus ar brošiūras, kuriose būtų pateikiama išsami informacija apie e. sveikatos sistemą, jos nauda, galimybes bei privalumus pacientams.
2. Sukurti erdves, kuriose skaitmeninių priemonių pagalba, pacientams būtų suteikiama galimybė pačioje gydymo įstaigose pririnkus pasinaudoti e. sveikatos sistema.

### **Pacientams:**

1. Didinti savo kompiuterinio raštingumo patirtį, kas sudarytų galimybę greitai ir lengvai naudotis elektroninės sveikatos sistemos teikiamomis paslaugomis.

## LITERATŪRA

1. Bagdonienė, L., Hopenienė, R. (2009). Paslaugų marketingas ir vadyba. Kaunas: Technologija.
2. Bessell, T. L., Silagy, C. A., Anderson, J. N., Hiller J. E. Sansomet, L. N. (2002). Quality of global e-pharmacies: can we safeguard consumers? *European Journal of Clinical Pharmacology*, Vol. 58 (9), p. 567–572.
3. Capello F., Luini M.G. G. (2014) eHealth Policy. In: Gaddi A., Capello F., Manca M. (eds) eHealth, Care and Quality of Life. Springer, Milano, p. 129 – 155.
4. Caronkutė, E., Mikulskienė, B. (2014). E. sveikatos paslaugų naudotojo portretas Lietuvoje. *Sveikatos politika ir valdymas*, Nr. 2 (7), p. 31 – 47.
5. Chauhan B., George R., Coffin J. (2012). Social media and you: what every physician needs to know. *Journal Medical Practice Management*, Vol. 28(3), p. 206–209
6. Dučinskas, N. (2012). Lietuvos e. sveikatos sistemos 2012–2020 metų strategijos vizijos metmenys [žiūrėta 2018–02–19]. Prieiga per internetą: LR SAM.
7. Dzemydienė, D., Naujikiene, R. (2007). Elektroninių viešųjų paslaugų teikimo pavyzdžių analizė. *Information Sciences (Informacijos mokslai)*, Nr. 42-43, p. 226 – 232
8. Eimontas, J., Gegieckaitė, G. ir Želviene, P. (2015). Perspectives of E-health interventions for Stress-Related Disorders: A Critical Review. *Jaunųjų mokslininkų psichologų darbai*, Nr. 4 (2), p. 3 – 4.
9. Eysenbach, G. (2001). What is e-health?. *Journal of medical Internet research*. Vol. 3(2), p. 1 – 3.
10. Garuckas, R., Kaziliūnas, A. (2008). E. valdžios ir viešojo sektoriaus sąveikos Lietuvoje analizė. *Viešoji politika ir administravimas*, Nr.23, p.59.
11. George, D. R., Rovniak, L. S., Kraschnewski, J. L. (2013). Dangers and opportunities for social media in medicine. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, Vol. 56(3), p. 453–462.
12. Gipienė, G. (2001). Savivaldybių biudžetai: formavimas ir perspektyvos. Viešojo administravimo efektyvumas. Kaunas: Technologija.
13. Griškevičius, J., Kizlaitis, R. J. (2012). Informacinės sistemos medicinoje. Vilnius: Technika. [žiūrėta: 2018–03–14]. Prieiga per internetą [http://dspace.vgtu.lt/bitstream/1/1373/1/1353\\_Griskevicius\\_Kizlaitis\\_Informacines\\_web.pdf](http://dspace.vgtu.lt/bitstream/1/1373/1/1353_Griskevicius_Kizlaitis_Informacines_web.pdf).
14. Jankauskas, A. (2007). Politikos mokslų enciklopedinis žodynas. Vilniaus universiteto leidykla.
15. Jankauskienė, D., ir kt. (2014). Sveikatos priežiūros darbuotojų ir gyventojų įtraukimo bei dalyvavimo e. sveikatos sistemoje mastas ir tendencijos Lietuvoje. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
16. Jankauskienė, D., ir kt. (2015). E. sveikatos plėtros integruotos transformacijos: suinteresuotųjų pusių tinklo perspektyva. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
17. Jankauskienė, D., Jakubčionytė, A. (2014). Sveikatos priežiūros įstaigų personalo dalyvavimas e. sveikatos sistemoje. *Sveikatos politika ir valdymas*, Nr. 1 (6), p. 80 – 98.
18. Juodaitė – Račkauskienė, A. (2007). Kai kurie e. sveikatos aspektai. *Sveikatos mokslai*, Nr. 57 (3), p. 1615 – 1620.

19. Juozulynas, A., Jurgelėnas, A., Narkauskaitė, L., Savičiūtė, R., Venalis, A., Valeikienė, V. (2013). Integralūs sveikatos stiprinimo politikos bruožai. *Visuomenės sveikata*, Nr. 3 (62), p. 62 – 67.
20. Kreps, G. L. Neuhauser, L. (2010). New directions in eHealth communication: Opportunities and challenges. *Patient education and counseling*, Vol. 78 (3), p. 329 – 336.
21. Langviniene, N., Vengriene, B. (2005). Paslaugų teorija ir praktika. Kaunas: Technologija.
22. Lazdynas, R. (2005). Savivalda: filosofija, teorija, praktika. Šiauliai: Saulės delta.
23. Misevičienė, I. (2011). Europos sveikatos politika ir prielaidos naujai Lietuvos sveikatos programai. *Visuomenės sveikata*, Nr. 2 (53), p. 5–10.
24. Moore, M., Hartley, J. (2010). *Innovation in Governance*. In: St. Osborne (ed.). The New Public Governance. London: Routledge.
25. Nakrošis, V. (2011). Viešojo valdymo reformos Lietuvoje: kodėl ir kuo reikia pakeisti naująją viešąją vadybą? *Politologija*, T. 61, Nr. 1, p.65 – 98.
26. Navickas, K. (2005). Naujosios viešosios vadybos principų išplitimas Lietuvos Respublikos Valstybės kontrolėje ir Europos Sąjungos Audito rūmuose. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, p. 100 – 108.
27. Normantė, I. (2014). Viešųjų paslaugų liberalizavimas. Pašto sektoriaus atvejis. *Regional Formation and Development Studies*, No. 1 (11), p. 195 – 206.
28. Obrazcovas, V., Savas, E. (2011). Viešosios paslaugos „Naujojoje viešojoje vadyboje“: alternatyvūs aprūpinimo prekėmis ir paslaugomis mechanizmai. Naujoji viešoji vadyba. Raipa A. (ats. red.). Kaunas: Technologija.
29. Oh, H., Rizo, C., Enkin, M. ir Jadad, A. (2005). What is eHealth: A Systematic Review of Published Definitions. *Journal of medical internet research*, 7(1).
30. Oliver, T. R. (2006). The politics of public health policy. *Annual Review of Public Health*, Vol. 27, p. 195 – 233.
31. Pitrenaitė – Žilėnienė, B. ir Mikulskienė, B. (2014). Suinteresuotųjų požiūrio į e.sveikatos elementus kokybinė diagnostika. *Sveikatos politika ir valdymas*, Nr. 1 (6) p. 99 – 115
32. Raipa, A., Petukienė, E. (2009). Klientų dalyvavimas viešosiose paslaugose: bendrasis paslaugų kūrimas. *Viešoji politika ir administravimas*. Nr. 27, p. 54 – 62.
33. Rawabdeh, A. (2007). An e-health trend plan for the Jordanian health care system: a review. Vol. 20 (6), p. 516 – 531.
34. Rotomskienė, R. (2011). Konceptinis nacionalinio e. sveikatos plėtros proceso modelis. *Socialinės technologijos*, Nr. 1 (2), p. 415 – 426.
35. Stasiukynas, A. (2010). Viešųjų paslaugų teikimo administravimas. Viešasis valdymas. Smalskys V. (ats. red.). Mykolo Romerio universitetas.
36. Stašys, R. (2009). Elektroninės sveikatos paslaugos ir jų poreikio vertinimas. *Verslas, vadyba ir studijos*, p. 246 – 260.

37. Štaras, K. (2011). Informacinių technologijų įtaka sveikatos priežiūros įstaigos efektyvumui: analizė, vertinimas veiksmingumas: daktaro disertacija. Mykolo Riomerio universitetas. Vilnius: Mykolo Riomerio universitetas.
38. Štaras, K., Kairys, J., Gasperas, V., Kudukytė – Gasperė, R. (2012). Sveikatos priežiūros specialistų nuomonė apie informacinių technologijų įtaką sveikatos priežiūros paslaugų teikimui. *Socialinis darbas*, Nr. 11 (2), p. 271–288.
39. Ventola, C. L. (2014). Social Media and Health Care Professionals: Benefits, Risks, and Best Practices. *Pharmacy and Therapeutics*, Vol. 39 (7), p. 491 – 499.
40. Vitkienė, E. (2008). Paslaugų marketingas. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.
41. Wen, H. J., Tan, J. (2003). The Evolving Face of TeleMedicine & E-Health: Opening Doors and Closing Gaps in E-Health Services Opportunities & Challenges. In *System Sciences, 2003. Proceedings of the 36th Annual Hawaii International Conference*.
42. Žilinskas, G. (2012). Savivalda kaip modernaus viešojo valdymo politinė – teritorinė organizacija. Modernus viešasis valdymas. Raipa A. (ats. red.). Kaunas: Vitae litera.

#### Šaltiniai:

43. Lietuvos Respublikos Vidaus reikalų ministerija. 2010. Studija: savivaldybių administracijų struktūrų analizė. [interaktyvus]. [žiūrėta 2018 m. kovo 5 d.]. Prieiga per Internetą: <vakokybe.vrm.lt/get.php?f.426>.
44. Lietuvos Respublikos Vidaus reikalų ministerija. 2010. Studija: savivaldybių organizuojamų viešųjų paslaugų teikimo analizė. [interaktyvus]. [žiūrėta 2018 m. kovo 5 d.]. Prieiga per Internetą: <http://vakokybe.vrm.lt/get.php?f.526>.
45. Richardson, R., Schug, S., Bywater, M., Williams, D. L. (2004). Development of eHealth in Europe. *Development of eHealth in Europe*. [žiūrėta: 2018-03-15]. Prieiga per internetą [https://www.ehte.eu/publications/pro-ehtel-reports-and-early-adopters/PROEHTEL-Del-08-T2.1-format-new-electronic-2004-04-19.pdf/at\\_download/file](https://www.ehte.eu/publications/pro-ehtel-reports-and-early-adopters/PROEHTEL-Del-08-T2.1-format-new-electronic-2004-04-19.pdf/at_download/file).
46. Studija „Elektroninės valdžios Lietuvoje būklė ir perspektyvos“, 2006. [žiūrėta 2018 m. vasario 9 d.], Prieiga per: <<http://www.llri.lt/wp-content/uploads/2006/12/LLRI-studija-EI-valdžios-Lietuvoje-bukle-ir-perspektyvos-20061207.pdf>>
47. World Health Organization (2006). Building foundations for eHealth : progress of member states : report of the Global Observatory for eHealth. [žiūrėta: 2018-03-15]. Prieiga per internetą [http://www.who.int/goe/publications/bf\\_FINAL.pdf](http://www.who.int/goe/publications/bf_FINAL.pdf)
48. World Health Organization (2006). Quality of care : a process for making strategic choices in health systems. [žiūrėta: 2018-03-12]. Prieiga per internetą [http://www.who.int/management/quality/assurance/QualityCare\\_B.Def.pdf](http://www.who.int/management/quality/assurance/QualityCare_B.Def.pdf)
49. World Health Organization and International Telecommunication Union (2012). National eHealth strategy toolkit. [žiūrėta: 2018-03-15]. Prieiga per internetą [https://www.itu.int/dms\\_pub/itud/opb/str/D-STR-E\\_HEALTH.05-2012-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itud/opb/str/D-STR-E_HEALTH.05-2012-PDF-E.pdf)

## Teisės aktai

49. Europos Komisija. 2011. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui. ES valstybės pagalbos taisyklių, susijusių su visuotinės ekonominės svarbos paslaugomis, pertvarka. [interaktyvus]. [žiūrėta 2018 m. kovo 5 d.]. Prieiga per Internetą: <<http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2011/LT/1-2011-146-LT-F1-1.Pdf>>.
50. Europos Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos Ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui COM(2012)736 galutinis „2012– 2020 m. E. sveikatos veiksmų planas. Novatoriška sveikatos priežiūra XXI amžiui“. Briuselis, 2012.
51. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. V-1006 Dėl Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015–2025 metų plėtros programos.
52. Lietuvos Respublikos Viešojo administravimo įstatymas. Valstybės žinios, 2006. Nr. 77–2975.
53. Lietuvos Respublikos Vietos savivaldos įstatymas. Valstybės žinios. 2008, Nr. 113–4290.
54. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. spalio 4 d. nutarimas Nr. 1196 Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001–2004 metų programos įgyvendinimo priemonių patvirtinimo. Valstybės žinios. 2001, Nr. 86–3015.

## PRIEDAI

### 1 priedas. Pusiau struktūrizuoto interviu klausimai

1. Jūsų lytis: .....
2. Kokia Jūsų specialybė: .....
3. Kokioje gydymo įstaigoje dirbate: .....
4. Keliose gydymo įstaigose dirbate: .....
5. Koks Jūsų bendras darbo stažas sveikatos priežiūros paslaugų teikimo įstaigose? .....
6. Ar naudojate e. sveikata? (tai sveikatos apsaugos, medicinos informatikos ir administracinės veiklos visuma, užtikrinama diegiant informacinę ir ryšių technologijas, organizacinę veiklos naujoves ir naujus įgūdžius ir skirta sveikatinimo (asmens, visuomenės, farmacijos) paslaugoms tobulinti operatyviai pateikiant išsamią veiklai reikalingą informaciją).
7. Kokius e. sveikatos įrankius naudojate ir kaip dažnai? (pvz., elektroninis sveikatos įrašas, elektroninė sveikatos istorija ESI, elektroninė medicininė istorija, e. receptas, e. sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūra ESPBI IS, medicininių vaizdų saugykla MedVAIS, Lietuvos Respublikos vaistinių preparatų registras, SNOMED CT informacinė sistema (medicinos terminų klasifikatorius), elektroninės pacientų registracijos informacinė sistema Sergu.lt, nacionalinė klinikinių sprendimų palaikymo informacinė sistema NKSPS, vidurio ir vakarų Lietuvos telekardiologijos informacinė sistema, elektroninių pažymėjimų tvarkymo sistema EPTS ir kt.).
8. Kokius matote e. sveikatos privalumus? Pagrįskite savo nuomonę.
9. Su kokiais sunkumais susiduriate naudojantis e. sveikata?
10. Su kokiais sunkumais susiduriate naudojantis ..... (atsižvelgiant į 9 klausimo atsakymą, kokią e. sveikatos priemonę (–s) išskirta (–os)).
11. Kaip dažnai susiduriate su techniniais nesklandumais naudojantis e. sveikatos sistema? Patikslinkite, kokie tai sutrikimai?
12. Kokius įvardintumėte e. sveikatos sistemos Lietuvoje trūkumus?
13. Kaip vertinate savo kompiuterinius įgūdžius?
14. Ar Jūsų turimų kompiuterinių įgūdžių pakanka naudojimuisi e. sveikata?
15. Kokiuose e. sveikatos mokymuose esate dalyvavęs (–usi)?
16. Ar mokymų metu gautas žinias naudojate praktiškai?
17. Kaip manote, kas paskatintų Jus daugiau naudotis e. sveikata?

## 2 priedas. Anketa gydymo įstaigų pacientams

Kauno technologijos universiteto Socialinių, humanitarinių mokslų ir meno fakulteto viešosios politikos magistrantūros studijų programos studentas Danas Masiulionis atlieka tyrimą, kurio tikslas – remiantis mokslinės literatūros analize ir empirinio tyrimo duomenimis pasiūlyti viešųjų paslaugų modernizavimo, diegiant e. sveikatos sistemą, gerinimo sprendimus VšĮ „Tauragės ligoninė“ ir VšĮ „Šilalės ligoninė“.

Pažymėkite Jums tinkamą atsakymo variantą x arba įrašykite savo atsakymą tam skirtoje vietoje. Apklausa yra anoniminė, Jūsų atsakymai yra konfidencialūs.

### *Dėkoju Jums už bendradarbiavimą*

#### **1. Ar sutinkate su teiginiu, kad pateikiama pakankamai informacijos, susijusios su el. paslauga?**

*Paaiškinimas: Ar pateikiama pakankamai su elektronine paslauga susijusios informacijos, detalizuojančios elektroninės paslaugos teikimą, terminus, reikalavimus, atsakomybes ir kt.?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;
- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku;

#### **2. Ar sutinkate su teiginiu, kad pateikiamos aiškios naudojimosi el. paslauga instrukcijos:**

*Paaiškinimas: Ar aiškiai ir patogiai pateikiami paaiškinimai, kaip naudotis elektronine paslauga?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;
- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku.

#### **3. Ar sutinkate su teiginiu, kad el. paslaugos pateikimo logika yra aiški ir suprantama:**

*Paaiškinimas: ar elektroninė paslauga pateikiama suprantamai ir intuityviai, t.y. aišku, kokius nuoseklius žingsnius reikia atlikti, kokius duomenis pasirinkti?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;
- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku.

#### **4. Ar sutinkate su teiginiu, kad el. paslauga pateikiama vizualiai patogiai:**

*Paaiškinimas: Ar elektroninės paslaugos vizualinis išdėstymas ir kiti dizaino elementai sukuria teigiamą įspūdį, kuris skatina naudotis elektronine paslauga?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;
- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku.

#### **5. Ar sutinkate su teiginiu, kad el. paslaugos funkcijų ir parinkčių išdėstymas yra aiškus ir patogus:**

*Paaiškinimas: Ar elektroninės paslaugos funkcijų išdėstymas yra aiškus, meniu parinkčių skaičius patogus, nuorodų pavadinimai suprantami? Ar su elektroninės paslaugos teikimu susijusių funkcijų ir pasirinkimų išdėstymas yra aiškus, ar elektronine paslauga patogai naudotis?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;



- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku.

**6. Ar sutinkate su teiginiu, kad el. paslauga veikia be trikdžių, pasitaikančių darbo eigoje, sisteminių klaidų (netinkamai realizuotų funkcionalumų ir/ar jų neišbaigtumo), ESPBI IS ir/ar jūsų naudojamos HIS sistemos sutrikimų ir/ar dažnai vykdomų atnaujinimų:**

*Paaiškinimas: Ar visi el. paslaugai teikti būtini funkcionalumai (vidiniai ir išoriniai) veikia tinkamai ir pilna apimtimi, nėra gaunami pranešimai apie sistemos gedimus ar vykdomus darbus dėl sistemos trūkumų šalinimo?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;
- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku.

**7. Ar sutinkate su teiginiu, kad pateikiama pakankamai būdų, kaip susisiekti su el. paslaugą administruojančiais institucijos darbuotojais:**

*Paaiškinimas: Ar pateikiami pakankamai patogūs bendravimo su už elektroninės paslaugos teikimą atsakingais darbuotojais būdai (telefonai; el. pašto adresai; tiesioginio bendravimo internetu galimybė ar kt.)?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;
- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku.

**8. Ar sutinkate su teiginiu, kad el. paslaugą administruojančios institucijos darbuotojai į užklausas atsako pakankamai greitai, tinkamai ir kompetentingai:**

*Paaiškinimas: Ar į nurodytais būdais pateiktas užklausas yra atsakoma per priimtina (jei yra – per nurodytą) laikotarpį ir tinkamai paaiškinant iškilusias problemas sprendimą?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;
- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku.

**9. Ar sutinkate su teiginiu, kad el. paslaugos pateikimas Jums atrodo saugus:**

*Paaiškinimas: Ar elektroninės paslaugos procesas Jums atrodo saugus, t.y. iš naudotojo nereikalaujama perteklinių asmens duomenų, pateikiamos tinkamos priemonės darbui su asmens duomenimis, naudojamos saugios naudotojų tapatybės nustatymo priemonės?*

- Visiškai sutinku;
- Sutinku;
- Nei sutinku, nei nesutinku;
- Nesutinku;
- Visiškai nesutinku.

**10. Jūsų lytis:**

- Moteris
- Vyras

**11. Jūsų amžius:**

- 29 m. ir daugiau
- 30 – 39 m.
- 40 – 49 m.
- 50 – 59 m.
- 60 m. ir daugiau

**12. Jūsų išsilavinimas:**

- Vidurinis
- Profesinis
- Bakalauro laipsnis
- Magistro laipsnis ir aukštesnis

**13. Jūsų statusas:**

- Bedarbis/ bedarbė
- Dirbantis/ dirbanti
- Studentas/ studentė
- Pensininkas/ pensininkė