MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
VALSTYBINIO VALDYMO FAKULTETAS
TEISINĖS INFORMATIKOS KATEDRA

VILMA ŽIEDELIENĖ
ELEKTRONINĖS VALDŽIOS ADMINISTRAVIMO studijų programos 858mn gr. studentė

E-PASLAUGOS IR ADMINISTRAVIMAS SVEIKATOS APSAUGOS KONTEKSTE

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas -
Prof. habil. dr.
R. PETRAUSKAS

Darbo recenzentas -

VILNIUS 2004

TURINYS

ĮVADAS……..1

I skyrius **1. UŽSIENIO VALSTYBIŲ E-SVEIKATOS APSAUGOS ADMINISTRAVIMO APŽVALGA** 6

1.1. Europos Sąjungos politika:- E-Europa ir sveikata.....6

1.1.1. Šiuolaikinio viešojo administravimo reikmės sveikatos apsaugoje.....8

1.1.2. E-sveikatos prieinamumas.....10

1.1.3. ES valstybių e-sveikatos modernizavimas.....13

1.2. Airijos e-sveikatos matmenys.....16

1.3. Nyderlandų Karalystės strateginė e-sveikatos direktyva.....18

1.4. Didžiosios Britanijos medicininių informacinių sistemų saugumas.....….....20

1.5. JAV vyriausybės iniciatyva (vieningų techninių medicininių standartų nustatymas)..22

II skyrius **2. VIEŠOSIOS E-SVEIKATOS PASLAUGOS LIETUVOJE**.....26

2.1. E-sveikatos samprata, komponentai, modelis.....29

2.2. Elektroninė pacientų išankstinė registracija.....31

2.2.1. Paciento registracija.....32

2.2.2. Paciento priėmimas..... 32

2.2.3. Siuntimas konsultacijai.....32

2.2.4. Paciento tapatybės ir draustumo nustatymas..... ..33

2.3. Elektroninė paciento sveikatos kortelė.....35

2.4. Informaciniai sveikatos apsaugos tinklai.....37

2.5. Tiesioginių (on – line) sveikatos apsaugos paslaugų teikimas.....41

2.5.1. Telemedicinos technologijos, paslaugų modelis.....45

2.6. Paslaugos finansavimas ir valstybės administravimo rengimo ir įgyvendinimo principai ir prioritetai.....49

IŠVADOS IR SIŪLYMAI.....52

LITERATŪROS SĄRAŠAS.....55

SUMMARY.....59

PRIEDAI……..60

ĮVADAS

2000 m. kovo 23-24 dienomis Europos Sąjungos Lisabonos viršūnių taryba iškėlė tikslą iki 2010 metų sukurti pasaulyje konkurencingiausią ir dinamiškiausią žiniomis grindžiamą ekonomiką, pajėgią palaikyti nuolatinį augimą, užtikrinti užimtumą ir socialinę sanglaudą. Žiniomis grindžiamos ekonomikos vystymas – naujų technologijų įdiegimas, naujų paslaugų atsiradimas, darbo vietų sukūrimas. Siekiant iškelto uždavinio įvykdymo yra numatyta, kad gyventojai ir verslo subjektai turėtų galimybę prisijungti prie nebrangios ir našios elektroninių ryšių infrastruktūros ir gauti plataus spektro paslaugas – tai yra galimybę turėti prieigą prie skaitmeninių technologijų bei sugebėjimą naudotis e-paslaugomis kasdieniniame gyvenime. Naujų informacinių ir telekomunikacinių technologijų pritaikymas kasdieniniame gyvenime sudarytų kiekvienam gyventojui ar ūkio subjektui geresnes sąlygas gauti reikiamą informaciją iš viešojo administravimo įstaigų, vystyti verslą, mokytis nuotoliniu būdu, gauti kokybiškas elektronines paslaugas, tame tarpe ir elektronines sveikatos paslaugas (toliau tekste elektroninė sveikata – e-sveikata).

E-sveikata – tai informacinių technologijų diegimas sveikatos apsaugos sistemoje. Šios technologijos skatina ne tik sistemos efektyvumą, bet ir esminį sveikatos sistemos funkcionavimo pertvarkymą, grindžiamą informacinių ir komunikacinių technologijų priemonėmis visuose sveikatinimo lygmenyse. E-sveikata siekiama pakeisti fragmentišką ir prastai organizuotą informacinių ir komunikacinių technologijų plėtrą sveikatos apsaugos sistemoje nuosekliais racionaliais ir koordinuotais veiksmais. Kuriant šiuolaikišką ir veiksmingą sveikatos priežiūros sistemą, yra labai svarbu efektyviai naudoti ir administruoti informaciją: užtikrinti pasikeitimą duomenimis – teikti gyventojams (pacientams), sveikatos sistemos personalui ir administracijai efektyvias priemones, užtikrinančias geresnį pacientų gydymą ir priežiūrą bei sumažinančius sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumo netolygumus. Kryptingai, sistemingai diegiamos informacijos ir komunikacijos technologijos, įgalins pasiekti, kad gydytojai savo darbe, nepaisydami atstumų, galėtų pasinaudoti kolegų patirtimi. Pirminės sveikatos priežiūros įstaigos ir ligoninės galėtų greitai ir patikimai keistis informacija apie pacientus, pacientai galėtų aktyviai dalyvauti sveikatos priežiūros procesuose, užsiregistruoti vizitui pas gydytoją telefonu arba internetu jiems patogiu laiku.

Viešųjų paslaugų bendras tikslas – *nukreiptas gyventojų gerovei gerinti*. Ne išimtis yra ir e-viešosios paslaugos – paslaugos, suteikiančios asmenims galimybę jų buvimo vietoje skaitmeniniu pavidalu viešais kompiuterių tinklais atlikti jų poreikius tenkinančias įvairias procedūras ir gauti informaciją.

Temos aktualumas, mokslinis naujumas, teorinė ir praktinė nauda:

Apie e-sveikatos paslaugas pradėta diskutuoti pastarąjį dešimtmetį. Be mokslinio naujumo, kitas motyvas, paskatinęs autorę gilintis į pasirinktą temą yra jos aktualumas. Iki šiol Lietuvoje nėra modernios ir pakankamai išvystytos medicininės viešųjų e-paslaugų ir administravimo sistemos. Dabartiniu metu šie santykiai nėra reglamentuoti tarp gydymo įstaigų ir jų pacientų sudarytų sutarčių dėl atitinkamų paslaugų tiekimo. Mokslinis naujumas pasireiškia e-sveikatos paslaugų tyrimo aspektu – kaip šiuolaikinio informacinių ir komunikacinių technologijų panaudojimas turi įtakos sveikatos apsaugos sistemos funkcionavimo efektyvumui, kokie faktoriai įtakoja kokybiškas e-sveikatos paslaugas. Darbe siekiama atskleisti e-sveikatos turinį, formas, kuriomis paslauga pasireiškia, išanalizuoti įdiegimo problemas.

Magistro darbo temos analizė naudinga e-sveikatos pažinimo aspektu. Praktinė šio darbo nauda pasireiškia tuo, kad darbe apžvelgiami e-sveikatos paslaugos įgyvendinimo etapai ir mechanizmai, esamos problemos.

Magistrinio darbo tikslas atskleisti viešųjų e-sveikatos paslaugų ir administravimo naudą bei nurodyti priemones, kurių pagalba jos bus įgyvendintos gydymo įstaigose.

Tyrimo metodika ir organizavimas:

Formuluojant šio darbo išvadas buvo remiamasi sisteminiu, empiriniu, lyginamuoju tyrimo metodais. Moksliniame darbe autorė naudojo išvardintus tyrimo metodus, apibendrinančius užsienio valstybių pasiekimus, lyginant e-sveikatos būklę užsienyje ir Lietuvoje. Analizuojama e-sveikatos padėtis, strategija, politinės iniciatyvos, sprendimai, faktoriai palengvinantys ar trukdantys įgyvendinti e-sveikatos paslaugas Lietuvoje.

Apklausos metodika:

Šio tyrimo tikslas – išsiaiškinti dabartinį e-sveikatos paslaugų teikimą, politinių iniciatyvų ir sprendimų naudojimąsi, orientaciją į klientą, išnagrinėti e-sveikatos sąlygas, kurios lemia gyventojų prieinamumo pobūdį, esamus barjerus trukdančius įgyvendinti e-sveikatos paslaugas, apžvelgti esamą proceso eigą nuo Europos Sąjungos iki Lietuvos.

Tyrimo objekto charakteristika: e-sveikata ir jos socialinis vaidmuo. Hipotezė, jog e-sveikatos vykstantys procesai sudaro galimybę teigiamam paslaugų optimizavimui.

Pateikta e-sveikatos ES ir Lietuvoje vystymosi ir dabarties analizė. Naudoti kai kurie viešosios nuomonės ir rinkos tyrimų studijos „Spinter“ ir VšĮ Šeškinės poliklinikos 2003 m. gegužės mėnesį atlikti tyrimo analizės duomenys, “Sveikatos priežiūros paslaugų poreikio, kokybės ir prieinamumo įvertinimas Lietuvoje“

Duomenų šaltinai:

Nagrinėjamos problemos sudėtingumas lėmė įvairių duomenų šaltinių ir įvairių rinkimo metodų naudojimą. Juos sudaro:

- viešosios nuomonės ir rinkos tyrimų studija „Spinter“ ir VšĮ Šeškinės poliklinikos 2003 m. gegužės mėnesį atliktas reprezentatyvusis tyrimas “Sveikatos priežiūros paslaugų poreikio, kokybės ir prieinamumo įvertinimas Lietuvoje“
- oficialių dokumentų analizė ir sveikatos apsaugos duomenys;
- reguliuojančių teisinių aktų ir e-sveikatos strategijos apžvalga;
- ekspertų konsultacijos.

Tyrimo objektas – e-sveikata ir jos socialinis vaidmuo

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti Europos Sąjungos politiką e-sveikatos srityje.
2. Išnagrinėti įvairių šalių patirtį diegiant e-sveikatos programas.
3. Atlikti e-sveikatos strategijos Lietuvoje analizę.
4. Aptartį e-sveikatos paslaugas gydymo įstaigose.

Darbo struktūra:

Magistro darbą sudaro turinys, įžanga, du skyriai, jie suskirstomi į poskyrius, kuriuose analizuojami skirtingi to paties klausimo aspektai, išvados ir siūlymai, literatūros sąrašas, santrauka (lietuvių ir anglų kalbomis), priedai. Darbo apimtis 59 puslapiai be priedų.

Šio darbo įvade pristatomas darbo aktualumas, naujumas, tikslas, uždaviniai, metodika, praktinė ir teorinė darbo reikšmė, analizės rezultatų naudojimo galimybės.

Pirmame skyriuje, remiantis empirine medžiaga ir teoriniais modeliais analizuojama Europos Sąjungos politika e-sveikatos srityje. Bendrais bruožais apžvelgiama šiuolaikinio viešojo administravimo reikmės, Europos Sąjungos e-sveikatos plėtros prioritetai ir siekis modernizuoti e-sveikatos viešąsias paslaugas, prieinamas ES piliečiams. Daug dėmesio

skiriama e-sveikatos paslaugų ir plėtros analizei, struktūriniams komponentams apibrėžti, bendrais bruožais aprašomi paslaugos veikimo principas. Magistrinio darbo pirmame skyriuje apžvelgiami skirtingo ekonominio potencialo ir išsivystymo lygiu besiskiriančių Europos Sąjungos valstybių ir Jungtinių Amerikos Valstijų patirtis e-sveikatos plėtros srityje, analizuojami valstybių sprendžiami uždaviniai e-sveikatos tobulinimo ir žmogaus teisių apsaugos srityje. Darbo pirmojo skyriaus pabaigoje aptariami e-sveikatos paslaugos įdiegimo ypatumai skirtingose ekonominio, kultūrinio lygio išsivystymo valstybėse, analizuojamos problemos su kuriomis susiduriama diegiant informacinių technologijų pasiekimus sveikatos apsaugos srityje, nagrinėjama visuomenei e-sveikatos paslaugos teikiama pozityvi nauda.

Magistrinio darbo antrame skyriuje analizuojami Lietuvos Respublikoje vykstantys procesai viešųjų e-sveikatos paslaugų įdiegimo ir administravimo srityje. Ypatingas dėmesys skiriamas teikiamų viešųjų e-sveikatos paslaugų analizei, nagrinėjama viešojo administravimo tobulinimo įtaka sistemos veikimo efektyvumui ir visuomenės piliečių poreikių tenkinimui. Empiriniais Lietuvos Respublikos ir užsienio valstybių tyrimų duomenimis grindžiama e-sveikatos paslaugų įtaka demokratijos principams, bei teikiamos paslaugos visapusiškas naudos įvertinimas. Atskirai aptariami e-sveikatos paslaugos komponentai ir e-sveikatos įdiegimo į sveikatos apsaugos sistemą problemos. Apžvelgiant pagrindines e-sveikatos paslaugos plėtros kryptis Lietuvoje, naudotasi statistine informacija, analizuotos administravimo plėtotės tendencijos ir veiklos kryptys, analizuota teisinė bazė, apžvelgti projektai e-sveikatos įdiegimo į sveikatos apsaugos sistemą srityje. Darbo tema yra nauja, mažai analizuota ir aktuali dabartinėje informacinės visuomenės raidos stadijoje. Detaliai ir konkrečiai aptartos e-sveikatos paslaugos piliečiams, paslaugų įtaka žmonių sveikatos ir sveikatos paslaugų administravimo kokybei, valstybės ekonomikai. Lietuvoje, kaip ir daugelyje užsienio valstybių, nėra sukurtas visapusis e-sveikatos paslaugų tinklas, atskiri projektai yra įgyvendinami atskirose gydymo įstaigose, todėl magistriniame darbe siekiama kiek galima plačiau apžvelgti ir apjungti teorinius e-sveikatos paslaugų modelius su įgyvendinama e-sveikatos paslaugų strategija, numatyti vystymosi perspektyvas, atskleisti jų naudą visuomenei.

Darbo pabaigoje pateikiamos išvados ir siūlymai. Literatūros sąrašas pateikiamas abėcėlės tvarka, sąrašo pabaigoje – analizėje naudotų internetinių svetainių adresai. Santrauka lietuvių ir anglų kalbomis. Priedai, papildantys analizės duomenis.

UŽSIENIO VALSTYBIŲ E-SVEIKATOS APSAUGOS ADMINISTRAVIMO APŽVALGA

I skyrius

1.1. Europos Sąjungos politika: - E-Europa ir sveikata

Integruotoje Europoje,[1] laikantis lygybės principų, šalinant diskriminaciją, e-Europos plėtros programoje svarbų vaidmenį vaidina e-sveikatos įgyvendinimas.[2] E-sveikata yra vienintelė pati svarbiausia sveikatos apsaugos revoliucija, lyginant ją su modernių vaistų, vakcinų ar net tokių visuomenės sveikatos priemonių kaip sanitarija arba švarus vanduo taikymu.[3]

Dėl Europos Sąjungos plėtros visose gyvenimo srityse vyksta intensyvūs integraciniai procesai - gyventojų mobilumas, sveikatos priežiūros prieinamumas ir e-sveikatos kokybė. Todėl atskirų valstybių vadovybės ieško tinkamų būdų ir priemonių pagerinti sveikatos priežiūros paslaugas didėjančioje ES.[4]

Informacija, komunikacija, technologija ir e-sveikatos paradigmos yra ypač tinkamos priemonės, leidžiančios spręsti iškilusias problemas ir sustiprinti tarptautinį bendradarbiavimą.[5] Politiškai e-sveikata yra neatsiejama e-Europos programos dalis („E. Europa 2005: Informacijos visuomenė visiems“ („eEurope 2005: An information society for all“), veiksmų planas buvo pateiktas artėjant Europos Tarybos susitikimui Sevilijoje 2002 birželio 21-22 dienomis (Europos Komisija)[6].

E-sveikata terminas nusako šiuolaikinių informacijos ir komunikacijos technologijų naudojimą tenkinat gyventojų, pacientų, sveikatos priežiūros specialistų, sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų, administratorių ir politikų poreikius. E-sveikatos svarba šiuolaikiniame pasaulyje sparčiai didėja:[7] E-sveikata - laikoma priemone bendrai sveikatos apsaugos politikai, kuri buvo išdėstyta forume e-sveikata - vykusiame 2002 m. lapkričio 22 d.

---

[1] http://www.rand.org/randeurope/research/publications/review/2.3-ligtvoet.html
[10] http://www.doh.ie/hstrat/repeh.pdf
[3] D.Silber, e.Sveikata, Ataskaita Ministrų lygio konferencijai, Briuselis, 2003, (ISBN 90-6779-180-6)
[4] http://europa.eu.int/information_society/eeurope/ehealth/conference/2003/doc/min_dec_22_may_03.pdf
[5] Communication from the Commission concerning the introduction of a European health insurance card, COM (2003) 73 final, 17 February 2003
[6] E. Europa 2005: Informacijos visuomenė visiems. Veiklos planas, pateikiamas atsižvelgiant į Sevelijos Europos Tarybos 2002m. birželio 21/22 susitarimus.
[7] Position Paper for the development of eHealth Europe, EHTEL Thematic Working Group 2 “eHealth“, 2003)

Briuselyje. Čia buvo suformuluotos rekomendacijos dėl sveikatos apsaugos ir plėtros. Ypatingas dėmesys skirtas valstybėms kandidatėms. Todėl didėja e-sveikatos, kaip integracijos priemonės svarba, įdiegiant klinikinės priežiūros tarptautinį tarptinklinį bendravimą, stebėjimą ir nuotolinį mokymąsi, gebėjimų didinimą. Interneto įtaka produktyvumui ir ekonomikos augimui, ypač Europoje, yra palyginti nesena, todėl ji gali dar didėti. Dvi naujovės turės didelės įtakos tolimesnei interneto plėtrai: konvergencija/priėjimas prie kelių platformų sistemos ir plačiajuostis bevielis ryšys[8]. Barselonos Europos Taryba pabrėžė atvirų platformų svarbą konvergencijai[9]. E-sveikata ES labiausiai plėtojama šiose keturiose srityse:

- Nacionaliniai ir regioniniai e-sveikatos tinklai.
- E-sveikatos sistemos ir paslaugos medikams.
- Telemedicinos ir slaugos e-sveikatos taikomieji sprendimai.
- Gyventojų galimybės kontroliuoti savo sveikatos priežiūrą ir gerovę.

Tačiau vienas svarbiausių aspektų sveikatos srityje, yra informacinių technologijų panaudojimas, informacijos perdavimas. Prognozuojama, kad ateinantys 20 metų bus naudingi ir bendriems paslaugų interesams, pavyzdžiui kaip sveikatos srityje, bei piliečiams[10] Jau 1990-1994 metais buvo investuojami pinigai į tokius e-sveikatos projektus kaip:

- Visoje Europoje išvystyta bendra struktūra ir galimybės apsikeisti visoms klinikinėms laboratorijoms;
- Išvystytas atviras Europos duomenų apsikeitimas serijine skaitmenine elektrokardiografija su visuomenės nariais, kurie turi rimtų širdies susirgimų;
- Palengvintas pacientų medicininių dokumentų perdavimas tarp visų skirtingų Europos šalių;
- Integruotos klinikų ir ligonių informacijos sistemos kaip vietinio sveikatos apsaugos tinklapio pagrindas.

[8] Nėra visuotinai pripažinto plačiajuosčio bevielio ryšio apibrėžimo, bet svarbiausios jo ypatybės – tai didelis greitis ir funkcionalumas. Šiuo metu priėjimas prie plačiajuosčio bevielio ryšio daugiausiai siūlomas per telefoninio ryšio tinklą naudojant *ADSL* technologijas, ir per kabelinės TV tinklus naudojant kabelinius modemus. Plačiajuostis bevielis ryšys taip pat siūlomas panaudojant naują infrastruktūrą, daugiausia optinius kabelius, fiksuotą bevielį priėjimą (*FWA*), trečiosios kartos mobiliąsias sistemas, R-LANs, veikiančius nelicencijuotų dažnių juostoje, ir palydovines ryšių sistemas.

[9] Barselonos Europos Taryba pakvietė "Komisiją ir valstybes nares skatinti atvirų platformų panaudojimą, kurios suteikia gyventojams pasirinkimo laisvę naudotis informacinės visuomenės taikomosiomis programomis ir paslaugomis, ypač panaudojant skaitmeninę televiziją, 3G mobilaus ryšio ir kitas platformas, kurios ateityje gali atsirasti technologinės konvergencijos dėka." Ji taip pat paskatino Komisiją pateikti "išsamią likusių kliūčių analizę, kurios trukdo įgyvendinti: platų priėjimą prie naujų informacinės visuomenės paslaugų ir taikomųjų programų per atviras skaitmeninės televizijos ir 3G mobilaus ryšio platformas, pilno 3G mobilaus ryšio sistemos sukūrimo, e-komercijos ir e-valdžios išvystymo, bei nacionalinės elektroninės identifikavimo ir patikros sistemų vaidmens šiame kontekste." (41 paragrafas).

[10] http://www.google.lt/search?hl=lt&q=m.+richonnier&btnG=Google+paie%C5%A1ka&meta=

Sujungus pramonės, išradimų, vartotojų, sveikatos administracijos darbo pajėgumus, iki 2010 metų tikimasi pasiekti puikių rezultatų.[11] Europos Sąjunga turi savo strategiją elektroninės infrastruktūros sferoje. Informacinės visuomenės sveikatos apsaugos srityje įgaliotasis atstovas Erkki Liikanen, kuris atsakingas už plano "*E-health Roadmap*" [12]įgyvendinimą teigė:

■*2004 metų pabaigoje turi įvykti Europos Sąjungos forumas aukščiausiuoju lygiu, kur bus sprendžiami e-sveikatos infrastruktūros išvystymo klausimai visoje Europoje.*

■*2005 metų viduryje yra suplanuota apibendrinti pažangiausią praktiką.*

■*2006 metais numatyta nustatyti bendrus standartus dėl techninių duomenų perdavimo ir naudojimosi jais.*

■*2008 metais numatyta, kad e-sveikatos paslaugų sistema Europos Sąjungos mastu funkcionuos.*

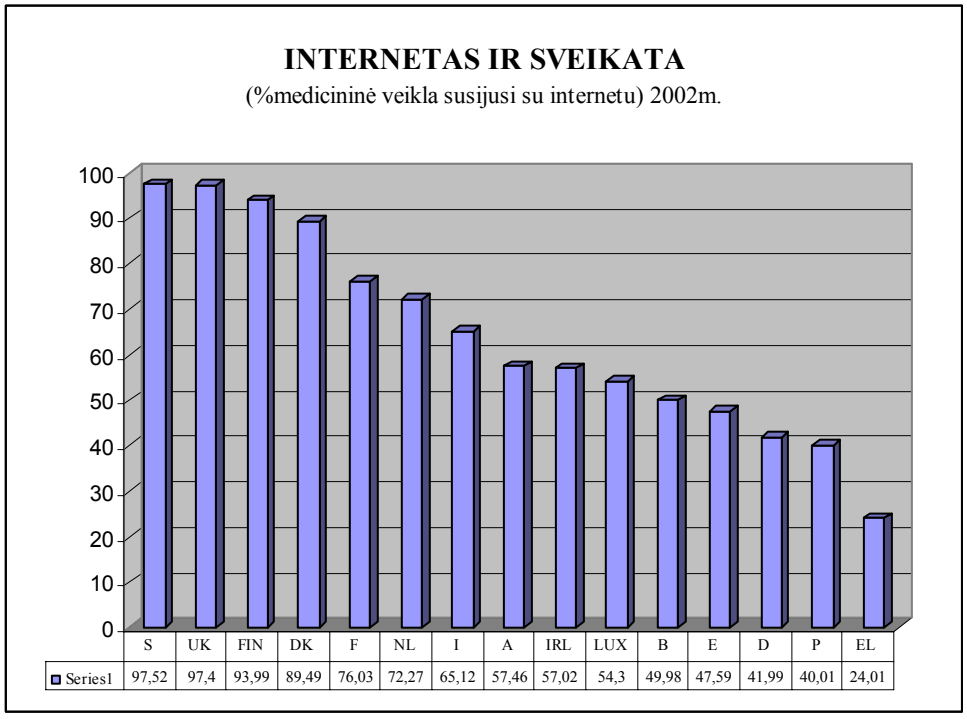
Naujos technologijos iš esmės pakeis santykius tarp gydytojo ir paciento. Kokia bus šių pakyčių dinamiką? Ar virtuali erdvė neužgoš klinikinės medicinos vertybių, psichologinio kontakto su pacientu? Ar visada pacientas gaus patikimą informaciją? Kokia gydytojo atsakomybė už suteiktą informaciją nematant paciento? Kokią įtaką turės elektroninis poveikis klinikos valdymui ir valdymo bei gydymo kokybės klausimams įvairiose šalyse? Ar standartinių technologijų neturėjimas trukdys šalims dalintis klinikine informacija efektyviausiu būdu? Ar turėtume turėti "unifikuotą" klinikinę kalbą? Taigi naujos technologijos iškelia ir naujas problemas, kurios dar tiksliai neįvykdytos, tačiau neabejotinai apima konfidencialumo ir privatumo klausimus, susijusius su asmens informacija apie sveikatą. Be to, vaistai, medicinos instrumentai, alternatyvi sveikatos priežiūros veikla, daugybė informacijos apie sveikatai palankų gyvenimo būdą, dar tinkamai nepatikrinti ir nepatvirtinti, o jau skleidžiami ir parduodami internete be jokios teisinės atsakomybės. Todėl būtina valstybių lygmeniu priimti saugaus duomenų perdavimo iš vienos valstybės į kitą direktyvas.

[11] A:\European Commission - Information Society - eEurope 2005 - eHealth - Text version.htm
[12] http://www.silicon-trust.com/home/news/05_14_04_patient_records.asp

1.1.1. Šiuolaikinio viešojo administravimo reikmės sveikatos apsaugoje

Viešasis administravimas[13] – svarbi kiekvienos valstybės socialinės veiklos sritis. Ji daro įtaką valstybių raidai ir atskirų žmonių gyvenimui. Administravimas dažniausiai suprantamas kaip priemonės organizuoti, sutelkti žmogiškuosius ir materialinius bei finansinius išteklius, siekiant įgyvendinti valstybės valią ir politinius sprendimus, įvairių socialinių grupių interesams tenkinti. Medicininių įstaigų valdymas skirtingose Europos šalyse vykdomas pagal nacionalinius standartus[14]. Medicininių įstaigų valdymo kompiuterizacijos lygis skiriasi atskirose Europos šalyse, bet tai pasakytina apie nedideles įstaigas. Praktiškai visose Europos šalyse gydymo įstaigų valdymas pilnai kompiuterizuotas.[žr. Paveikslas Nr.1].

1. paveikslas.



Šaltinis:Europen Commission(Eurobaromete,June 2002) Top of Form

Top of Form

15

[13] Valstybės žinios, 1999, Nr.60-1945 Viešasis administravimas – įstatymais ir kitais teisės aktais reglamentuojama valstybės ir vietos savivaldos institucijų, kitų įstatymais įgaliotų subjektų vykdomoji veikla, skirta įstatymams, kitiems teisės aktams, vietos savivaldos institucijų sprendimams įgyvendinti, numatytoms viešosioms paslaugoms administruoti.

[14] Europa ir mes. Vilnius: Gervelė, 2001.

[15] http://www.kf.vu.lt/~public/isvm2/linas/eh_lp.html

Naudojamos įvairios sistemos, skiriasi ir sistemų teikiamos galimybės. Siekiant pagerinti viešąjį administravimo darbą taikomos novatoriškos idėjos. ES valstybių veiklos tikslai nuosekliai orientuoti į veiksmingumą ir atitinkamus paslaugos gavėjus (pacientus). Tokia nuostata leidžia praturtinti, pasitelkiant struktūrizuotus inovacinius procesus ir procesų stabilumą užtikrinančią politinę ir administracinę atsakomybę. Ši valstybinių institucijų raida užtikrina lygiavertę egzistenciją, palyginti su kitomis ekonominio ir visuomeninio gyvenimo sritimis[16] tai:

- teikiant ypač kokybiškas ir modernias e-sveikatos, slaugos bei administravimo paslaugas;
- nuosekliai orientuotas į pacientus;
- visais lygmenimis sukuriant motyvuotų darbuotojų tinklą, kaip sėkmingo pacientų aptarnavimo prielaidą;
- aktyviai ir atvirai bendradarbiaujant su šeimos gydytojais, privačiomis ligoninėmis, profesiniais susivienijimais, įvairiomis įstaigomis, siekiant pagerinti e-sveikatos įvaizdį ir jo funkcionalumą.

Medicininės informacijos pateikimas. Europoje labai plačiai naudojamos kompiuterinės technologijos informacijos pateikimui. Ne išimtis ir medicinos sritis, nors yra tam tikros specifikos. Internetu galima praktiškai pasiekti visus svarbiausius Europos pasaulio medicininius periodinius leidinius. Be periodinių medicininių leidinių Europos medikams prieinami 107 [2003metų gruodžio 1d. kataloginiai duomenys] specializuoti interneto puslapiai.

E – sveikata yra daugiasluoksnis ir daugialypis vyksmas, prie dabartinės jos būklės einama skirtingais keliais.(žr. Lentelę Nr.7). Tai yra ne vien išorinių, bet ir vidinių veiksnių nulemti pokyčiai. Į e-sveikatos vyksmą įsilieja ir jį palaiko savaimingas tokių sričių kaip ekonomika, teisė, politika, kultūra kismas, perėjęs tam tikrą raidos kelią. Tai pasakytina pirmiausia apie tuos veiksnius, kurie keičia žmogaus kaip piliečio ir kaip asmenybės egzistencijos sąlygas[17]. Praktinė nauda - *pacientų eilių sumažinimas*: kai kuriose valstybėse pvz.: Skandinavijos šalyse pacientų eilės medicininei pagalbai suteikti įgavo politinį atspalvį – eilių sumažinimas svarstomas parlamentuose. Elektroninė registracija ir sąrašo eilės dinamika leidžia pacientui greičiau gauti medicininę pagalbą, o tai pagerina pacientų gyvenimo kokybę.

[16] http://egov4dev.org/ehealthcostbenef,htm.
[17] V. Žemaitis. Vertybinių orientacijų destrukcijos. Filosofija. Sociologija.2000. Nr.3. P. 26-30

Žinių plėtotė – padės gydytojui pritaikyti moderniausią gydymo metodiką, kokybę, o pacientui leis pasirinkti gydymo variantą iš kelių pasiūlytų. Tikslas yra vystyti informacijos tinklą pacientui, suteikti informaciją apie ligonio ir gydytojo teises bei pareigas. Žinių plėtotė apima ir gydytojo darbo vietos kompiuterizavimą, taikytos gydymo naujovės per informacines priemonės suteiks galimybę gydytojams teikti pacientams efektyvesnę pagalbą.
Partnerių telkimas – labai svarbus e-sveikatos politinis vystymosi aspektas. Todėl partnerių telkimo procesą galimą būtų analizuoti pagal šiuos rodiklius: dalyvaujančių partnerių ir organizacijų rūšys (sveikatos ir kitus sektorius atstovaujantys partneriai) bendradarbiavimas tarp gydymo paslaugas teikiančių įstaigų. Suteiks ligoniui galimybę gauti įvairiapuses e-paslaugas. Jei vienoje gydymo įstaigoje nėra suteikiamos visos gydymo paslaugos, tai leistų taikyti skirtingų gydytojų gydymą bei konsultavimą.

Visos išvardintos priemonės vadybos ir administravimo sistemos – resursų valdymo, veiklos monitoringo, informacinės visuomenės, tapo itin svarbios viešajame sektoriuje suteikiančios praktinę, ekonominę naudą paslaugų vartotojui.

1.1.2. E-sveikatos prieinamumas

Medicininių e-paslaugų prieinamumas yra aktualus visos Europos Sąjungos bendrijos gyventojams. Tai naujų telekomunikacijų ir informacinių technologijų diegimas viešajame sveikatos apsaugos sektoriuje. Atsiranda daugybė naujų technologijų, kuriomis gali naudotis ir patys pacientai, tarkime, elektroninės priežiūros kortelės, prietaisai, leidžiantys pacientui pačiam patikrinti savo sveikatą ir pačiam save prižiūrėti, techninės diagnozavimo priemonės bei reklaminė medžiaga apie sveikatos priežiūrą. Medicina jau nebėra tik priemonė įveikti negalavimą ar ligą, kaip tai buvo įprasta, bet ir būdas išplėsti žmogaus galimybes ir pasirinkimo įvairovę.[18]

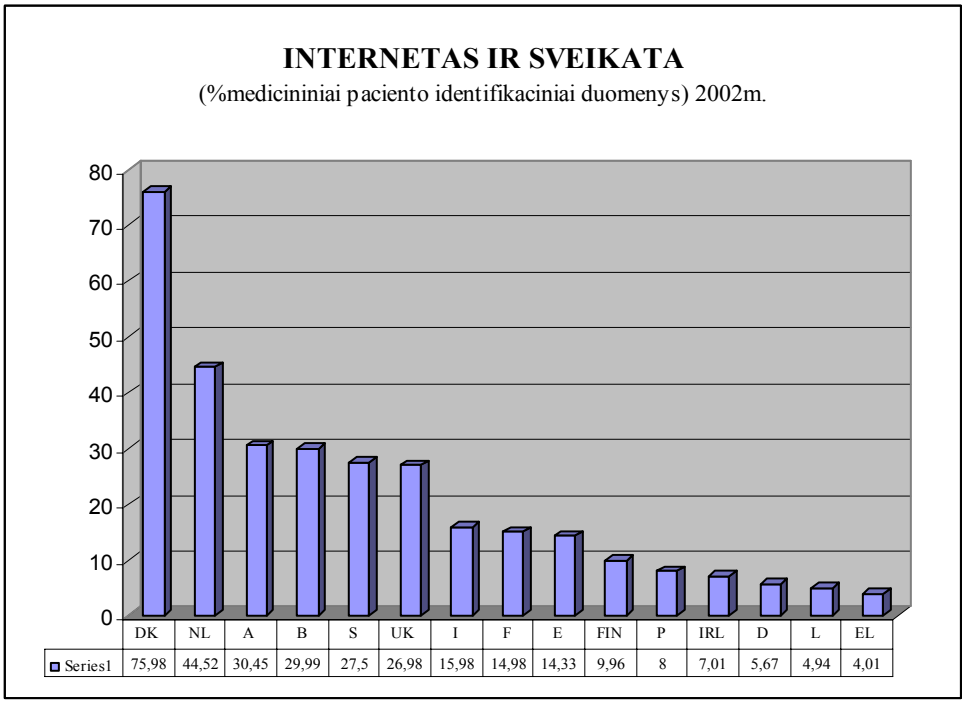
Elektroninės pacientų ligos istorijos. Praktiškai visose Europos šalyse pacientų ligos istorijos saugomos kompiuterinėse laikmenose. Tai taikoma tiek ambulatorinėms, tiek stacionaro ligos istorijoms. Kol kas nėra bendro dokumento, kuris reglamentuotų elektroninių ligos istorijų naudojimą Europoje, todėl galioja kiekvienos šalies atskira reglamentacija.

[18] Callahan D.Medicine and the market Health Care Reforms in the Central and Eastern Europen: Outcomes and Challenges/(ed E.Krizova, J.Simek). Prague: Charles University: 2000

(Pvz.: š.m. Vokietijoje siūlomos 14 pacientų ligos istorijų tvarkymo skirtingų sistemų, kurios apima t.p. ir visų laboratorinių bei instrumentinių tyrimų duomenų integravimą). Visos sistemos turi tarpusavio duomenų pasikeitimo technines galimybes.[19]

Elektroniniai duomenų mainai. Europos šalyse galimas duomenų apsikeitimas tarp medicininių įstaigų elektroninio ryšio pagalba. Toks ryšys egzistuoja, tik skirtingai išvystytas, įvairiose šalyse. Duomenų perdavimas galimas ir tarp atskirų šalių. Praktiškai visose Europos šalyse naudojamos identifikacinės kortelės.[žr. Paveikslas Nr.2].

2. paveikslas.



Šaltinis:Europen Commission(Eurobaromete,June 2002) Top of Form
Top of Form
[20]

Vienose šalyse tai yra tik sveikatos draudimo kortelės, kitose - bendros ir pensinio draudimo kortelės. Jau trys metai ES šalyse kuriamas bendras kortelių naudojimo standartas,

[19] e-Health Optimal Model first version (Stockholm,Sweden in May 5th)2003
[20] http://www.kf.vu.lt/~public/isvm2/linas/eh_lp.html

vadinamas Cardlink2. Šiuo metu veikia pilotiniai projektai keliuose skirtingų Europos šalių regionuose.[21]

Personalinės elektroninės identifikacinės kortelės naudojamos asmens duomenų suradimo įstaigose ir sąskaitų už suteiktas medicinines paslaugas paruošimo palengvinimui. Kortelės taip pat naudojamos asmens mediciniinių duomenų perdavimo saugumo užtikrinimui. [22]

Privačių e-sveikatos apsaugos paslaugas teikiančių subjektų didinimas. Viena iš Europos Sąjungos valstybių tendencijų - didinti privačių įmonių skaičių, teikiančių e-sveikatos paslaugas. Privačių įmonių steigimas suteikia galimybę naudotis asmenims turintiems pakankamai piniginių lėšų, o tai užtikrintų skubią medicinos pagalbą.

Padidėjęs poreikis sveikatos apsaugai. Medicinos technologijų progreso pasekmėje didėją poreikis kokybiškam sveikatos e-paslaugų suteikimui. Informacinių technologijų tobulinimas, ypač vadybos srityje, leidžia paskirstyti ligonių srautus, kad vienose gydymo įstaigose nebūtų eilių, o kitos nebūtų perpildytos.

Elektroninė įtaka sveikatos apsaugai. E-sveikatos potencialas vertinamas, per sveikatos politikos prizmę:

1) palengvina ES vykdomą sveikatos apsaugos politiką,
2) sveikatos draudimo politiką,
3) suartina gamintojo ir vartotojo interesus.

ES valstybių egzistuojantys sveikatos apsaugos politikos faktoriai:

1) valstybinio ir privataus sveikatos sektorių interesų suderinamumas,
2) IT įdiegimo lygis,
3) vietinė rinka,
4) valstybės geografinis dydis,
5) e-valdžios politika valstybėje.

IT diegimas reikalauja organizacinių pokyčių, organizacinio bendradarbiavimo, techninių sprendimų ir vieningų standartų sukūrimo, sistemos patikimumo ir saugumo, skaidraus darbo įnašo. Minėti faktoriai turi įtakos darniam e-sveikatos apsaugos sistemos darbui. Kai kuriose valstybėse, prekyba vaistais internetu užima mažą rinkos dalį**,** nedaugelis valstybių yra įdiegusios nacionalinį elektroninį sveikatos tinklą. Daugelyje ES valstybių gyventojai dar

[21] A:\European Commission - Information Society - eEurope 2005 - eHealth - Text version.htm
[22] e-Health Optimal Model first version (Stockholm,Sweden in May 5th)2003

skeptiškai žiūri į elektroninių asmens sveikatos kortelių naudojimą, vengiant informacijos, duomenų išviešinimo. Duomenų bazės apsauga yra aktuali, vengiant suinteresuotų biznio struktūrų interesų, nekalbant apie piktybiškai nusiteikusius asmenis – bulvarinės žiniasklaidos, kompiuterinių įsilaužėlių.

Esamos ir būsimos "geros praktikos" pritaikymas. Tikslas yra įdiegti naujausias technologijas į sveikatos apsaugos sistemą, siekiant idealaus tikslo – užtikrinti geriausią kokybę, mažiausią kainą ir prieinamumą. PRISMOS[23] projektas yra skirtas išsiaiškinti kokiais kriterijais vadovaujantis paslaugos yra arčiausiai siekiamo idealo. "Geros praktikos" įvertinimas apima tyrimą veiksnių nulemiančių e-sveikatos paslaugų kokybę, kainą, visuotinį prieinamumą.

Informacinės bazės specialistams sukūrimas. Neišvengiamai turi būti specialistams sukurta informacinė bazė, moderniausios medicinos naujienos, gydymo metodika, kuri leidžia specialistams nesunkiai iš bet kurios gydymo įstaigos vietos susipažinti su ligonio duomenų baze – ligomis, tyrimais, taikytais gydymo metodais, vaistais. Elektroninė prieiga leidžia išvengti informacijos dubliavimo, laiko sąnaudų sugaišimo, patogu naudotis specialistams. Duomenų bazė turi būti apsaugota nuo nepatikrintos informacijos ir trečiųjų asmenų neteisėto patekimo. Reikalingas tuo klausimu ES valstybių politinis sprendimas.

Nuo to, kaip sugebėsime atsakyti į šių procesų keliamus iššūkius, daug priklausys Europos Sąjungos ateitis. Bei sėkmę visų pirma lems valstybių piliečiai, tai, kaip jie supras ir priims ES daromus žingsnius šioje gyvybiškai svarbioje e-sveikatos srityje.

1.1.3. ES valstybių e-sveikatos modernizavimas

Diegiant e-paslaugas, ES valstybėms tenka spręsti kylančias problemas: finansavimo, kvalifikuoto personalo, įgyvendinti e-sveikatos paslaugų prieinamumą visiems gyventojų sluoksniams. Kuo plačiau naudojama sudėtinga medicinos įranga ir kompiuterinės taikomosios programos, tuo daugiau medikams reikia informacijos. Tuo pat metu, susiduriant su medicinos ir mokslo pažanga, gyventojų senėjimu ir besikeičiančiais ligonių lūkesčiais, didėja sveikatos apsaugos biudžeto poreikiai. Skaitmeninės technologijos tampa vis svarbesnės sveikatos apsaugos valdyme tiek kiekvienam gydytojui, tiek nacionaliniu bei regioniniu lygiu. Jų dėka galima sumažinti administracines išlaidas, teikti nuotolines

[23] http://www.prisma-eu.net

sveikatos apsaugos paslaugas, išvengti bereikalingų dvigubų apžiūrėjimų. Be to, gyventojai vis daugiau naudojasi Internetu, norėdami gauti medicininės informacijos. Esant tokioms aplinkybėms, svarbu, kad sveikatos apsaugos turinys ir paslaugos būtų efektyviai kuriami, visiems prieinami, o su sveikatos apsauga susijusios Interneto svetainės atitiktų nustatytus kokybės reikalavimus. [24]

Jau daugiau kaip 10 metų tiriamos ir plečiamos integruotosios sveikatos apsaugos informacijos apdorojimo ir perdavimo priemonės bei IT programa. Rezultatai – integruoti regioniniai sveikatos apsaugos informacijos tinklai, standartizuotos elektroninės medicininės kortelės, patikimos ir efektyvios telemedicinos paslaugos (konsultavimas telefonu ir namų telemonitoringas) bei asmeninės sistemos gyventojams, jų sveikatos būklei kontroliuoti ir jiems gydyti. Kitas svarbu dalykas, prisidėsiantis prie "e-Europa 2005" - integruotų informacijos apdorojimo ir perdavimo priemonių (telematics) naudojimo visuomenės farmacijos reguliavimo sistemoje tobulinimas (pvz. *Eudravigilance* - vaistų saugumui, *Europharm* duomenų bazė arba e-pateikimas - informacijos apsikeitimui tarp kontrolės institucijų ir pramonės). e-Europa suteikia galimybę sujungti pastangas į strategiją ir pasiekti akivaizdžių rezultatų pasibaigus veiklos plano vykdymui. Duomenys apie sveikatą yra ypatingai konfidencialūs, todėl visi veiksmai šioje srityje turi būti atliekami naudojant technines ir organizacines priemones, užtikrinančias informacijos apie asmens sveikatą apsaugą nuo neteisėto priėjimo, atskleidimo ir klastojimo.

Orientuodamasis į pilietį, kaip į klientą, valstybės turi diegti naujos kartos viešąsias paslaugas, kurių pagrindinės savybės – paslaugų kokybė, lengvas ir greitas pasinaudojimas, visuotinis prieinamumas. Svarbiausia į ateitį orientuoti valstybės tikslai – modernizuoti gydymo įstaigų veiklą, vystant elektronines paslaugas, t.y. sudarant galimybę ES šalių gyventojams ir verslo įmonėms lengviau, patogiau, greičiau gauti informaciją ir paslaugas.

Personalo orientavimas į strateginius bei ilgalaikius tikslus padės įtvirtinti politikos e-sveikatos strategiją bei vadovaujantis šiais tikslais, koordinuoti atskiras personalo vadybos funkcijas. Kvalifikuoto personalo paruošimas taps valstybių pareiga. Įdiegus naujovę truks specialistų, dirbančių ir teikiančių minėtas paslaugas – gydytojų, slaugytojų, paslaugų

[24] **E**-Europa 2005: Informacinė visuomenė visiems. Veiklos planas, pateikiamas atsižvelgiant į Sevilijos Europos Tarybos 2002m. birželio 21/22 susitarimus. Briuselis, 2002.05.28COM (2002) 263 galutinė versija.

tiekėjų. Nuo devintojo dešimtmečio plito diskusijos apie viešojo sektoriaus veiksmingumo ir rezultatyvumo dinamiką, o tai paskatino e-sveikatos plėtrą.

Geresnis mokslinių tyrimų panaudojimas medicininėje praktikoje. E- sveikatos paslaugų kokybė priklauso nuo to, kaip mokslinių tyrimų rezultatai, pasitvirtinusios naujovės, naujos žinios taikomos medicininėje praktikoje. Elektroninės sveikatos informacinės technologijos leidžia sutrumpinti šios informacijos kelią iki vietos, kurioje teikiamos sveikatos paslaugos, įgalina pastoviai kelti specialistų kvalifikaciją, panaudojant geriausią pasaulinį patyrimą. Tarptautinio bendradarbiavimo pastangomis kaupiamos žinių ir duomenų bazės IT pagalba pasidaro prieinamos gydytojams. Kaupiama informacija papildys tarptautines žinių bazes ir taps lygiaverčiu partneriu integruojant aukščiausio lygio medicinines žinias tokioje formoje, kuri bus prieinama viso pasaulio specialistams.

Geresnis paslaugų koordinavimas ir planavimas, laiko ir darbo krūvio vadyba. Tai bus pasiekiama efektyviau derinant veiksmus su kitais paramos skyriais (pvz. socialiniai darbuotojai, pacientų transportas). Skyrių vadovai ir e-sveikatos priežiūros specialistai gaus daugiau paramos pacientų ligos istorijų tvarkymui bei veiklos planavimui.

Toliau pateiktoje apžvalgoje bus apibudinama keturių šalių esama e-sveikatos situacija ir vykdoma raida. Apžvalgoje minima Airija yra palygint jauna Europos Sąjungos narė, įstojusi į bendriją kamuojama didžiulių finansinių problemų. Šiai dienai e-sveikatos paslaugų plėtrą Airijoje pažengusi, todėl Lietuvai reikia mokytis iš Airijos pasiekimų ir nekartoti klaidų. Nyderlandų pasiekimai e-sveikatos paslaugų srityje Lietuvai yra priimtini, nes abi valstybės panašios teritoriniu plotu, todėl diegiamas e-sveikatos paslaugų sistemos modelis regioniniu požiūriu priimtinas. Nyderlandų Karalystėje yra nemaža e-sveikatos plėtros ir taikymo pavyzdžių, į kuriuos galima orientuotis. JAV ir Didžioji Britanija yra pirmaujančios valstybės pasaulyje ne tik ekonomikos plėtros srityje, bet informacinių technologijų įdiegimo į visuomeninių paslaugų sferą, šiandieną sprendžiančios ne finansavimo klausimus, o specifinius su e-sveikata susijusius klausimus – duomenų apsaugos, informacinių technologijų ir jų suderinamumo. Europos Sąjunga, norėdama palaikyti savo politinėje erdvėje vienodų standartų sistemą, ją norminti, įtvirtinti bei kontroliuoti, yra priversta vienaip ar kitaip institucionalizuoti Sąjungos valdymą.

1.2. AIRIJOS E-SVEIKATOS MATMENYS

Dėl Europos Sąjungos plėtros visose gyvenimo srityse vyksta intensyvūs integraciniai procesai. Gyventojų mobilumas, sveikatos priežiūros prieinamumas bei jos kokybės gerinimas. Didėjantis pagyvenusių ir chroniškomis ligomis sergančių asmenų procentas yra problemos, kurios šiuo metu sprendžiamos Airijoje. Todėl Airijos vadovybė ieško tinkamų būdų ir priemonių gerinti sveikatos priežiūros paslaugas didėjančioje ES. Tikslas – e-sveikatos informacinių ir telekomunikacinių technologijų priartinimas prie žmonių ir sveikatos apsaugos. [25]

Airijos e-sveikatos uždaviniai:

- Informacija turi būti centruota į pacientą;
- E-sveikatos sistemos visuomenėje diegimas;
- Sveikatos apsaugos sistemos efektyvumo didinimas;
- Piliečių ir specialistų prieinamumas ir garantija.

Airijos sveikatos apsaugos rekomendacijos:

1) Įkurti Centrinę sveikatos informacinę agentūrą, kuri koordinuotų privačių ir visuomeninių sveikatos apsaugos įstaigų veiklą[26]. Ji būtų atsakinga už e-sveikatos įdiegimą ir koordinavimą, šio projekto eigą ir veiksmus, vystymą ir tyrinėjimą nacionaliniame lygmenyje, bendradarbiavimą su valstybinėmis, privačiomis ir visuomeninėmis įstaigomis. Agentūrai būtų galima patikėti atsakomybę už informacijos duomenų bazės sukaupimą, ir personalo paruošimą darbui su IT sistemomis. Bei rekomendacijas e-sveikatos sistemų įdiegimui darbo vietose, ir norminių aktų projektų ruošai.

2) Rekomenduotina sukurti Nacionalinio identifikavimo mechanizmo sistemą, skirtą piliečiui identifikuoti. Sistema reikalinga ne tik atpažinti asmenį, besikreipiantį medicininės pagalbos, bet ir siekiant apsaugoti jo asmens duomenis.[27]

Airijoje nėra oficialios elektroninės identifikavimo kortelės, tam reikalui naudojamas pasas. Tačiau šiuo metu yra kuriama elektroninė identifikavimo kortelė. Į ją planuojamą

[25] http://www.irishhealth.com/?level=4&id=2857&var=print
[26] http://www.irishhealth.com/?level=4&id=1039
[27] http://www.google.lt/search?hl=lt&q=electronic+patient+card+irish+&btnG=Google+paie%C5%A1ka&meta=

sudėti viešo rakto ir elektroninę identifikavimo kortelės technologijas. Tokia identifikavimo kortelė būtų naudojama kaip identifikavimo kortelė kelionėse po Europą, identifikavimo kortelė ir elektroniniam parašui. Paslaugų tiekėjai patys būtų atsakingi už tam tikros paslaugos pasiekiamumą. Todėl Airijoje identifikavimo mechanizmo sistemos klausimas yra politiškai jautri vieta.

3)Nacionalinės elektroninių duomenų bazės sukūrimas. Sistema reikalinga duomenų saugojimui, archyvavimui. Sistema leistų sutaupyti laiką, nes asmens sveikatos istorija bus saugoma vienoje vietoje.

Sveikatos intraneto sukūrimas. Intraneto sistema leistų:

- Atsekti ligonio gydymo eigą nuo pirminės pagalbos suteikimo įstaigose iki gydymo užbaigimo ligoninėse;
- Švietimo-edukacinė funkcija, (medicinos naujienos, metodikos, medikamentai. t.t.);
- Sąrašai: (ligoninių, gydymo įstaigų, gydytojų);
- Audito funkcija;
- Gydytojų specialistų, konsultavimo paslaugos.

4) Technologinių sistemų sukūrimas. Visuotinai priimtų technologijų sukūrimas, vieningų standartų nustatymas.[28]

5) Piliečių ir visuomenės teisų apsauga. Ji reikalauja informacijos sveikatos apsaugos kontrolės, filtravimo, kad nepatikrinta informacija, abejotini šaltiniai nepakenktų pacientams.[29]

- Sveikos gyvensenos būdo propagavimas, diegimas;
- Informacija apie sveikatos apsaugą, teikiamas medicininės paslaugas;
- Informacija apie medicinos problemas, gydymo problemas;
- Nepatikrintos, abejotinos informacijos pašalinimas;

Airijos galimybės:

- *vykdomas pilotinis e-sveikatos projektas;*
- *sveikatos draudimas;*
- *viešojo administravimo įstaigų veiklos procesų racionalizavimas ir jų efektyvumo didinimas, formuojant virtualią e-sveikatą.*

[28] http://www.hebe.ie/Publications/SubjectArea/InformationCommunicationTechnology/FiletoUpload,980,en.pdf

[29] http://europa.eu.int/information_society/eeurope/ehealth/doc/communication_acte_en_fin.pdf

1.3. NYDERLANDŲ KARALYSTĖS STRATEGINĖ E-SVEIKATOS DIREKTYVA

Informacijos mokslas keičiasi, keičiasi ir informacinių technologijų panaudojimas Europoje. Technologijų komunikacija turi įtakos socialinėms visuomenės tendencijoms. E-valdžia Europoje turėtų įtakoti asmenis, šeimas, visuomenę, darbo vietas ir verslą. Įvertinant e-valdžios svarbą 2005 veiksmų plane e-Europos ribose, e-valdžia taps pagrindiniu pasikeitimų centru, kurio ištakos bus naujoje politinėje struktūroje, skirtoje ekonomikos kėlimui, pagrįsta žinių plėtote, kaip numatyta 2000m. kovą Europos viršūnių susitikime Lisabonoje, skirtoje konkurencijos kėlimui, ekonomikos poveikio žmonių gerovei kelti, darbo vietoms gerinti, socialinei vienybei Europoje stiprinti. Lisabonoje susitikimo metu nurodyti tikslai taip pat buvo skirti technologijų ir tyrimų vystymui, skirtų e-valdžios programų projektų įgyvendinimui, akcentuota svarba "Sistemos ir paslaugos piliečiams" dalies įgyvendinimo. Projektas "PRISMA"[30] yra sudėtinė dalis skirsnio "Nauji modeliai piliečių aptarnavimo gerinimui"[31]. Projektui įgyvendinti skirtas 5-10 metų laikotarpis. Į projekto įgyvendinimą įtraukti tiekėjai, IT technologai, vartotojai, projektas jungia daugybės žmonių Europoje pastangas[32].

Nyderlandų Karalystėje[33] fiziniai asmenys naudoja du identifikavimo numerius – administracinį numerį (A – numerį) ir socialinį- finansinį numerį (sofi numerį). A – numeris skiriamas visiems šalyje gimusiems asmenims, jei jų tėvai registruoti GBA (Komunalinėje gyventojų registravimo bazėje) sistemoje ir taip pat asmenims kurie per paskutinius 6 mėnesius karalystėje gyveno. Duomenų bazėje su identifikavimo numeriais yra susiejama tokia informacija: pavardė, pirmieji vardai, lytis, gimimo data, gimimo vieta, gyvenimo vieta, tautybė ir medicininiai duomenys.

Šalyje yra nemaža e-sveikatos plėtros ir taikymo pavyzdžių, į kuriuos galima orientuotis. Pavyzdžiui., realizuoti projektai MedCom1 ir MedCom2 iš esmės pagerino Bendrosios Praktikos Gydytojų (BPG) darbo sąlygas ir kokybę: daugiau nei 90 procentų

[30] http://www.jrc.es/home/report/english/articles/vol81/BRI1E816.htm
[31] http://www.hospitalmanagement.net/informer/technology/highway/
[32] http://www-5.ibm.com/services/nl/e_strategy/rx_ebiz.html
[33] Lietuvių kalbos komisijos nutarimas Nr.48 1995m.

Nyderlandų Karalystės BPG turi ir naudoja darbe kompiuterius, taip kasdien sutaupydami po valandą savo darbo laiko. Gerėja paslaugų kokybė:

1) padidėjo prieinamumas naudojantis per kompiuterinį tinklą prie elektroninio sveikatos įrašo; (kuris suteikia galimybę gauti greičiau duomenis apie pacientą);
2) informaciją apie specialistų darbo grafikus, vaistus ir kt;
3) gydytojas priima sprendimus greičiau ir tiksliau.

Elektroniniu būdu Nyderlandų Karalystėje[34] perduodama apie 2 milijonus žinučių per mėnesį, tai sudaro 70 procentų visos sveikatos duomenų komunikacijos pirminiame sveikatos apsaugos lygyje. Pažymėtina, kad BPG ėmė naudoti kompiuterius savanoriškai, o tie, kurie nesinaudoja jais (daugiausia priešpensijinio amžiaus bei tik pradedantys) sveikatos paslaugų rinkoje vertinami žemiau[35]

Šalies medikai plačiai naudojasi informacinių technologijų firmų paslaugomis, kurių esmė – *struktūrizuotos medicininės informacijos pateikimas*. Kaip taisyklė tokia informacija pateikiama ir atnaujinama už tam tikrą mokestį. Tačiau geresnis pacientų priėmimo, išrašymų ir siuntimų koordinavimas. Veiksmingesnis ir geresnis paramos, siuntimų pas kitus specialistus ar tyrimams bei procedūroms, išrašymas, socialinių ir bendruomenės darbuotojų darbo ir įstaigų veiklos planavimas bei koordinavimas, transporto pacientų pervežimo organizavimas leidžia optimaliau gydyti ir greičiau išrašyti pacientus. Paslaugų vartotojai turi galimybę lengviau gauti patarimus apie sveikatos problemų prevenciją, savo susirgimų specifiką ar gydymą bei numatomus rezultatus. Informaciją tiek paslaugos vartotojai, tiek ir juos prižiūrintis personalas gali gauti įvairiose vietose ir įvairiausiomis aplinkybėmis, sveikatos priežiūros specialistai greitai reaguoja į prašymus suteikti informaciją, pagalbą ar pakonsultuoti ir tai vyksta tinkamiausia forma. Visi atitinkami paciento ir sveikatos sistemos personalo sąveikos aspektai fiksuojami ir prieinami visiems, kas dalyvauja paciento gydyme ir gydymo administravime. Yra galimybė gauti informaciją ir pasinaudoti (ar pasidalinti) elektroniniu įrašu, užuot pasikliovus popierinių užrašų prieinamumu, sutaupyti laiko, pastangų, todėl atliekamas greitesnis kodavimas ir dokumentavimas.

[34] Interviews have been conducted with Wim Kuling – Zorg § Zekerheid, Leiden, project leader; Johan G. Beun – co-project leader and ICT ambassador of the Federation of Ptients and Consumers Organizations in the Netherlands 9NP/CF0; and Marcel Bogaard – HSB card systems and software.

[35] http://www.kf.vu.lt/~public/isvm2/linas/eh_lp.html

Lanksti ir paslaugi registravimų sistema. Interaktyvi internetinė prieiga iš esmės išplėtė registracijos galimybes taip sumažindama veltui iššvaistomo laiko sąnaudas, leido išvengti besidubliuojančių ir klaidingų vizitų. Internetinė registracijos tvarka leido pacientams pasirinkti jiems patogų vizito laiką ir gydytoją, sumažėjo neįvykusių apsilankymų skaičius. Mažiau laiko sugaištama perduodant informaciją, kai perduodama atsakomybė už priežiūrą (pvz. pamainų, gydytojo pasikeitimas) ir greičiau reaguojama į prašymus.

Išspręstos problemos:

- *lanksti ir paslaugi medicinos aptarnavimo sistema;*
- *interaktyvi internetinė prieiga sumažino laiko sąnaudas;*
- *pagerino Bendrosios Praktikos Gydytojų darbo sąlygas ir kokybę: daugiau nei 90 procentų (BPG) turi ir naudoja darbe kompiuterius;*
- *efektyvesnis gydytojų ir personalo laiko panaudojimas;*
- *greitas priėjimas prie medicininių faktų ir žinių;*
- *įstaigų veiklos planavimas bei koordinavimas;*

1.4. DIDŽIOSIOS BRITANIJOS MEDICININIŲ INFORMACINIŲ SISTEMŲ SAUGUMAS

Didžiojoje Britanijoje e-sveikatos srityje sudaromos sąlygos duomenų saugojimo, apsikeitimo jais, saugumo ir prieigos reglamentavimui, asmens duomenų privatumo užtikrinimui. Siekiant saugomos informacijos vienareikšmiškumo ir aktualumo įteisinami bendri standartai registrams, sąvokoms, klasifikatoriams, medicininių dokumentų formoms. Įvedamas medicininės informacijos pateikimo e-sveikatos informacinei sistemai reglamentavimas, informacijos mainų standartizavimas. Vykdomas įstatymų ir kitų teisės aktų suderinimas su ES direktyvomis[36] dėl duomenų apsaugos ir tarptautinio apsikeitimo jais. Priešistorė. 1992 metais Didžiojoje Britanijoje priimti e-sveikatos strategijos principai, kurie akcentavo: *administravimą ir jam skirtą informacinę sistemą nepasiteisino*. Apie 1999m. Didžiosios Britanijos vyriausybė ėmėsi administracinių priemonių centralizuoti medicinos duomenų bazes visoje šalyje. Be teigiamų rezultatų, medicinos duomenų bazių centralizavimas galėjo turėti neigiamos įtakos. Pavyzdžiui., teroristinė organizacija Airių

[36] http://www.bmgf.gv.at/cms/site/detail.htm?thema=CH0015&doc=CMS1085493102352

Išsivadavimo Armija sugebėjo prisijungti Karališkosios Viktorijos ligoninės duomenų bazę Šiaurės Airijoje ir surinkti informaciją apie policininkus ir jų šeimas tikslu juos nužudyti. Sujungiant medicinos duomenų bazes į vieną tinklą, reikia turėti omenyje, kad tinkle esanti informacija bus prieinama tūkstančiams medicinos darbuotojų, kurie gali neužtikrinti duomenų saugumo ir esamus duomenis gali panaudoti blogiems tikslams. Nereikia užmiršti, kad valstybės gali vykdyti kryptingą kovos programą su infekcinėmis ligomis, vėžiu. Gydytojai norminių aktų pagalba įpareigoti teikti informaciją apie tokius susirgimus. Tokios informacijos teikimas, galimybė susipažinti su asmens ligos istorija, pažeidžia tarptautinius norminius aktus dėl asmens privataus gyvenimo gynimo. Nereikia užmirši, kad susijungus Vakarų ir Rytų Vokietijoms, Rytų Vokietijos slaptosios tarnybos "Stasi" archyvuose buvo rasta piliečių, sergančiu vėžiu registracijos sąrašai, sudaryti Vakarų Vokietijai įgyvendinant nacionalinę kovos su vėžiu programą. Visuotinės programos, skirtos sujungti medicinos centrų kompiuterines duomenų bazes į vieną sistemą, gali sugriauti konfidencialumo sistemą, kurios tikisi pacientai besigydantys medicinos įstaigose. Didžiojoje Britanijoje 1996m buvo išleista keletas leidinių, siekiant užtikrinti informacinių sistemų ir duomenų apsaugą klinikose. Britanijos medikų asociacija nesutaria su vyriausybe dėl centrinių duomenų bazių sukūrimo, kuriose būtų informacija apie ligonius, gydymą, nes faktiškai tai būtų nekontroliuojamas informacijos šaltinis. Ginčo rezultate vykdomos metodikos dėl galimų grėsmių, kuriant mechanizmų apsaugą. Yra sukurta tiksli duomenų bazė apie suaugusių ir vaikų buvimo vietą Anglijoje, kuri prieinama daugeliui medicinos darbuotojų. Kyla problema, kaip apsaugoti duomenis nuo privačių detektyvų, nusikaltėlių, moterų persekiotojų, užsienio agentūrų. Šiuo metu sėkmingai įgyvendinama Didžiosios Britanijos e-sveikatos strategijos principai:

- informacija turi būti centruota į pacientą;
- sistemos turi būti integruotos;
- informacija turi būti konfidenciali ir saugi;
- informacija turi būti prieinama sveikatos apsaugos sistemai, elektroniniam paciento įrašui bei e-sveikatos tinklų požiūriu.

Įdomu pažymėti, kad ankstesnės, 1992 metais Didžiojoje Britanijoje priimtos e-sveikatos strategijos principai, kurie akcentavo administravimą ir jam skirtą informacinę[37] sistemą nepasiteisino ir 1999 metais buvo pakeisti į aukščiau minėtuosius, kurie šiuo metu sėkmingai realizuojami.

Medicininių informacinių sistemų saugumo tikslas užtikrinti, kad asmens duomenys būtų apdorojami taip, kad būtų apsaugotas paciento privatumas ir kitos su tuo susijusios žmogaus teisės. Didžiosios Britanijos patirtis asmens duomenų apsaugos srityje yra aktuali Lietuvos Respublikos valstybei įgyvendinant Europos Sąjungos Duomenų apsaugos direktyvą 95/46/EB[38] ir Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymą, kurie draudžia tvarkyti asmens duomenis taip, kad atskleistų rasinę ar etninę kilmę, politines, religines, filosofines pažiūras, priklausymą profesinėms sąjungoms, taip pat tvarkyti duomenis apie asmens sveikatą ar intymų gyvenimą.

1.5. JAV VYRIAUSYBĖS INICIATYVA. VIENINGŲ TECHNINIŲ MEDICININIŲ STANDARTŲ NUSTATYMAS

JAV sveikatos apsaugos ministerija kartu su visuomeninėmis organizacijomis: kaip Humanistinis judėjimas, Veteranų teisių gynimo judėjimas pranešė apie pirmųjų vieningų standartų nustatymą elektroninės sveikatos informacinėje sistemoje ir pasikeitimą[39]. Minėti standartai yra sudėtinis skyrius Nacionalinės sveikatos informacijos infrastruktūros dalis, kuri tarnaus vartotojams, pacientams, medicinos diagnostikos ir gydymo įstaigų darbuotojams. Vieningų standartų ir duomenų saugumo nustatymas, ir jų apsauga, leis sveikatos darbuotojams reaguoti į gydymo poreikius, identifikuoti ligų protrūkius, prognozuoti ligų tendencijas. Pasikeitimas standartine informacija leis sudaryti elektroninio pobūdžio ataskaitą žymiai tikslesnę ir lengviau prieinamą. Iniciatyvinį e-sveikatos informacijos susivienijimą sudaro skyriai, kurie teikia sveikatos apsaugos paslaugas, koordinuodami veiksmus su daugybe kitų agentūrų. *Tikslas yra nustatyti vieningus standartus, padedančius verslininkams ir piliečiams sveikatos apsaugos srityje, sutaupyti mokesčių mokėtojų pinigus, supaprastinti sandorius ir dialogą tarp medicinos įstaigų, pacientų ir vyriausybės.* Nustatyti standartai

[37] http://www.nurses.ab.ca/pdf/Health%20Informatics.pdf
[38] 1995/46 31995L0046, http://europa.eu.int/eur-lex/
[39] http://www.nur.utexas.edu/0305/jkang/JKweb/Nurse/PANEL.pdf

apsaugo privačių piliečių asmenines paslaptis, vartotojai ir piliečiai turės naudą, kai minėta informacija bus prieinama gydytojams ir sveikatos paslaugų tiekėjams. Privatus sektorius atsargiai reaguos į šių standartų nustatymą, į jų visuotinį naudojimą. Nauji standartai padės gydymo ir slaugos srityse, gerinti e-paslaugų kokybę, palengvinti federaliniams subjektams koordinuoti paslaugas, keistis būtina informacija. Dabartiniu metu skirtingi federaliniai subjektai naudoja skirtingai užkoduotą informaciją, todėl naudojamų skirtingų kodavimo sistemų pasekmėje sunku surinkti reikiamą informaciją, garantuojančią kokybišką ir reikiamą e-sveikatos apsaugą. Vieningų standartų nustatymas pagerins rezultatus sveikatos apsaugos srityje, gydymo kokybę, suteiks visapusišką naudą sveikatos paslaugų teikėjams, mokesčių mokėtojams, administratoriams, leis sutaupyti sveikatos apsaugai skiriamas lėšas, sveikatos paslaugų kaštus.[40]

E-sveikatos plėtrai ir vystymuisi turi įtakos daugelis faktorių – kultūrinis palikimas, kalbų įvairovė, skirtingas kompiuterizavimo lygis, teisiniai ir infrastruktūros ypatumai. Išanalizavus informacinius pranešimus, galima teigti, kad e-sveikatos paslaugų sistemos kūrimas pasauliniu mastu aktyviausiai vyksta konkuruojant JAV ir Europos Sąjungai. Minėtose valstybėse yra įgyvendinamos valstybės mastu nacionalinės strategijos, sprendžiami kylantys standartizacijos uždaviniai. Kalbant apie JAV nacionalinę elektroninės infrastruktūros vystymą, šių metų 2004 pabaigoje "Nacionalinės sveikatos apsaugos technologinės informacijos" koordinatorius San Francisko Sveikatos technologijų centro vadovas Deivydas Braileris turi paruošti vieningos elektroninių duomenų perdavimo techninius standartus. Jam patikėta suderinti valstybinių sveikatos įstaigų ir privačių sveikatos paslaugų teikėjų techninių sistemų standartus. JAV faktiškai standartus kuria Sveikatos Lygmuo 7 (HL7). HL-7 yra ne tik standartinė sąsaja sveikatos duomenų mainams ir perdavimui tarp kompiuterinių sistemų, bet taip pat pelno nesiekiančios ANSI akredituotos organizacijos pavadinimas. Valstybėje kyla didžiulės problemos, norint suvienodinti standartus, (ligų, klinikinių terminų). JAV skirtingos gydymo įstaigos naudoja skirtingus terminus iš skirtingų klasifikatorių – naudojama Tarptautinė ligų klasifikacija (ISD), kiti naudoja Amerikos patologų koledžo SNOMED ir SNOMED CT terminus, treti LOINC sistemą, ketvirti JAV Nacionalinės medicinos bibliotekos terminus UMLS.

[40] http://www.google.lt/search?hl=lt&q=electronic+patient+card++health+usa&btnG=Paie%C5%A1ka&meta=

Vyriausybė nustatė, kad vystant e-sveikatos paslaugų rūšį federalinės agentūros naudos:[41]

1. Sveikatos lygmuo 7 (HL7), veikiantis JAV. CEN ir HL7 bendradarbiauja su Amerikos bandymų ir medžiagų draugijos (ASTM – American Society for Testing and Materials) E31 komitetu, kuris veikia JAV ir iš esmės yra skirtas privatiems laboratorijų pardavėjams.

HL7[42] standartas skirtas medicinos duomenų mainų tarp medicinos informacinių sistemų, kurio paskirtis duomenų perdavimui tarp skirtingų informacinių sistemų, skirtingose gydymo įstaigose. Šis standartas plačiai naudojamas ne tik JAV, bet ir Didžiojoje Britanijoje, Kanadoje, Japonijoje ir kt. šalyse. HL7 susijusi su bendresniais žinių perdavimo aspektais. Ji neturi elektroninio paciento įrašo elektroninėje sveikatos istorijoje objekto modelio standarto. HL7[43] v.2.x teigia, kad joje nieko nėra apie pačią loginę ir fizinę paciento išilginės sveikatos kortelės sandarą. Nors HL7 ir priartina sveikatos apsaugą prie elektroninio paciento įrašo elektroninėje sveikatos istorijoje įgyvendinimo (S. Cohen, ESĮ standartų tyrimas, 2001[44]).

2. Sveikatos apsaugos lygio 7(HL7)[45] pranešimų standartus, kuri leis kiekvienai federalinei agentūrai pasidalinti informacija, leidžiančia gerinti ir koordinuoti sveikatos apsaugos pagalbą pacientams, vykdant jų užsakymus, paskirstant jų priėmimą, koordinuojant gydymo kursus;
3. Nacionalinės Tarybos užsakydamos vaistus iš didmeninių vaistinių, standartizuos vieningą informaciją tarp vaistinių ir gydymo įstaigų;
4. Federalinės agentūros ir medicinos komunikacijos naudos skaitmeninių ataskaitų (DICOM[46]) vieningus standartus, kurie leistų ataskaitas, vaizdinę, diagnostinę informaciją perduoti ir atkurti nuo skirtingų gamintojų įrangos;

Kitas intensyviai vystomas duomenų mainų standartas yra DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine). Standartas rašo paciento asmeninius duomenis, tyrimų atlikimo sąlygas, paciento padėtį vaizdo formavimo metu ir pan. Šis standartas naudojamas JAV, Kanadoje, Japonijoje.

JAV pasiekimus elektroninės medicinos srityje ypač uoliai JAV prezidentas Dž.Bušas naudojo rinkiminės agitacijos metu. Iš laikraščio straipsnio "Washinton Post[47]" 2004 gegužės

[41] http://www.silicon-trust.com/trends/tr_healthcare.asp
[42] http://www.hl7.org/ Sveikatos lygis 7.HL-7 yra standartinė sąsaja sveikatos duomenų mainams ir perdavimui tarp kompiuterinių sistemų . Tai taip pat yra pelno nesiekiančios ANSI akredituotos organizacijos pavadinimas. ANSI(Amerikos nacionalinis standartizacijos institutas) patvirtina visus nacionalinius standartus
[43] http://www.hl7.org/EHR/
[44] S. Cohen, ESĮ standartų tyrimas, 2001
[45] http://www.openecg.net/WS2_proceedings/Session08/S8.1_PR.pdf
[46] Skaitmeninių vaizdų saugojimo ir perdavimo standartas medicinoje. Protokolų, apibūdinančių vaizdų identifikavimą ir formatavimą, rinkinys. Standarte atspindi nepertraukiamas skaitmeninių medicinos vaizdo ryšys. DICOM 3.0 yra nauja versija. (Digital Imaging and Communications in Medicine)

28 d. matyti, kad Vanderbilto universiteto medicinos centre prezidentas Dž.Bušas, sakydamas kalbą "Geriausia e-sveikatos apsauga, geriausios technologijos" ir siekdamas sumenkinti demokratų partijos kandidato į prezidentus senatoriaus Džono F.Kerio kritinius pasisakymus jo atžvilgiu, akcentavo elektroninės medicinos technologijų taikymą sveikatos apsaugos sityje, akcentuodamas telekomunikacijų ir biotechnologijų taikymo medicinoje svarbą. Dž.Bušas nurodo, kad 2008 metais JAV bus pasiekusi elektroninės medicinos paslaugų viršūnę, konvertuodamas informacines technologijas į medicinos paslaugas. Dž.Bušas pabrėžė, [kad gydytojai bus išvaduoti nuo kalnų popierių, pacientai nuo gydytojų keverzonių,] tuo pelnė rinkėjų simpatijas ir laimėjo rinkimus.

Siūlymų pateikimas:

Kalbant apie JAV nacionalinės elektroninės infrastruktūros vystymą, šių metų 2004 pabaigoje "Nacionalinės sveikatos apsaugos technologinės informacijos" koordinatorius San Francisko Sveikatos technologijų centro vadovas Deivydas Braileris turi paruošti vieningų medicininių duomenų perdavimo techninius standartus. Valstybėje kyla didžiulės problemos, nes JAV skirtingos gydymo įstaigos naudoja skirtingus terminus, klasifikatorius – naudojama Tarptautinė ligų klasifikacija (ISD), Amerikos patologų koledžo SNOMED ir SNOMED CT terminus, treti LOINC sistemą, ketvirti JAV Nacionalinės medicinos bibliotekos terminus UMLS.

Reziumuojant, valstybių patirtį e-sveikatos srityje, tenka konstatuoti kad, pavieniui veikdamos netgi pačios galingiausios, labiausiai išsivysčiusios pasaulio valstybės ar atskiros valstybių sąjungos – Europos Sąjunga, Airija, Nyderlandų Karalystė, Didžioji Britanija, JAV, nėra pajėgios spręsti šiuolaikinių e-sveikatos problemų, neatskiriamai susijusių su šiuolaikinėmis globalinėmis demografinėmis ir žmogaus teisių problemomis.

[47] (http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A61772-2004May27.html)

VIEŠOSIOS E-SVEIKATOS PASLAUGOS LIETUVOJE

II skyrius

Vienas iš svarbiausių ”Informacinė visuomenė visiems” uždavinių yra sukurti E-sveikatos apsaugos paslaugas. Reikia atkreipti dėmesį ir į problemos sudėtingumą, visų pirma į tai, kad e-sveikatos srityje Lietuva gerokai atsilieka nuo Europos Sąjungos šalių, ir šį atsilikimą bus nelengva įveikti. Vykdant integruotos sveikatos apsaugos informacijos apdorojimo ir perdavimo priemonių bei IT programą yra siekiama integruoti regioninius sveikatos apsaugos informacinius tinklus, standartizuoti elektronines medicinos korteles, išvystyti patikimas ir efektyvias telemedicinos paslaugas (konsultavimą telefonu ir namų telemonitoringą) bei asmenines sistemas gyventojams, jų sveikatos būklei kontroliuoti ir gydyti. Siekiant plane užsibrėžtų tikslų yra numatytos priemonės, kurios apima kryptingą veiklą e-sveikatos apsaugos srityje, pacientų, gydymo, medicinos įrangą, vaistų gamybos įmonių interesų suderinimą, asmens duomenų apsaugą nuo neteisėto priėjimo, atskleidimo, suklastojimo. [48]

Antras programos uždavinys “e-Europos 2005*m.,* “*plačiajuosčio bevielio ryšio sistemos prieinamumui ir naudojimui visoje Sąjungoje iki 2005 m., Interneto protokolo IPv6 ... ir tinklų bei informacijos, e-valdžios, e-mokslo, e-sveikatos apsaugos ir e-verslo saugumo kūrimui”*[49]

Vadovaujantis Vyriausybės programos nuostata ypatingas dėmesys yra skiriamas - visuomenės sveikatos priežiūros įstaigų tinklo optimizavimui bei, pirminės priežiūros stiprinimui. Vadovaujantis 2003 m. Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtinta Sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizavimo strategija, vykdomas sveikatos priežiūros įstaigų

[48] V. Grabauskas. Sveikatos politikos plėtojimas Lietuvoje. Pirmasis reformų dešimtmetis: sveikatos priežiūros sektorius socialinių-ekonominių pokyčių kontekste. Vilnius: Sveikatos ekonomikos centras, 2000.

[49] Barselonos Europos Taryba, Pirmininkavimo išvados, 40 paragrafas (http://ue.eu.int/en/Info/eurocouncil/index.htm)

restruktūrizavimas.[50] Siekiant, kad pacientai gautų kokybiškas e-sveikatos paslaugas, o medikai turėtų geras darbo sąlygas, pradėta racionali gydymo įstaigų pertvarka.

Vykdant "e-Europos 2005 programas: Informacinė visuomenė visiems" numatyta sukurti:

1) Elektroninę paciento sveikatos kortelę;
2) Informacinius sveikatos apsaugos tinklus;
3) Tiesiogines (on-line) sveikatos apsaugos paslaugas.

Popierines formas, reikalingas gydantis kitoje valstybėje, Europos Sąjungos bendrijos narėje, keičia elektroninė sveikatos kortelė. Kortelėje bus duomenys apie privačią asmens sveikatą. Europos Sąjungos bendrijos valstybėms narėms tame tarpe ir Lietuvai yra privaloma iki 2005 metų pabaigos sukurti informacinius sveikatos apsaugos tinklus tarp slaugos taškų (ligoninių, laboratorijų, namų), panaudojant plačiajuostį bevielio ryšio tinklą, infrastruktūrą.

Nėra visuotinai pripažinto plačiajuosčio bevielio ryšio apibrėžimo, bet svarbiausios jo ypatybės – tai didelis greitis ir funkcionalumas. Šiuo metu priėjimas prie plačiajuosčio bevielio ryšio daugiausiai siūlomas per telefoninio ryšio tinklą naudojant ADSL technologijas, ir per kabelinės TV tinklus naudojant kabelinius modemus. Plačiajuostis bevielis ryšys taip pat siūlomas panaudojant naują infrastruktūrą, daugiausia optinius kabelius, fiksuotą bevielį priėjimą (FWA), trečiosios kartos mobiliąsias sistemas, R-LANs, veikiančius nelicencijuotų dažnių juostoje, ir palydovines ryšių sistemas. [51]

Komisija yra numačiusi sukurti ir koordinuoti Europos visuomeninį sveikatos apsaugos sistemos duomenų informacinį tinklą. Minėtas tinklas leis efektyviai reaguoti į veiksnius, kurie sukelia grėsmę sveikatos apsaugai visoje Europoje, tame tarpe ir Lietuvoje.

„E. Europa 2005: Informacijos visuomenė visiems" („eEurope 2005: An information society for all"), numatyta sukurti tiesiogines (on-line) sveikatos apsaugos paslaugas. On-line paslaugos suteiks galimybę gyventojams gauti kokybišką ir tiesioginę informaciją apie sveiką gyvenimo būdą, ligų prevenciją, elektronines asmens medicinines korteles, telekonsultavimą, e-apmokėjimą, taip pat apie faktorius turinčius įtakos asmens sveikatai – saulės aktyvumą, oro, vandens kokybę.

[50] Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtinta Sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizavimo strategija, vykdomas sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizavimas. Valstybės Žinios, 2004, Nr. 160-5860

[51] E-Europa 2005: Informacinė visuomenė visiems. Veiklos planas, pateikiamas atsižvelgiant į Sevilijos Europos Tarybą 2002m. birželio 21/22 susitarimus (Briuselis, 2002.05.28COM (2002) 263galutinė versija)

Paminėtų uždavinių įgyvendinimui reikia numatyti kompleksą darbų, kurie leistų funkcionuoti e-sveikatos sistemai. Lietuvoje tam tikslui būtinas:

1) Finansavimas;
2) Teisinės bazės sukūrimas;
3) Vieningų techninių standartų nustatymas;
4) Medicinos personalo mokymas ir edukacija;
5) Piliečių,(pacientų) e-sveikatos paslaugų vartotojų švietimas;
6) Suderinamumas vartotojų, gydymo įstaigų, vaistų ir medicininės įrangos gamintojų;
7) Asmens duomenų apsaugos ir informacinės sistemos duomenų saugumo užtikrinimas.[52]

Siekiant sėkmingai įgyvendinti e-sveikatos sistemos įdiegimą būtina sistemiškai atlikti kompleksą darbų, susijusių su projekto finansavimu, švietimu, teisinės bazės sukūrimu, asmens teisių apsauga, skirtingų vartotojų grupių interesų suderinimu, kad e-sveikatos paslaugos būtų prieinamos visiems gyventojų sluoksniams.[53] Įgyvendinus kompleksiškai e-sveikatos sistemai funkcionuoti skirtus uždavinius, bus pasiekti e-sveikatos paslaugos tikslai ir uždaviniai. E-paslaugų įgyvendinimas turi du pagrindinius tikslus:

1) Sutaupyti lėšas e-sveikatos apsaugai;
2) Pagerinti medicininį aptarnavimą ir kultūrą.

E-sveikatos paslaugų įdiegimas leis pacientams pagerinti gydymo ir slaugos kokybę, pašalins įtampą, sutaupys laiką ir lėšas. Apjungtos informacinės sistemos sukūrimas atitiks individualius paciento poreikius, nepriklausomai nuo gyvenamosios vietos per ryšio priemones. Sujungus įvairių medicinos bei tiekėjų paslaugas į vieningą visumą ir sistemingas kompleksinis jų įdiegimas sukurs platų e-sveikatos paslaugų tinklą visuomenėje.

E-sveikatos tikslas yra socialinė, individualizuota kiekvieno gyventojo sveikatos priežiūra užtikrinanti galimybę nesunkiai gauti aukštos kokybės paslaugą, veiksmingą vientisą priežiūrą ir slaugą.[54] Panaudojant technologijos priemones, galima orientuoti

[52] Elektroninės sveikatos strategija 2005-2010m. Vilnius 2004m
[53] R. Grigas. Socialinių įtampų Lietuvoje laukai. Vilnius 1998m. P.38-39
* 1997 metais Lietuvoje pradėta vykdyti sveikatos apsaugos reformą normaliomis (brandžiomis) ekonomikos sąlygomis vertintina kaip pažangi. Tačiau dabartinėmis Lietuvos sąlygomis toks vertinimas vargu ar priimtinas: reforma tik pablogino daugelio žmonių, ypač pensijinis amžiaus, sveikatingumo palaikymo foną.
[54] Elektroninės sveikatos strategija 2005-2010m. Vilnius 2004m.

asmens slaugą individualiai tiesiogiai ligoniui ir pagerinti slaugos kokybę.[55] E-sveikatos kuriama sistema pirmiausia turės įtakos pacientams ir nuo pacientų įvertinimo priklausys IT sveikatos apsaugos srityje vystymasis. Kuriamos elektroninės paslaugos turi pirmiausia atitikti paciento lūkesčius.

2.1. E- SVEIKATOS SAMPRATA, KOMPONENTAI, MODELIS

E-sveikatos įdiegimas turėtų pagerinti sveikatos paslaugų kokybę, sumažinti kainą, padaryti sveikatos paslaugas prieinamas kiekvienam asmeniui. E-sveikatos potencialą reikia vertinti žiūrint per sveikatos politikos prizmę (palengvina valstybei vykdyti sveikatos apsaugos ir sveikatos draudimo politiką, suartina gamintojo ir vartotojo interesus).

E-sveikata yra apibrėžiama, kaip sveikatos apsaugos srityje naudojamų skaitmeninių duomenų perdavimo, išsaugojimo, atkūrimo elektronikos pagalba klinikiniais, tiriamaisiais ir administraciniais tikslais nepriklausomai nuo vietos per nuotolį. Rūpinimasis (slauga) pacientu – tai sveikatos apsaugos tikslas, į kurį turi būti orientuota medicina. [56]

E-sveikata terminas nusako šiuolaikinių informacijos ir komunikacijos technologijų naudojimą tenkinat gyventojų, pacientų, sveikatos priežiūros specialistų, sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų, administratorių ir politikų poreikius. E-sveikatos svarba šiuolaikiniame pasaulyje sparčiai didėja: [57]

Visuotinai priimti fundamentalūs e-sveikatos komponentai:

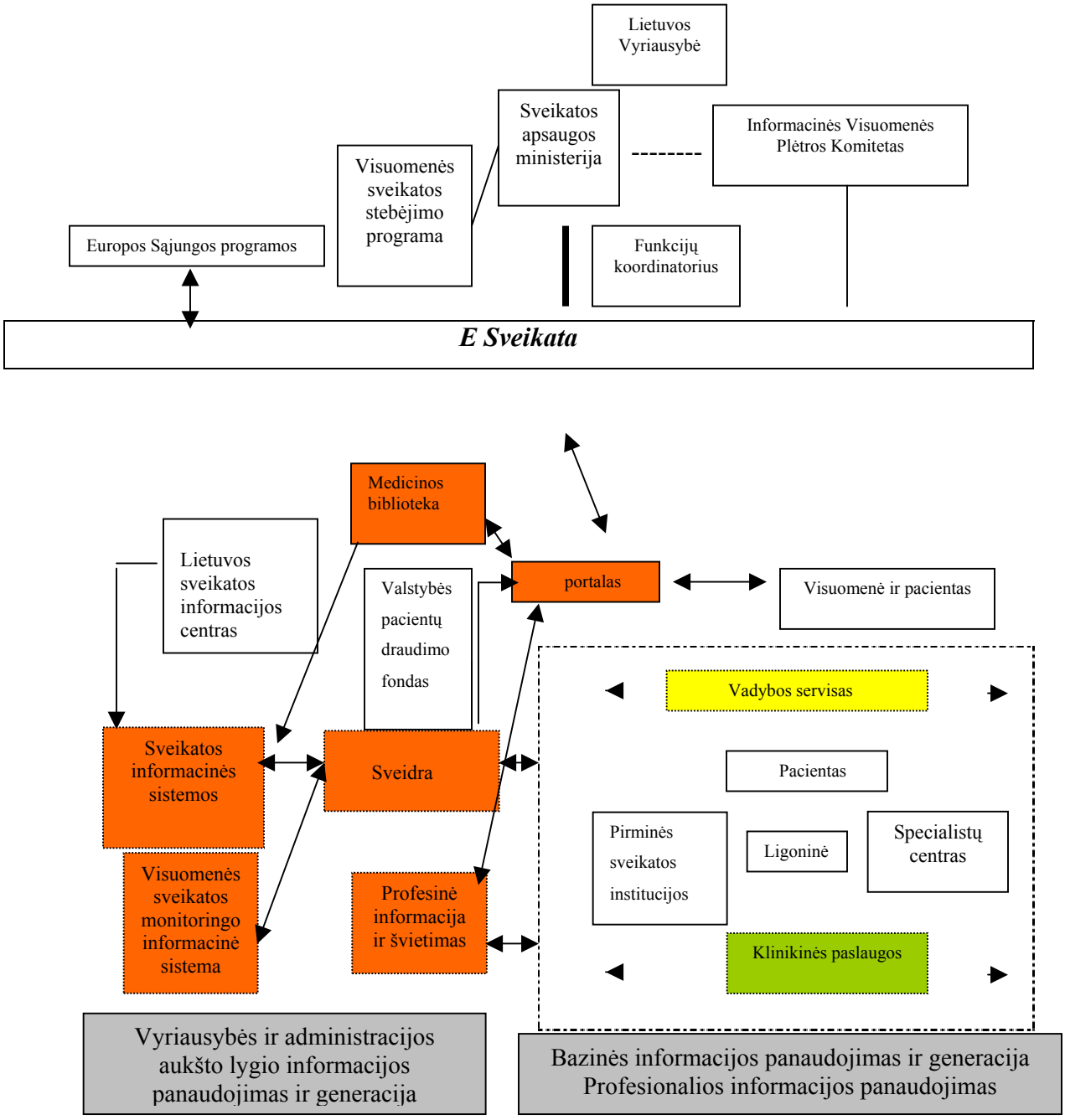
- Sveikatos apsaugos profesinių žinių plėtra ir mokymas (sveikatos apsaugos žinių, gebėjimų, kompetencijos lygio kėlimas, geriausių pasaulinių medicinos praktikos pavyzdžių ir standartų taikymas).
- Sveikatos priežiūros paslaugų modernizavimas (išsamių sveikatos įrašų kaupimas ir pažangus, automatizuotas jų panaudojimas, leidžiantis pajungti neišmatuojamai vertingą ir gausią informaciją žinių gavimui, klinikinių ir administracinių sprendimų palaikymui, ligų prevencijai ir globaliam medicininių žinių kaupimui; išankstinės registracijos sistemos; elektroninės vaistų išrašymo sistemos; pacientų ir profesionalų

[55] Anne Vesterdal Sveikatos priežiūra ir ligonių slauga. Vilnius 1996m
[56] Elektroninės sveikatos strategija 2005-2010m. Vilnius 2004m
[57] Position Paper for the development of eHealth Europe, EHTEL Thematic Working Group 2 "eHealth", 2003)

kortelės; kompensavimo už paslaugas elektroninės sistemos; automatizuotos pažymų išrašymo, gavimo sistemos; elektroninė galimybė antrajai nuomonei ir daug kitų sistemų, gerinančių įprastas sveikatos priežiūros paslaugas bei sukuriančias naujas)

- Lietuvos akademinis e-sveikatos modelis [žr. Paveikslas Nr.3]

3. paveikslas. AKADEMINIS E-SVEIKATOS MODELIS



Šaltinis[58]: Sveikatos Apsaugos Ministerija.e-Health Optimal Model first version (Stockholm,Sweden in May 5th)2003-05-05. P-37.

2.2. ELEKTRONINĖ PACIENTŲ IŠANKSTINĖ REGISTRACIJA

Išankstinė registracija vienija visų įstaigos grandžių darbą ir leidžia daug efektyviau, visapusiškiau spręsti įstaigos administravimo, laboratorijos valdymo ir medicininės informacijos kaupimo uždavinius.

Pagrindiniai bruožai:

- išvengiama duomenų dubliavimo;
- didesnė darbo integracija;

Realus laiko režimas:

- gydytojai, laboratorija, registratūra administracija dirba su duomenimis realiu laiku, t.y. padaryti pakeitimai iš karto atsispindi visoje sistemoje.

Elektroninė pacientų išankstinė registracija:

Šiuo metu Vilniaus mieste galima pacientams iš anksto registruotis trejose gydymo įstaigose:

1.Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikos
http://www.santa.lt/
2.Centro poliklinika
http://www.pylimas.lt/
3. Medicinos diagnostikos centras
http://www.medcentras.lt/

Žemiau patiekiami keli galimi e-sveikatos informacinės sistemos veikimo principai. Sakykime, skelbiama informacija apie faktorius turinčius įtakos žmonių sveikatai. Tą informaciją galima gauti visuomenei prieinamame interneto portale. Taip siekiama pažindinti visuomenę su tuo, kaip, pavyzdžiui, aplinka, maistas, vaistai ir kiti faktoriai įtakoja Lietuvos gyventojų sveikatos būklę. Čia galima rasti informacijos apie prevencinę sveikatos priežiūrą ir specialistų patarimus, ką daryti, kai įtariate vienos ar kitos dažniau pasitaikančios ligos simptomus. Patarimai gali būti rekomendacijos, kaip patiems pasirūpinti savo sveikata arba rekomendacija kreiptis į savo gydytoją.

66 Sveikatos Apsaugos Ministerija.e-Health Optimal Model first version (Stockholm,Sweden in May 5th)2003-05-05. P-37.

Scenarijus galėtų prasidėti taip: pacientas sunerimsta dėl savo ar savo artimojo sveikatos. Internete namuose ar viešojoje bibliotekoje jis susiranda e-sveikatos IS sveikatos temoms skirtame interneto portale informaciją jį dominančia tema. Ieško patarimų internete. Mediko patarimą ir kokybę turi garantuoti valdžia. Pacientui patariama kreiptis į savo gydytoją, nurodomi prieinami sveikatos priežiūros dalyviai (įstaigos ir gydytojai), pateikiama jų kontaktinė informacija. Pacientas susisiekia su savo BPG ir užsiregistruoja sau patogiu laiku.

2.2.1. Paciento registracija. Pradinis paciento išankstinis registravimas (elektroninė pacientų išankstinės registracijos sistema).[Priedas Nr.1] Paciento registravimas pas gydytoją [Priedas Nr.2,3] vyksta pagal iš anksto administracijos sudarytą gydytojų darbo grafiką.[Priedas Nr.4,5,6] Registruodamasis pacientas (V.Žiedelienė) .[Priedas Nr.7] apibūdina savo problemą ir nurodo, kodėl prašo gydytojo konsultacijos. Pacientas (V.Žiedelienė) nueina pas savo BPG. Gydytojas jau turi informaciją, kodėl pacientas nori konsultacijos. Labai svarbi galimybė identifikuoti pacientą ir konkrečią problemą šiame gydymo etape. [Priedas Nr.8]

2.2.2. Paciento priėmimas. Gydytojo darbas su pacientu. Gydytojas savo darbo vietoje mato pas jį užregistruotus pacientus tai dienai. Gydytojas gali laisvai pakeisti arba skirti papildomą paslaugą, nukreipti pacientą pas kitą gydytoją, suskaičiuoti pacientui skirtas medžiagas ir medikamentus, užsakyti ir atlikti tyrimus, ištirti paciento mėginius. Kai kuriuos tyrimus galima atlikti vietoje, tačiau kitus reikia siųsti į specializuotą laboratoriją.

darbo etapai:

- paciento registravimas atlikti laboratorinius tyrimus. (žr. Lentelė Nr.[3]1-6) Pacientą užregistruoja atlikti tyrimus registratūra arba gydytojas, apžiūrintis pacientą;[59]
- laboratorijos darbo organizavimas. Konkreti laboratorija, gavusi informaciją apie užsakytus tyrimus, sudaro savo darbo planą;
- tyrimo atlikimas ir interpretavimas. Reikalinga informacija apie užduotį, specialios programos pagalba perduodama į kompiuterinę sistemą;
- surinktos informacijos peržiūra. Gautus rezultatus gali matyti bet kuris gydytojas savo darbo vietoje. Gydytojas gali peržiūrėti kiekvieno paciento apsilankymo tyrimų rezultatus.

2.2.3. Siuntimas konsultacijai. Ypatingas konsultacijos atvejis galėtų būti toks, kai terapeutas savo klinikinį sprendimą norėtų paremti specialisto nuomone pasinaudodamas telemedicinos paslaugomis. Terapeutas gali:

[59] http://www.medcentras.lt

- Siųsti skaitmeninę nuotrauką/filmuotą medžiagą, aprašydamas atvejį specialistui ir tikėdamasis jo analizės ir nuomonės.
- Surengti realiojo laiko pasitarimą su specialistu. Jeigu įmanoma, speciali įranga galėtų siųsti skaitmeninę informaciją visiems pasitarimo dalyviams (garso, vaizdo, filmuotą medžiagą, grafiką).

Telemedicinos konsultacija. Kai terapeutas gauna atsakymą, jis sprendžia, kaip susisiekti su pacientu : telefonu (elektroniniu paštu) arba paprastu laišku, kuriame nurodomas būsimo vizito laikas. Terapeutas ir pacientas susitaria dėl tolesnio gydymo plano. Pacientui ir jo terapeutui suteikta galimybė internetu prieiti prie savo sveikatos istorijos įrašų ar bent jų dalies. Pacientas gali fiksuoti savo veiksmus įgyvendinant gydymo planą bei nurodyti tam tikrus gydytojui įdomius įvykius ir tai, ar jis naudojo vaistus, pirktus be recepto. Pacientas taip pat turi galimybę per internetą pasikalbėti su savo terapeutu dėl jam nerimą ar nuostabą keliančių dalykų ir gydymo rezultatų.

Sveikatos priežiūros dialogas. Gydymo eigos priežiūra ar telepriežiūra. Svarbu, kad pats pacientas jaustųsi atsakingas už savo gydymą. Ypač, jeigu jis serga chroniška liga. Ypatingas atvejis, kai pacientui suteikiama teisė peržiūrėti savo sveikatos istoriją, būtų tada, kai pacientas prižiūrimas pagyvenusių žmonių ar gyvena slaugos įstaigoje ilgą laiką. Gydančios įstaigos personalui būtų naudinga turėti galimybę gauti informaciją ir žinias apie paciento gydymo planą.

2.2.4. Paciento tapatybės ir draustumo nustatymas. Dėl asmens tapatybės nustatymo ir draustumo patvirtinimo, kurios susidaro, registruojantis pas gydytoją.

- Registruojantis pas gydytojus (žr. Lentelė Nr.[2]1-6) pacientas turi papildomai turėti šeimos gydytojo nukreipimą;
- Ne visada, esant netikėtam susirgimui, pacientas turi su savimi asmens dokumentą, socialinio draudimo pažymėjimą ar invalidumo, bedarbio pažymėjimą, tai sudaro problemų nustatant asmens tapatybę ir jo draustumą.

Paciento tikrinimas „Sveidroje“ ar/ir Gyventojų registre. Suteiktas paslaugas, kurias apmokama iš TLK, suveda informaciją, kuri reikalinga statistinėms ataskaitoms. Gali įvesti, peržiūrėti ir išspausdinti medicininę informaciją apie pacientą.

- □ Administruojanti sistemos dalis. Įmonės personalo, paslaugų katalogų, gydytojų darbo tvarkaraščių, kainoraščių, nuolaidų sistemos palaikymas. Kur apskaičiuoja gydytojų bei slaugytojų darbo užmokestį pagal faktiškai atliktą darbą.
- □ Statistika. Pacientų paskirstymai pagal amžių, lytį, vietovę. Pacientų skaičiaus kitimas dienos bėgyje, laboratorijos darbo intensyvumas ir kt., rodikliai.

Dinaminiai įstaigos pajamų, pacientų lankomumo, atliktų paslaugų skaičiaus kitimo rodikliai. Iš gaunamų rodiklių galima spręsti apie finansinę situaciją, gydytojų darbo ir nuolaidų taikymo efektyvumą

Perspektyvoje e-paslaugos bus labiau automatizuotos ir kompiuterizuotos. Pagal IVPK: E.viešoji paslauga – paslauga, suteikianti asmeniui galimybę jo buvimo vietoje skaitmeniniu pavidalu viešaisiais kompiuterių tinklais atlikti jo poreikius tenkinančias įvairias procedūras ir gauti informaciją.

Paslaugos bus siejamos su personalinės elektroninės identifikacinės kortelės panaudojimu asmens duomenų suradimo įstaigoje palengvinimu. Perspektyvoje bus lengviau kontroliuoti paslaugų apmokėjimo teisingumą, kai laboratorinių tyrimų duomenys, gydytojo apžiūrėjimo duomenys atsispindės elektroninėje ligos istorijoje. Suteikus konkrečią medicinos paslaugą, kompiuterizuotų duomenų apdorojimo metu bus apskaičiuota ir suteiktų paslaugų kaina, kurią pacientas padengs iš asmeninių lėšų ar apmokės ligonių kasos iš sveikatos apsaugos draudimo fondo lėšų. Tai bus abipusė nauda – valstybei ir pacientui, bus skaidresnis skiriamų valstybės lėšų ir socialinio draudimo įmokų panaudojimas, neleis manipuliuoti valstybės kompensuojamais vaistais, kai valstybės skiriami kompensuojami vaistai panaudojami nemokamam turtingų pacientų gydymui, nurašant juos kaip panaudotus asmenims, kurie socialiai remtini. Skaidrumo principų įgyvendinimas (Lietuvoje – pradinėje stadijoje) Būtina diegti visų lygių Lietuvos Respublikos valstybės tarnautojų atsakomybės ir atsiskaitomybės tvarką, skatinamą ir paveikiai įgalinamą technologijos galimybių diegimu ir jų efektyvumu visuotinu naudojimu. Tokia tvarka turi laiduoti daromų sprendimų teisėtumą ir tinkamumą, užtikrinančius ne tik formaliai veikiančių įstatymų bei pareigybinio reglamento tvarką, bet ir adekvačią reakciją į konkrečius besikreipiančio piliečio poreikius ir lūkesčius.

Kitos paslaugos, susijusios su pacientų patogumu yra suprantama paslaugų visuma: 1) tai gali būti išankstinė registracija[60](žr. Lentelė Nr.[1]1-6) pas gydytoją[61] (žr. Lentelė Nr.[2]1-6), 2) kreipimasis į gydantį gydytoją dėl vaistų recepto išrašymo, pasibaigus anksčiau skirtiems vaistams (elektroninė vaistų išrašymo sistema), 3)automatizuotos pažymų išrašymo, gavimo sistemos, ir kitos gerinančių įprastas sveikatos priežiūros paslaugas bei sukuriančias ir naujas

[60] http://www.santa.lt
[61] http://www.pylimas.lt

paslaugas. (žr. Lentelė Nr.[6]1-6) Interaktyvi internetinė prieiga iš esmės išplės registracijos galimybes taip sumažindama veltui iššvaistomo laiko sąnaudas, leis išvengti besidubliuojančių ir klaidingų vizitų. Internetinė registracijos tvarka leis pacientams pasirinkti jiems patogų vizito laiką ir gydytoją, sumažės neįvykusių apsilankymų skaičius. Kalbant apie medicinines pažymas, (žr. Lentelė Nr.[6]1-6) tai jos reikalingos įvairiausiais atvejais – įsidarbinant, steigiant globą, vaikams mokykloje. Dėl pažymos asmenys turi kelias valandas vykti į gydymo įstaigą, laukti eilėje, ir vien tam, kad gydytojas parašytų, kad asmuo nesirgo užkrečiama liga, ar pagal sveikatos būklę gali užimti pareigas. Esant tokiai situacijai, asmuo gaišta laiką, o tuo labiau gydytojas, kuris vietoj gydytojo funkcijų atlikimo, turi išrašinėti pažymas. Pasinaudojant elektronine vaistų išrašymo sistema, bus lengviau kontroliuoti ne tik kompensuojamų vaistų išrašymą (žr. Lentelė Nr.[4]1-6)vaistų su narkotinėmis medžiagomis panaudojimą, o labiausia bus naudinga ligoniui, kuriam dėl ligos pobūdžio apribotas judėjimas. Baigiantis vaistams, asmuo turės galimybę nuotolinio ryšio priemonėmis kreiptis į gydytoją dėl vaistų išrašymo ir turės garantiją, kad jo vaistų receptas bus nusiųstas į pacientui patogią vaistinę.

Realizavimui reikia kad:

- *veiktų centrinė elektroninė sveikatos istorija su išvystyta prieiga ir kad joje būtų saugoma bent daugumos gyventojų duomenys;*
- *sveikatos priežiūros vietose būtų kompiuteriai su prioritetine prieiga prie elektroninės sveikatos istorijos duomenų bazės;*
- *pasikeitimo informacija principams užtikrina informacijos saugumą ir taip saugo paciento orumą;*

2.3. ELEKTRONINĖ PACIENTO SVEIKATOS KORTELĖ

Elektroninių paciento sveikatos kortelių (elektroninių sveikatos istorijų) sukūrimas yra suprantamas kaip sąvoka naudojama aprašyti tęstinį įrašą apie žmogaus sveikatą nuo gimimo iki mirties.[62] Jame sumuojama informacija apie paciento kontaktus su pirminės priežiūros institucijomis, o taip pat informaciniai įrašai, susiję su periodiškų sveikatos paslaugų rezultatais, užfiksuotais elektroniniais paciento įrašais. Lietuvoje pirmieji žingsniai

[62] Elektroninės sveikatos strategija 2005-2010m. Vilnius 2004m

elektroninės paciento istorijos kūrime žengiami lokalinėje vietoje - Santariškių klinikose[63]. Europos Bendrijos programoje yra numatytas nacionaliniu mastu elektroninės asmens duomenų kortelės panaudojimas per plataus bevielio ryšio tinklą, o vėliau visos Europos Bendrijos mastu iš bet kurios bendrijos narės valstybės asmens gydymo tikslais. Elektroniniai asmens sveikatos duomenys leis išvengti informacijos dubliavimo, perrašymo darbo, bus patogu naudotis specialistams, bei pacientams. Problemos gali kilti tik su asmens duomenų apsauga. Bevielės technologijos – telefoninis ryšys, bevielis internetinis ryšys, radijo ryšys kartu su telefonais bei delniniais kompiuteriais leis pacientams ir juos gydantiems gydytojams iš centrinės duomenų bazės gauti elektroninę ligos istoriją, susipažinti su gydymo eiga, laboratoriniais duomenimis. Medicinos personalas galės informacinių technologijų pagalba greitai surasti detalią ir tikslią informaciją apie pacientą (tai ypač aktualu skubios medicininės pagalbos atveju) elektroninėje asmens sveikatos istorijoje. Sukūrus elektroninę asmens medicinos kortelę (elektroninę sveikatos istoriją) bus sutaupytos lėšos, laikas, o svarbiausia laiku išgelbėta asmens gyvybė, sveikata kritiniais atvejais.

Kalbant apie Elektroninę paciento sveikatos kortelę – turima omenyje nešiojamą plastikinę kortelę, turinčią mikroprocesoriaus lustą su sveikatos ir asmens duomenimis. Į paminėtą kortelę galima įrašyti informaciją ir atnaujinti informaciją sveikatos priežiūros teikimo vietoje. Kortelės gali būti išduodamos pagal sveikatos priežiūros planus, įvedant į jas informaciją apie turėtojo teises ir privilegijas. Informacijos sistemos tiekėjai gali atnaujinti sveikatos informaciją kortelėje. Korteles galima nuskaityti arba į jas įrašyti informaciją naudojant elektroninės kortelės skaitytuvą, pridedamą prie kompiuterinės sistemos, naudojančios XML arba kitą įprastą programavimo kalbą [64]

Kalbant apie Lietuvoje vykstančius procesus identifikacinės kortelės kūrimo srityje reikia paminėti, kad Vilniaus universitetinė ligoninės Santariškių klinika ir mobiliojo ryšio bendrovė UAB "Omnitel" pasirašė sutartį 2003m, kuria UAB "Omnitel" įsipareigojo paremti internetinės paciento kortelės projektą, kurioje numatyta sukurti sistemą, leidžiančią pacientui bet kuriuo metu prieiti prie Santariškių klinikose sukurtų elektroninių klinikinių dokumentų – išrašų iš medicinos dokumentų, laboratorinių tyrimų aprašymo, vaistų paskyrimo ir kitų duomenų. Paminėtas projektas yra pirmasis, kuriuo privati bendrovė pradeda medicininių identifikacinių technologijų diegimą Lietuvoje. Projekte, numatyta

[63] http://www.santa.lt/
[64] Elektroninės sveikatos strategija 2005-2010m. Vilnius 2004m

sukurti "Internetinę paciento kortelę", manoma, kad pacientas, pasirašęs sutartį ir pateikęs sistemai savo mobiliojo telefono numerį, galės susipažinti su savo įrašais elektroninėje ligos istorijoje.[65] Tačiau problema, kad Santariškių klinikos neturi galimybės mokėti už SMS žinutes, kurios naudojamos išsiųsti pacientams informaciją. Taigi „Omnitel" šias SMS žinutes kompensuotų. Įdiegus projekte numatytą sistemą, tai bus pirmasis žingsnis Lietuvoje sukuriant personalinę elektroninę identifikacinę kortelę ir įdiegiant medicinines identifikacines technologijas.

Vilniaus universiteto Santariškių klinikų pacientai su savo ligos istorija galės susipažinti internete. Specialioje interneto svetainėje pacientas matys visus savo kortelės įrašus, gali peržiūrėti visus dokumentus: laboratorinių tyrimų atsakymus, išrašus iš medicinos dokumentų, rentgeno nuotraukas. Pacientas galės įgalioti kitus asmenis – šeimos narius ar kitos įstaigos gydytoją tam tikrą laiką peržiūrėti jo kortelę. Svetainėje pacientas galės stebėti, kas ką darė su jo kortele – kokie dokumentai peržiūrėti. Ateityje ketinama sukurti priemones, kurias naudodami patys pacientai galėtų pildyti savo internetinę kortelę: įtraukti tam tikrus duomenis, pavyzdžiui, kūno temperatūrą, pastebėtus simptomus. Tuo tarpu internetinė paciento kortelė suteikia galimybę šią informaciją padaryti prieinamą pacientams. Vakarų šalių gyventojai žino savo ligos istorijos smulkmenas priimant sprendimus pacientai gali tarpusavyje diskutuoti su gydytojais.

Elektroninė paciento sveikatos kortelė reikalinga kad:

- *Gydytojas galėtų dažniau kreiptis į ligonio istoriją ir lyginti ją su esama padėtimi, patikslinimus papildomai pateikti apsikeitimo metu;*
- *Konsultacijų skyriaus kortelėse nėra daug duomenų, jie fiksuojami asmens ligos istorijos kortelėse ir saugomi pas šeimos gydytojus, tuomet gydytojas specialistas prašo paciento atnešti atšviestus išrašus apie atliktus tyrimus, konsultacijas ir t.t; Spręsti šiai problemai reikia kurti vieningą pacientų ligos istorijos duomenų bazę;*
- *Reikia, kad gydytojui informacija apie pacientą jo gydymą ar ligą būtų prieinama (geriausiai - pasiekiama per internetą), tuomet nereiktų papildomų lėšų ir laiko sąnaudų pakartotiniems tyrimams;*
- *Gydytojas turi gauti anksčiau užfiksuotą informaciją (ne tik iš ligonio žodžių) apie paciento ankstesnes hospitalizacijas, susirgimus, taikytus gydymo metodus, vartotus vaistus, paciento alergijas ir pan.*

2.4. INFORMACINIAI SVEIKATOS APSAUGOS TINKLAI

[65] 2004-03-09 UAB "Omnitel" pranešimas spaudai. http://www.omnitel.lt

Viena iš "e-Europa 2005: Informacinė visuomenė visiems" plano[66] užduočių yra sukurti nacionalinius ir regioninius informacinius sveikatos apsaugos tinklus tarp slaugos taškų – laboratorijų, paciento namų, mokslo įstaigų, panaudojant plačiajuostį bevielį ryšį.[67] Integruoto regioninių sveikatos apsaugos tinklo sukūrimas pagerins gydymo ir slaugos kokybę, sutaupys lėšas. Tam tikslui būtina specialistams sukurti informacinę bazę, kurioje būtų paskutinės naujausios ir moderniausios medicinos naujienos. Duomenų bazę būtina apsaugoti nuo nepatikrintos informacijos ir trečiųjų asmenų neteisėto patekimo poveikio. Kuriant informacines bazes reikalinga tuo klausimu vyriausybės politinis sprendimas, kuris numatytų atsakomybę už informacinių bazių duomenų sukaupimą, duomenų kokybę, administravimą, standartų nustatymą, vystymosi tendencijas, duomenų analizę, galimų piktnaudžiavimų išaiškinimą. Minėtas tikslas bus pasiektas, įgyvendinus sudėtines informacinių tinklų plėtotės dalis:

1. Informacinės bazės specialistams sukūrimas;
2. Informacinės bazės pacientams sukūrimas;
3. Elektroninių ataskaitų sistemos sukūrimas;
4. Saugumo sistemos sukūrimas

Informacinių duomenų pagrindu vystoma žinių plėtotė leis gydytojui pritaikyti moderniausią gydymo metodiką, kokybę, o pacientui pasirinkti gydymo variantą iš pasiūlytų gydymo paslaugų. Šiai dienai pacientas dažnai renkasi gydymą pagal reklamos įperšamą vaisto įvaizdį, vaistinėse gautą informaciją, gydytojo kaimynui išrašytą receptą. Gydytojams bus prieinama elektroninė informacija apie vaistus, tinkamesnis vaistų skyrimas naudojantis kompiuteriu.(žr.Lentelė Nr.[4]1-6) Receptų išrašymo sistemų naudojimas ir besidubliuojančių duomenų sumažinimas taupys gydytojų darbo laiką.[Paveikslas Nr. 4] Automatiškai bus galima gauti tuos pačius medikamentus vartojančių pacientų sąrašus, todėl sumažės rankinio tikrinimo krūvis bei paspartės administraciniai procesai. Informacinių duomenų bazės plėtotė

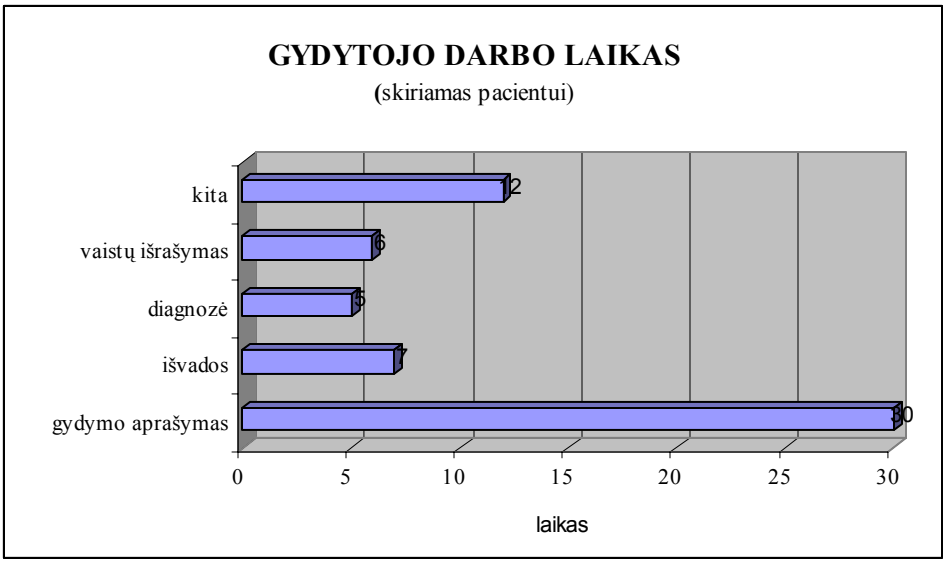
[66] "e-Europa 2005: Informacinė visuomenė visiems Veiklos planas, pateikiamas atsižvelgiant į Sevilijos Europos Tarybos 2002m. birželio 21/22 susitarimus.
"Lisabonos strategija – pasikeitimų įgyvendinimas" COM (2002) p. 14 bei papildomas dokumentas personalui SEC (2002) p.29, 2002 01 15

[67] Nėra visuotinai pripažinto plačiajuosčio bevielio ryšio apibrėžimo, bet svarbiausios jo ypatybės – tai didelis greitis ir funkcionalumas. Šiuo metu priėjimas prie plačiajuosčio bevielio ryšio daugiausiai siūlomas per telefoninio ryšio tinklą naudojant *ADSL* technologijas, ir per kabelinės TV tinklus naudojant kabelinius modemus. Plačiajuostis bevielis ryšys taip pat siūlomas panaudojant naują infrastruktūrą, daugiausia optinius kabelius, fiksuotą bevielį priėjimą (*FWA*), trečiosios kartos mobiliąsias sistemas, R-LANs, veikiančius nelicencijuotų dažnių juostoje, ir palydovines ryšių sistemas.

turi apimti ir gydytojo darbo vietos kompiuterizavimą. Gydymo eiga, praktika, metodai, taikytos gydymo naujovės per informacines technologijas suteiks galimybę gydytojams teikti efektyvesnę pagalbą ligoniams.[Paveikslas Nr.5]. Efektyviai panaudotos informacinės technologijos leis informaciją susisteminti, apdoroti ir priimti sprendimą. Elektroninėse ligos istorijose sukaupti duomenys, leis pasinaudoti sukaupta informacija apie ligos diagnostiką ir gydymo procedūrų rezultatus ir apibendrinus informaciją galima naudoti specialių kompiuterinių programų galimybėmis. Informacija apie pacientą ir jam teikiamas paslaugas bus įvedama vieną kartą, kad ir kiek specialistų ar įstaigų vėliau dalyvautų teikiant sveikatos priežiūros paslaugas. Elektroninė registracija[68], sąrašo eilės dinamika[69] leis pacientui greičiau gauti medicinos pagalbą, pagerins pacientų gyvenimo kokybę. Pacientai galės aktyviau prisidėti prie savo sveikatos priežiūros proceso. Interaktyvi internetinė prieiga[70] iš esmės išplės registracijos galimybes,[Paveikslas Nr. 6] sumažindama veltui iššvaistomo laiko sąnaudas, sumažins besidubliuojančių ir klaidingų vizitų[71]. Internetinė registracijos tvarka suteikia pacientams galimybę pasirinkti jiems patogų vizito laiką ir gydytoją, sumažina neįvykusių apsilankymų skaičių. Registracijos kompiuterizavimas ir „savitarna“ atlaisvins vis didėjančią dalį tuo užimtų darbuotojų. 2001m. Atviros Lietuvos fondas atliko tyrimą: [72]

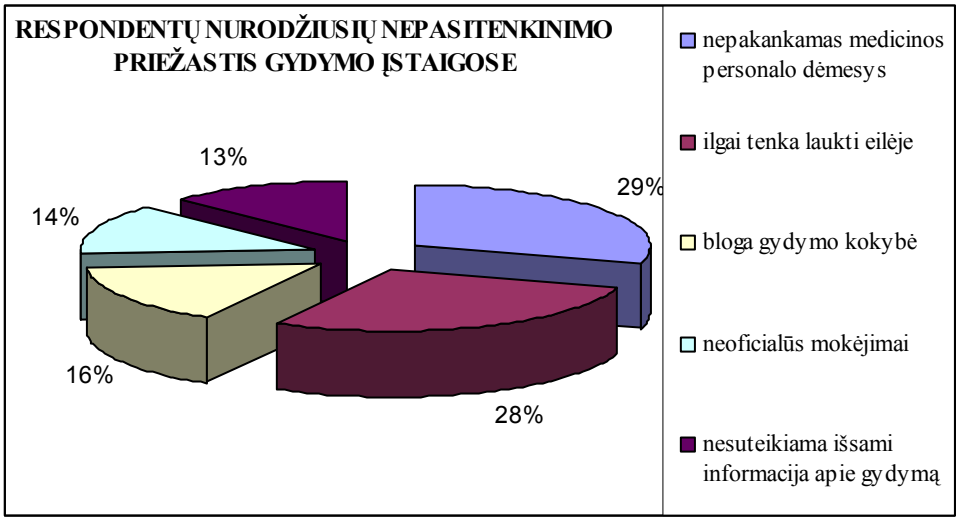
4. paveikslas.

[68] http://www.santa.lt (Santariškių klinikos)
[69] http://www.pylimas.lt (Centro poliklinika)
[70] http://www.hospitalmanagement.net/informer/technology/highway/
[70] Sveikatos ekonomikos centras. Atviros Lietuvos fondas. Vilnius 2001
[71] Sveikatos ekonomikos centras. Atviros Lietuvos fondas. Vilnius 2001
[72] Sveikatos ekonomikos centras. Atviros Lietuvos fondas. Vilnius 2001.



Šaltinis: Atviros Lietuvos fondas 2001m.[73]

5. paveikslas.

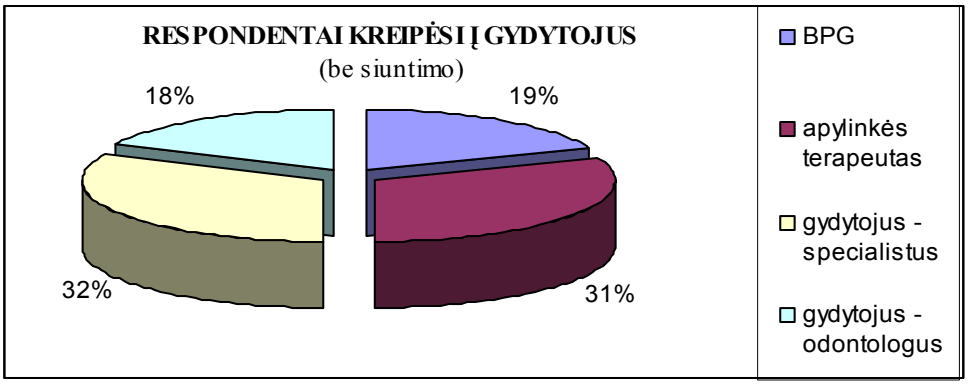


Šaltinis: Atviros Lietuvos fondas 2001m.[74]

[73] Sveikatos finansavimo ir sveikatos priežiūros paslaugų restruktūrizavimo reformų socialinių-ekonominių pasekmių vertinimas. Ataskaita. Sveikatos ekonomikos centras. Vilnius-2002

[74] Sveikatos finansavimo ir sveikatos priežiūros paslaugų restruktūrizavimo reformų socialinių-ekonominių pasekmių vertinimas. Ataskaita. Sveikatos ekonomikos centras. Vilnius-2002

6. paveikslas.

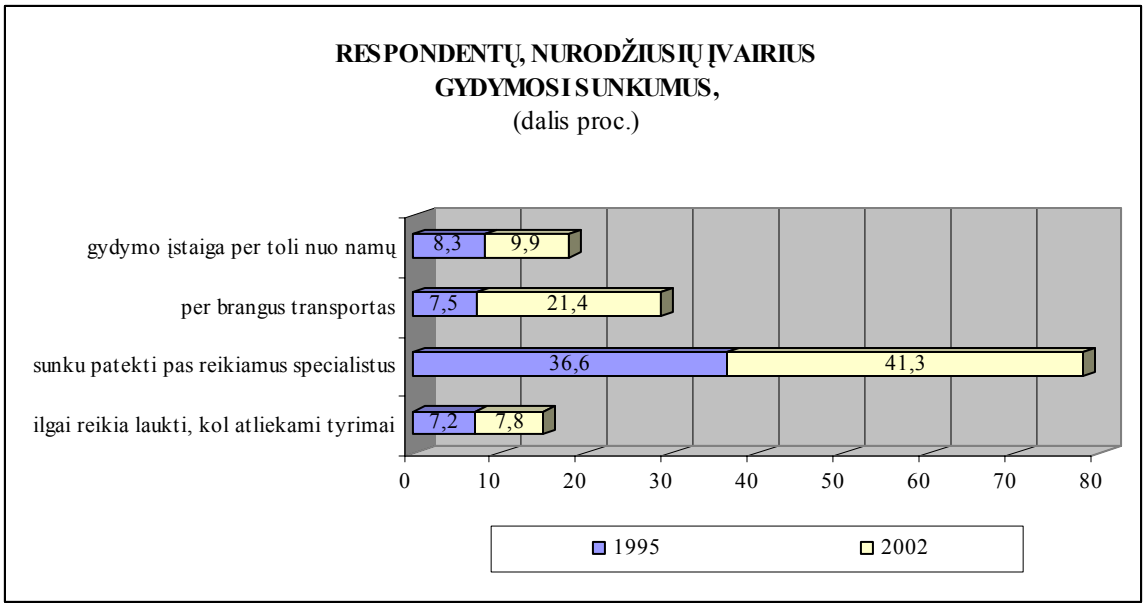


Šaltinis: Atviros Lietuvos fondas 2001m[75]

Informacinių bazių kūrimasis turės įveikti kliūtis – paslaugas teikiančių gydymo įstaigų interesų suderinimą.[76] Gydymo įstaigos gali būti viešo ir privataus kapitalo, todėl gali iškilti keblumai suderinant ne tik technologines sistemas, įdiegiant jas, nes tai susiję su išlaidomis, bet ir apmokėjimo už paslaugas klausimas. Privataus kapitalo gydymo įstaiga gali būti nesuinteresuota teikti informaciją, atskleisti gydymo metodiką, pateikti laboratorinių tyrimų rezultatus.[Paveikslas Nr.7] Nepageidautinos informacijos patekimas į informacinę bazę gali turėti teisinių ir turtinių pasekmių – sumažės gydymo įstaigos pelnas, atimta licencija užsiimti atitinkamų ligų gydymu, gydymo paslaugų teikimu. Reikalingas valstybės valdymo įstaigų įsikišimas į atsiradusius santykius – suderinti skirtingus interesus, numatyti finansavimą, lengvatas, sukurti teisinę bazę santykiams reglamentuoti.

7. paveikslas.

[75] Sveikatos finansavimo ir sveikatos priežiūros paslaugų restruktūrizavimo reformų socialinių-ekonominių pasekmių vertinimas. Ataskaita. Sveikatos ekonomikos centras. Vilnius-2002
[76] Sveikatos ekonomikos centras. Atviros Lietuvos fondas. Vilnius 2001



Šaltinis: Atviros Lietuvos fondas 2001m[77]

2.5. TIESIOGINIŲ ON-LINE SVEIKATOS APSAUGOS PASLAUGŲ TEIKIMAS

Europos Bendrijai iškėlus uždavinį, kad gyventojai ir verslo subjektai turėtų galimybę prisijungti prie nebrangios ir našios elektroninių ryšių infrastruktūros ir gauti plataus spektro paslaugas – tai yra galimybę turėti prieigą prie skaitmeninių technologijų bei sugebėjimą naudotis e-paslaugomis kasdieniniame gyvenime. Sveikatos apsaugos srityje gyventojams realiai e-sveikatos paslaugų srityje numatyta plataus (on-line) paslaugų tinklo sukūrimas. Paslaugų konkreti išraiška :

1. Elektroninių asmens medicininių kortelių sukūrimas;
2. Telekonsultavimo paslaugų įdiegimas;
3. E-apmokėjimas;
4. Kitos paslaugos, susijusios su pacientų patogumu.

Informacinio tinklalapio sukūrimas yra neatsiejamai susijęs su informacinių sveikatos apsaugos tinklų sukūrimu ir infrastruktūros plėtote. Kalbant apie informacinės bazės sukūrimą turima omenyje ne eilinio tinklalapio sukūrimą, *o tinklalapio, kurio kūrimą ir informacijos patikimumą prižiūrėtų atitinkama institucija, kuriai tektų visa atsakomybė už*

[77] Sveikatos finansavimo ir sveikatos priežiūros paslaugų restruktūrizavimo reformų socialinių-ekonominių pasekmių vertinimas. Ataskaita. Sveikatos ekonomikos centras. Vilnius-2002

patalpintą informaciją, bei priežiūros sistemą nuo nepageidaujamų įsilaužėlių. Informacinio tinklalapio sukūrimas reikalauja informacijos sveikatos apsaugos kontrolės, informacijos "filtravimo", kad nepatikrinta informacija, abejotini informacijos šaltiniai nepakenktų pacientų sveikatai. Internetinis tinklalapis atliktų šias funkcijas:

1. *Sveikos gyvensenos būdo propagavimas, diegimas, ligų prevencija;*
2. *Informacija apie sveikatos apsaugą, gydymo įstaigas ir teikiamas medicinines paslaugas;*
3. *Informacija apie medicinos problemas, gydymo problemas;*
4. *Nepatikrintos, abejotinos informacijos pašalinimas;*
5. *Visuomenės švietimas, tame tarpe kompiuterinio raštingumo ugdymas, nes yra pavojus, kad dėl raštingumo trūkumo piliečiai negalės pasinaudoti e-sveikatos iniciatyvomis.*

Informacinio tinklalapio sukūrimas būtų veiksmingas faktorius, kuris praplėstų pacientų žinias, leistų išvengti ligų, sutaupytų pacientų laiką ir lėšas ieškant patikimos informacijos sveikatos paslaugos srityje. Tinklapio sukūrimas leistų pacientams gauti patikimą informaciją apie gydymo įstaigas: ar gydymo įstaiga turi licenciją, ar gydantys gydytojai yra atestuoti, ar valstybė yra taikiusi gydymo įstaigai sankcijas ir už kokio pobūdžio veiklą.

Mobiliojo ryšio paslaugos

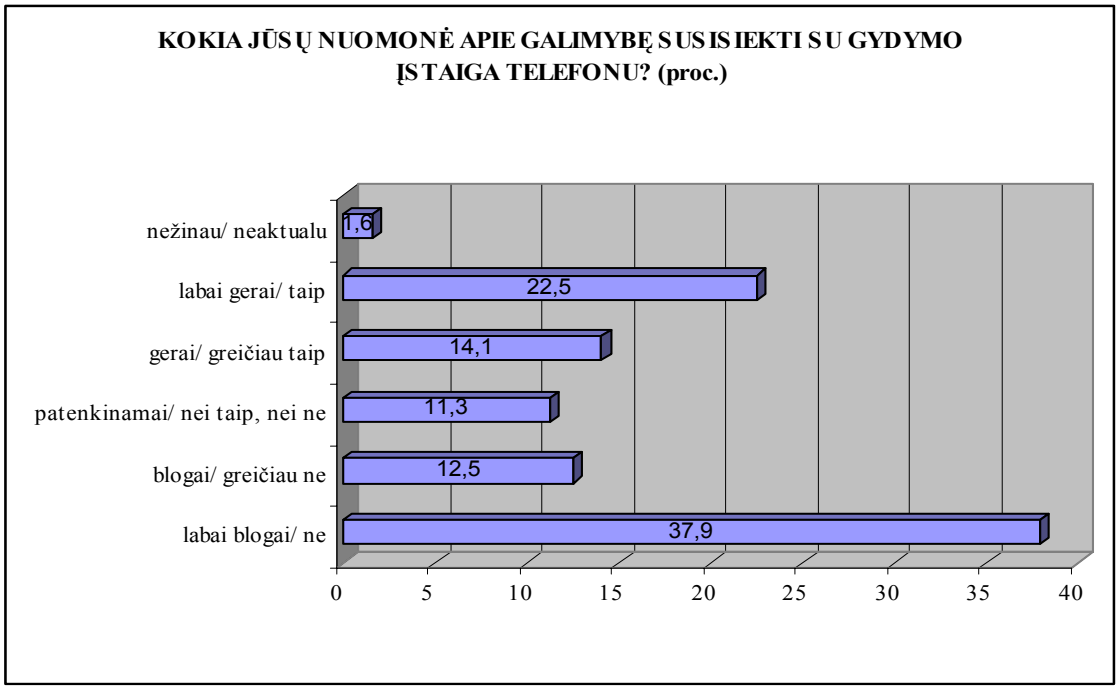
Informacijos teikimas pacientams užima didelę specialistų darbo laiko dalį. 2004 balandžio 14 d. Sveikatos apsaugos ministras pasirašė įsakymą Nr. V—230 dėl paslaugos "Gydytojų patarimai telefonu" teikimo[78]. Sveikatos apsaugos ministro įsakymu patvirtinti paslaugos teikimo nuostatai reglamentuoja paslaugos teikimo tvarką ir apmokėjimą už paslaugą tvarką. Anksčiau telefoninių paslaugų telefonu teisinio reglamentavimo nebuvo ir ji nebuvo teikiama. Sveikatos apsaugos ministro įsakymu patvirtinti paslaugos "Gydytojų patarimai telefonu" teikimo nuostatai numato paslaugos teikimo schemą, paslaugos apmokestinimą, paslaugos mastą. Minėtu ministro įsakymu patirtintas paslaugos "Gydytojų patarimai telefonu" priežiūros komiteto darbo reglamentas. Šiuo metu, nežiūrint į teisinio dokumento, kuris reglamentuoja paslaugos teikimą veikimą, realiai gydymo įstaigose paslauga neteikiama. Įteisinus paslaugą "Gydytojų patarimai telefonu" gydytojai mobiliojo ryšio priemonėmis galės teikti gyventojams patarius sveikos gyvensenos, racionalios

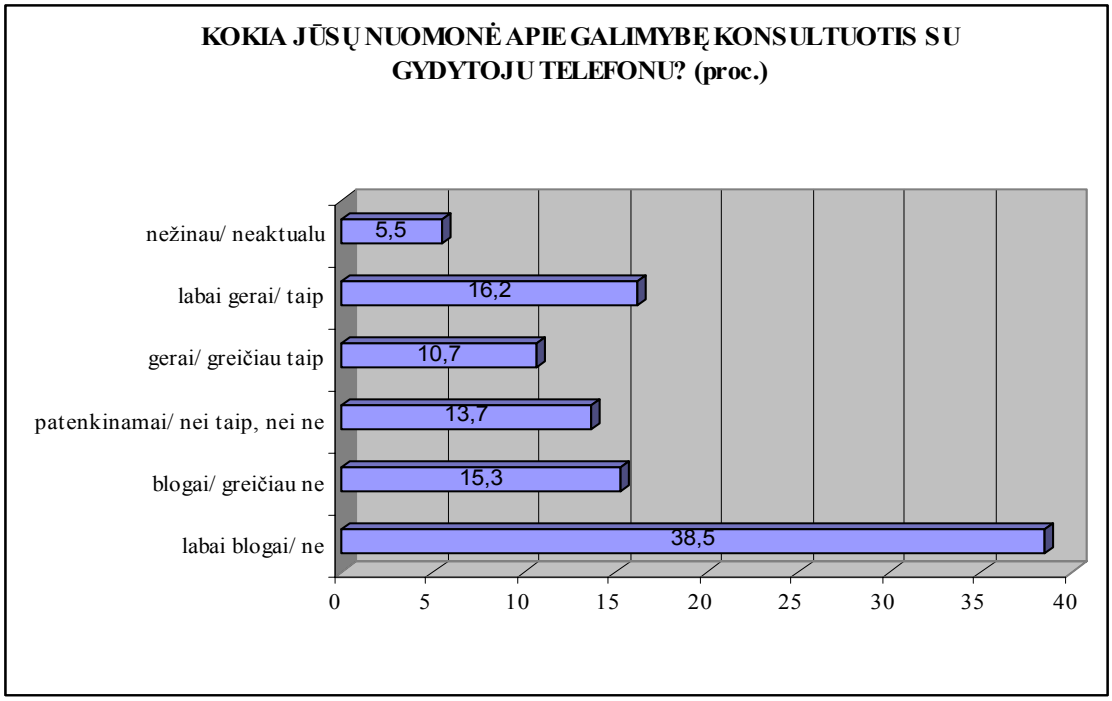
[78] SAM įsakymas Nr.V-230

mitybos, vaikų auginimo bei priežiūros, vaistų vartojimo, simptominio gydymo, atliktų tyrimų interpretavimo, ūmių būklių, pirmos medicinos pagalbos klausimais ir esant reikalui, gydytojas privalės peradresuoti skambutį į greitosios medicinos pagalbos stotį. Tačiau konsultacija telefonu bus mokama. Konsultacijos teikėjai bei gavėjai turės laikytis griežtų paslaugos teikimo reikalavimų, apibrėžiančių jų teises bei pareigas.

VšĮ Šeškinės poliklinikos atliktas tyrimas 2003m. rodo, kad 37,9% respondentų susisiekimą su gydymo įstaiga telefonu įvardijo kaip labai blogai/ne.[Paveikslas Nr.8] O apie konsultaciją su gydančiu gydytoju 38,5% labai blogai/ne, ir įsitikinę, kad negaus reikalingo jiems gydymo.[Paveikslas Nr.9] Pacientai kalba apie patekimo pas gydytojus sudėtingumą, nepakankamą dėmesį, informacijos apie ligoniams svarbius klausimus suteikimo stoką. Vis gi svarbiausias vaidmuo tenka ne kam kitam, o vartotojui arba pacientui.

8.9. paveikslas.





Šaltinis:VšĮ Šeškinės poliklinika 2003m[79]

[79] MEDICINA (2004) 40tomas, Nr.2 Ambulatorinės sveikatos priežiūros paslaugų poreikio vertinimas Lietuvos didžiuosiuose miestuose, rajonų centruose bei miesteliuose.

2.5.1. Telemedicinos technologijos, paslaugų modelis

Kompiuteriai, jų tinklai, medicininės informatikos sistemos, diagnostinių vaizdų ir signalų perdavimas dideliais atstumais, telemedicinos konsultacijos bei videokonferencijos sparčiai plėtojasi pasaulyje. Atsiverdama Europos erdvei, Lietuva pasitinka šias modernias technologijas suteikiančias naujas galimybes tobulinti sveikatos priežiūrą.

Šiuolaikinės telekomunikacijos priemonės plačiau medicinoje pradėtos taikyti 1990 metais. Įrodyta, kad jų panaudojimas:

1) priartina pacientą prie kvalifikuotos medicinos pagalbos (ligonių konsultavimas);
2) personalo distancinio mokymo efektyvumas;
3) mažina gydytojų geografinę izoliaciją;
4) užtikrina pagalbos tęstinumą.

Šiaurės šalių telemedicinos[80] konferencijoje akcentuota ypatingai naujų priemonių svarba, gerinant medicininio aptarnavimo kokybę, efektyvumą nepriklausomai nuo geografinės padėties. Vakarų šalyse šiuolaikinių technologijų panaudojime ligų profilaktikai ir ankstyvai diagnostikai, gydymui ir nuolatiniam stebėjimui. Panaudojant šiuolaikines informacines technologijas[81] faktinės informacijos kaupimui ir apdorojimui, tikimasi gauti tikslesnę informaciją apie sukeliančių ligų paplitimą, nustatyti gyventojų grupes su padidėjusia ligų rizika, ligų vystymosi dėsningumus ir išaiškinti savalaikes ligų prevencijos priemones.

Telemedicina yra medicininių paslaugų taikymas per atstumą, panaudojant ryšio (komunikacijų) technologijas. Šiuolaikinių telemedicinos sistemų technologinė sritis yra labai plati: pradedant nuo diagnostinių signalų persiuntimo per modemą, prijungtą prie įprastinės telefono linijos, baigiant judančių (dinaminių) medicininių vaizdų persiuntimu greitaeigiuose kompiuteriniuose tinkluose, sujungtuose optiniais kabeliais. Tačiau ši paslauga brangi, tai vaizdo (video) konferencija kuri įgalintų persiųsti diagnostinius vaizdus siaurajuosčiais kanalais. Pacientui galima teikti paslaugas nuotoliniu būdu. Šios telemedicinos paslaugos gali būti suskirstytos į grupes (atsižvelgiant į medicininių poreikių prioritetus):

[80] M.Eichelberg, D.Lemoine, J.Riesmeier, P.Jensh, N. Balogh, (2000). Architecture for Telemedicine through Narrow Band Networks. Proc. Int. Symposium on Telemedicine (June 27 - July 1, 2000, Gothenburg, SE) // EU/EC & Telia Research.

[81] M.Eichelberg, D.Lemoine, P.Jensch, J.Riesmeier, N.Balogh *(1999)*. Architecture for Telemedicine with Application in Diagnostic Imaging. In: 5th International Conference Computers in Medicine (E.Kacki, Ed.). Volume I, September 1999. Polish Society of Medical Informatics. Lodz - pp.123-127.

Būtinos paslaugos dabartiniu/artimiausiu metu (telekonsultacija);

5) Potencialiai paklausios būsimos paslaugos (telekonsiliumas], tele apdorojimas, telediagnostika);
6) Kitos paslaugos (teleįvedimas, teleperžiūrėjimas [monitoringas], tele apdorojimas, telemokymas,).

Personaliniu kompiuteriu aprūpinta darbo vieta suteikia galimybę naudotis telepaslaugomis[82] ne realiame laike: telekonsultacija (medicininės informacijos persiuntimu tinklais į tolimus rajonus bet be grįžtamojo ryšio); Pagrindinės programinės įrangos savybės: suderinamumas su laikmenomis; medicininių vaizdų paėmimas ir peržiūrėjimas; vaizdų suspaudimas tarptautiniais standartais; kadrų žymėjimas filmuke ir iš jų atskirų laikmenų formavimas; vaizdo objektų geometriniai matavimai; matavimo rezultatų ir tyrimų išsaugojimas tyrimų suvestinėje; tyrimų suvestinės spausdinimas; tyrimų suvestinės ir vaizdų archyvavimas.

Teorine prasme pirmiausia ir labiausia turi vystytis telemedicinos paslaugos. Telemedicina apima visas naujoves, kurių reikšmę ir tiesioginę naudą pajus pacientas. Pacientai, gyvenantys atokiose rajonuose, toliau nuo medicinos centrų, priklausomai nuo apmokėjimo, turės lengviausią prieinamą medicininę pagalbą. Veiksmingą medicininę pagalbą ir rūpestį pajus asmenys sergantys chroniškomis ligomis, jie pastoviai jus rūpestį savo sveikata, tuo pagerinant ir savo gyvenimo kokybę. Valstybei chroniškomis ligomis sergantys ligoniai kainuoja didžiausius pinigus, todėl e-sveikatos naujovės, telemedicina leis sutaupyti milžiniškas lėšas.

Telemedicare – tikslas sukurti lėtinių susirgimų priežiūros namuose infrastruktūrą [83](http:/telemedicare.net).

Telemedicinos paslaugų modelis

Telemediciną galima apibudinti kaip siekimą gauti papildomų žinių vienoje iš dviejų formų:

patarimas - vienintelis atsakymas į vienintelį paklausimą;

diskusija – klausimų ir atsakymų sekos procesas.

Telemedicinos seansas gali būti suskirstytas į tokias stadijas:[84]

[82] Ultrasound and angio image compression by cosine and wavelet transforms. International Journal of Medical Informatics, ISSN 1385-5056, Dec 2001, Vol 64/2-3, pp 473-481.

[83] (http:/telemedicare.net).

- pasiruošimo į tam tikrus klausimus atsakymai gali būti paruošti iš anksto;
- ryšio užmezgimo ypač svarbu seansui vykstant realiame laike;
- bendras problemos apibudinimas klausimas, diskusijos tema;
- duomenų pareikalavimas, duomenų prioritetai ne visada būtini;
- medicininių duomenų perdavimas;
- klausimų/ atsakymų seka/ (pvz:.telekonferencija, videokonferencja ir t.t).
- bendros nuomonės formavimas turi atspindėta kiekvieno telebendradarbiavimo posėdžio *(sesijos)* dalyvio nuomonė. Stuktūrizuota ataskaita, paruošta bendrai viso medicinos personalo, dalyvaujančio telebendradarbiavimo posėdyje.

Viena moderniausių programinės įrangos galimybių yra telemedicinos paslaugos[85]. Gydytojas, dirbantis periferijoje, programinės įrangos dėka gali nusiųsti diagnostinius vaizdus (kartu su tyrimo protokolu) savo kolegai Lietuvoje arba užsienyje, o pastarieji gali atsiųsti atgal savo nuomonę, pastebėjimus. *Tai yra telekonsultacijos (tele-ekspertizės) paslauga.* Siuntimas atliekamas pagal vadinamąjį Internetinį Protokolą (IP). Iš siaurajiuosčių kanalų paminėtini: komutuojama telefono linija, išnuomota telefono linija stacionariam Internetui, mobilusis skaitmeninis ryšys. Leidžiama organizuoti ir kitokią telemedicinos paslaugą: vadinamąjį telepaskirstymą (žr. Lentelę Nr.8). Paslaugos scenarijus galėtų būti toks:

- pacientams, atvykusiems pagal siuntimą į pvz.: kardiologijos centrą, atlikti diagnostinius tyrimus kur rezultatai (tyrimo protokolas kartu su vaizdais, jei pageidaujama) gali būti automatiškai persiunčiami į atsiuntusiosios medicinines įstaigos serverį (atitinkamą duomenų bazę);
- paciento gyvenamojoje vietoje gydytojas galės pasižiūrėti tyrimo rezultatus net dar negrįžus pacientui namo, pacientams, atvykusiems pagal siuntimą į medicinos centrą, tyrimų rezultatai (tyrimo protokolas kartu su vaizdais, jei pageidaujama) gali būti automatiškai persiunčiami į atsiuntusios medicinines įstaigos serverį arba į numatomą reabilitacijos įstaigą (atitinkamą duomenų bazę); paciento gyvenamojoje (arba būsimosios reabilitacijos) vietoje gydytojas galės pasižiūrėti tyrimo rezultatus net prieš atvykstant pacientui (arba bet kada vėliau pagal poreikį). Galima diskutuoti ar šiandien to reikia. Konservatyvūs asmenys tikriausiai priešinsis naujovėms. Tačiau šis

[84] http://mmlab.ktu.lt/mmlab/index.php?Ist=projects&Is=lt;
[85] http://samta.offis.de

pavyzdys gana vaizdžiai parodo, kaip naujosios informacines technologijos e-paslaugos sudaro galimybes, toli pralenkiančias egzistuojančias juridines/ įstatymines normas. Čia tiktai galime pastebėti, kad šiuo metu Lietuvoje (kaip ir eilėje Europos šalių) dar nėra juridiškai bei finansiškai sureguliuoti telekonsultacijų (telemedicinos apskritai) klausimai.

Telemedicinos konsultacijos, videokonferencijos bei kitos modernios technologijos Lietuvoje suteiks galimybes tobulinti sveikatos priežiūrą. Norint pasinaudoti telemedicinos teikiamomis galimybėmis, reikia tam tikrų sąlygų. Aparatūra, kuria tiriamas pacientas, duomenis turi kaupti skaitmeniniame pavidale. Tyrimo rezultatai gaunami atitinkamų programų pagalba išanalizavus skaitmeninius duomenis ir juos įvertinus specialistui. *Dviejų ar kelių specialistų bendravimas per atstumą, naudojant skaitmenines technologijas, ir duomenų apie pacientą(us) aptarimas vadintinas videokonfercija.*

Telemedicinos galimybės tarp Lietuvos gydymo *įstaigų praktiškai nenaudojamos*. Tokios padėties priežastys daugialypės – nuo techninių iki finansinių. Labai didelis telemedicinos vystymo stabdis – *nėra vieningos telemedicinos vystymo Lietuvoje strategijos.*

E-apmokėjimo už medicinos paslaugas įdiegimas nebūtų sudėtingas uždavinys Lietuvoje. Dabartinėje Lietuvos sveikatos apsaugos sistemoje, faktiškai funkcionuoja mini modelis, (atsiskaitymo už gydymo paslaugas). Kiekviena valstybinė gydymo įstaiga yra pasirašiusi sutartį tarp poliklinikos ir ligonių kasų. Perspektyvoje ši paslauga bus labiau automatizuota ir kompiuterizuota. Paslaugos bus siejamos su personalinės elektroninės identifikacinės kortelės panaudojimu asmens duomenų suradimo įstaigoje palengvinimui. Perspektyvoje bus lengviau kontroliuoti paslaugų apmokėjimo teisingumą, kai laboratorinių tyrimų duomenys, gydytojo apžiūrėjimo duomenys atsispindės elektroninėje ligos istorijoje. Suteikus konkrečią medicinos paslaugą, kompiuterizuotų duomenų apdorojimo metu bus apskaičiuota ir suteiktų paslaugų kaina, kurią pacientas padengs iš asmeninių lėšų ar apmokėsią ligonių kasos iš sveikatos apsaugos draudimo fondo lėšų. Tai bus abipusė nauda – valstybei ir pacientui, bus skaidresnis skiriamų valstybės lėšų ir socialinio draudimo įmokų panaudojimas, neleis manipuliuoti valstybės kompensuojamais vaistais, kai valstybės skiriami kompensuojami vaistai panaudojami nemokamam turtingų pacientų gydymui, nurašant juos kaip panaudotus asmenims, kurie socialiai remtini.

2.6. PASLAUGOS FINANSAVIMAS IR VALSTYBĖS ADMINISTRAVIMO RENGIMO IR ĮGYVENDINIMO PRINCIPAI IR PRIORITETAI

Institucinė, administracinė, ekonominė ir politinė aplinka.

Nors sveikatos sistemoje vykstančios reformos metu įvyko decentralizacija, finansavimo reforma (įdiegta sveikatos draudimo sistema) bei sukurta visa eilė naujų administravimo institucijų, tačiau kai kurios su sveikatos priežiūra susijusių įstaigų funkcijos dubliuojasi; nėra pakankamo nacionalinio lygio strateginio valdymo ir planavimo; Seimo sveikatos reikalų komitetas, Nacionalinė sveikatos taryba, informacijos visuomenės institucijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos institucijos nepakankamai koordinuoja savo darbą; nėra institucijos ar departamento, atsakingo už e- sveikatą; trūksta geros strateginio planavimo ir administravimo praktikos, prastas ribotų finansinių išteklių valdymas; nėra ministerijos lygio specialistų, kurie galėtų vadovauti nacionalinei e-sveikatos plėtrai; nėra tęstinumo; nesiekiama ilgalaikės strategijos, kuri duotų svarbius privalumus; trūksta skaidrumo politikoje, programose ir investicijose. E-sveikatos informacinės sistemos valdymo struktūros sukūrimas sudarytų būtinas prielaidas strategijos įgyvendinimo ir sukurtos sistemos funkcionavimo kontrolei ir administravimui.

Sveikatos ir socialinė aplinka.

Nors vienas iš svarbiausių sveikatos reformos tikslų – pirminės sveikatos priežiūros sistemos (šeimos gydytojų institucijos) plėtra, kurios pagrindinis tikslas priartinti sveikatos priežiūros paslaugas prie paciento, įgyvendinama jau beveik dešimtmetis, tačiau daugelis kiekis problemų išlieka: nelygios galimybės pasinaudoti e-sveikatos priežiūra; eilės registratūrose; sudėtinga registruotis per atstumą; kyla problemų laisvai renkantis sveikatos priežiūros teikėjus ir gydytojus; nėra priežiūros prieinamumo ir kokybės užtikrinimo sistemos, o tai yra ypač aktualu atokiau nuo centro esančiuose rajonuose; nėra į pacientą orientuotos profesionalios informacijos internete; nėra praktinių galimybių rengti konsultacijas per atstumą ar saugiai laikyti paciento sveikatos istoriją. Iš kitos pusės medicinos personalas daug laiko sugaišta formalumams ir dokumentų pildymui (vaistų išrašymas, paciento būsenos, skiriamo gydymo ir diagnozės aprašymui, paciento ligos istorijos kortelės studijavimas užima daug laiko – duomenys sunkiai įskaitomi, išmėtyti po visą kortelę; reikia pildyti daug žurnalų: paciento apsilankymo, statistinį taloną, iškvietimų į

namus registracijos žurnalą, įvairias pažymas, siuntimus į sanatorijas, pas konsultantus ar tyrimams) mažiau laiko skirdami bendravimui su pacientu ir tikram gydymo darbui. E-sveikatos strategiją ir kuriama informacinė sistema, visų pirma turi būti orientuota į gyventojus ir pacientus, priartinant ir laiku suteikiant kokybiškesnes sveikatos priežiūros paslaugas, bet ne į administracijos poreikius bei žinybinius sprendimus.

Infrastruktūra, registrai, informacijos mainai ir naujos technologijos.

IT įmonių potencialas yra pakankamai išvystytas norint įgyvendinti nacionalinio lygio e-sveikatos strategijoje numatytus uždavinius. Neblogas galimybes e-sveikatos plėtrai dabartinėje situacijoje sukuria besiformuojantys e-sveikatoje dalyvaujančių medicinos ir technikos institucijų branduoliai su išvystyta vietine infrastruktūra; išplėtotas bendras telekomunikacijų tinklas ir vykdomos informacinės visuomenės kūrimo programos bei šiuolaikiški bandomieji tarptautiniai e-sveikatos tinklai, bendradarbiavimo ir pilotiniai projektai. Taip pat verta pažymėti kaip teigiamybę ir nedidelį apsunkinantį daugiametės IT infrastruktūros paveldą, kuris trukdytų įdiegti naujai atsirandančias technologijas ir pasiekimus. Tačiau iš kitos pusės gana nebloga bendra IT infrastruktūra netinkamai naudojama sveikatos priežiūroje: „paskutinių kelių metrų“ iki interneto problema; nepakankamas turimų kompiuterių ir interneto kanalų panaudojimas; nelegali programinė įranga; infrastruktūros plėtros planų trūkumas; mažai įrangos, sujungtos su kompiuteriu ir tinklu (mažas „skaitmenizacijos“ lygis). Perkamos brangiai kainuojančios sistemos, kurios greitai sensta, užuot pasirinkus lanksčias, nesunkiai pritaikomas mokymosi platformas ir paslaugas. E-sveikatos informacinės sistemos infrastruktūros sukūrimas yra bazinis ir svarbiausias faktorius, turintis tapti pagrindu visos informacinės sistemos tolesnei plėtrai. ES integracijos procesas, ES struktūriniai fondai ir kitų programos ir jau turima tarptautinio bendradarbiavimo tradicijų bei sukurtų bandomųjų tinklų patirtis, turėtų sukurti paskatas ir finansines prielaidas šio tikslo įgyvendinimui. Faktiškai kiekviena vyriausybė stengiasi išvengti lėšų sveikatos apsaugai didinimo. Finansavimas ir sveikatos apsauga tarpusavyje susieti. Efektyvus procesas leis sumažinti sąnaudas ir pagerinti paslaugų kokybę, išsaugoti rentabilumą. Modernios technologijos suteiks kokybiškas medicinos paslaugas ir išvengti papildomų išlaidų ligoniui, negu nekokybiška medicinos paslauga ir nesibaigiantis gydymas, reikalaujantis darbo, laiko, medikamentų sąnaudų. Brangios technologijos laikui bėgant atsiperka greitai. Valstybei teks numatyti struktūros finansavimo mechanizmą, nes ligoninės

gali neturėti fondų, o gydytojai priėjimo prie interneto. Valstybei tenka įgyvendinti e-sveikatos prieinamumą, ir materialiai neaprūpintiems sluoksniams, sekti visuomenės demografinį stovį, kad pagyvenę ir chroniškomis ligomis sergantys asmenys galėtų pasinaudoti e-sveikatos teikiamais privalumais. Valstybei teks sukurti kontrolės mechanizmus, kad nebūtų tiekiamos abejotinos kokybės informacijos, paslaugos, įmonės turėtų prioritetus, ir kiti paslaugų tiekėjai lygiuotųsi į juos.

Edukacija. Kvalifikuoto personalo paruošimas - valstybės pareiga. Įdiegus e-sveikatos naujoves truks specialistų, dirbančių ir teikiančių minėtas paslaugas – gydytojų, slaugytojų, paslaugų tiekėjų. Keisis medicinos specialistų pareigos, teisės, iškils nauji reikalavimai. Valstybei teks koordinuoti pramoninkų ir paslaugų tiekėjų bendrą darbą, suderinti interesus, kad nekiltų konfliktai, nustatyti visuotinai galiojančius ir priimtinus standartus techninėms priemonėms, bei paslaugoms.

IŠVADOS IR SIŪLYMAI

1. Sveikatos sistemoje vykstančios reformos metu įvyko decentralizacija, finansavimo reforma (įdiegta sveikatos draudimo sistema), sukurta naujų

administravimo institucijų. Problemos, spręstini klausimai susiję su šiais neigiamais faktoriais, reiškiniais: kai kurios su sveikatos priežiūra susijusių įstaigų funkcijos dubliuojasi; nėra pakankamo nacionalinio lygio strateginio valdymo ir planavimo; Seimo sveikatos reikalų komitetas, Nacionalinė sveikatos taryba, informacijos visuomenės institucijos ir Sveikatos apsaugos ministerija nepakankamai koordinuoja savo darbą; prastas ribotų finansinių išteklių valdymas; nėra ministerijos lygio specialistų, kurie galėtų vadovauti nacionalinei *e-sveikatos* plėtrai; nėra tęstinumo; trūksta aiškumo (skaidrumo) politikoje, programose ir investicijose. *E-sveikatos* informacinės sistemos valdymo struktūros sukūrimas sudarytų būtiną prielaidą įgyvendinti strategiją, sukurtų sistemos funkcionavimo kontrolės ir administravimo mechanizmus.

2. Viena iš "E-Europa 2005: Informacinė visuomenė visiems" plano užduočių yra sukurti nacionalinius ir regioninius informacinius sveikatos apsaugos tinklus tarp medicinos paslaugas teikiančių ir vartojančių taškų – laboratorijų, paciento namų, mokslo įstaigų, kur reikia panaudojant plačiajuostį bevielį ryšį. Integruoto regioninių sveikatos apsaugos tinklo sukūrimas pagerins gydymo ir slaugos kokybę, sutaupys lėšas. Tikslui įgyvendinti būtina specialistams sukurti informacinę bazę, kurioje būtų paskutinės naujausios ir moderniausios medicinos naujienos, gydymo metodika ir kita su medicina susijusi informacija. Duomenų bazę būtina apsaugoti nuo nepatikimos informacijos patekimo, trečiųjų asmenų neteisėto patekimo į bazę ir poveikio sistemos saugumui. Kuriant informacines bazes reikalingas vyriausybės politinis sprendimas, kuris numatytų institucijoms pareigą ir atsakomybę už informacinių bazių duomenų sukaupimą, duomenų kokybę, administravimą, standartų nustatymą, vystymosi tendencijas, duomenų analizę, galimų piktnaudžiavimų išaiškinimą.

3. E-sveikatos paslaugų sistemos įdiegimui turės įtakos valstybės ekonomikos ir politikos gairės: valstybės viduje vykstantys politiniai procesai – teikiami finansavimo prioritetai, sveikatos politika, skaidrūs procesai skirstant Europos Sąjungos lėšas ir užsienio politika – pažangios praktikos perėmimas, tarptautinių sutarčių sudarymas, techninių standartų nustatymas ir techninių parametrų įdiegimas.

4. Įvertinus JAV, Didžiosios Britanijos, Airijos, Niderlandų Karalystės pasiekimus ir iškilusias problemas įdiegiant e-sveikatos paslaugas, Lietuvoje verta pirma išspręsti analogiškas problemas, o vėliau diegti e-paslaugas. Apžvelgiant užsienio valstybių patirtį e-sveikatos srityje, tenka konstatuoti kad, pavieniui veikdamos netgi pačios galingiausios, labiausiai išsivysčiusios pasaulio valstybės ar atskiros valstybių sąjungos – Europos Sąjunga, Airija, Nyderlandų Karalystė, Didžioji Britanija, JAV, nėra pajėgios spręsti šiuolaikinių e-sveikatos problemų, neatskiriamai susijusių su šiuolaikinėmis globalinėmis demografinėmis ir žmogaus teisių problemomis.

5. Gydymo įstaigose sukurtos tinklo infrastruktūros užuomazgos, tačiau sparčiai jo plėtrai kliūtimi tampa vieningos valstybinės strategijos ir nuoseklaus

finansavimo nebuvimas. Įvairūs tinklai kuriami pavienių gydymo įstaigų iniciatyva ir nekoordinuotai, panaudojant tarptautinių programų ir nuosavas lėšas, nesant pastovaus ir tolygaus finansavimo šaltinių. Paminėta aplinkybė apsunkina tinklų integraciją ir sparčios plėtros galimybę. Siekiant, kad Lietuva taptų pilnaverte Europos ir pasaulio valstybe, galinčia dalyvauti projektuose kaip e-*Europa*, *e-Sveikata*, reikia sukurti valstybės investicijų strategiją, skatinti bendradarbiavimo tradicijas tarp sektorių, žinybų, organizacijų, reikia užtikrinti, kad gydymo įstaigų e-sveikatos kūrimas Lietuvoje nepriklausytų nuo individualios iniciatyvos.

6. Tyrimas patvirtino aplinkybę, kad elektroninių paslaugų teikimas yra naudingas gydymo įstaigoms: pagerėjo paslaugos suteikimo operatyvumas, klientų pasitenkinimas paslauga paaugo ir sumažėjo personalo darbo krūvis. Elektroninės paslaugos turi padaryti efektyvesnę sveikatos apsaugos sistemos veiklą. Gyventojai gali internetu registruotis vizito pas gydytoją. Prieš registraciją, pacientui suteikta galimybė susipažinti su gydytojo darbo grafiku. Interneto pagalba pacientas gali nurodyti kuo pasireiškia sveikatos sutrikimas. Paminėtu atveju gydytojas turi galimybę peržiūrėti užsiregistravusiųjų sąrašą ir skirti pacientams atlikti laboratorinius tyrimus. Gydytojas pacientui pranešimą atlikti tyrimus gali persiųsti elektroniniu paštu ar SMS žinute, tokiu būdu sutaupant laiko ir lėšų vizito pas gydytoją sąnaudas. Ekonominį paslaugų efektą galimą paskaičiuoti atsižvelgiant į sutaupytą gydytojo ir paciento laiką, paciento kelionės išlaidas.

7. Nuosekli paciento priežiūros įrašo sistema (paciento priežiūros istorijos) tampa integruojančiu informacinės sistemos elementu, įgalinančiu vykdyti tęstinį viso gyvenimo asmens sveikatos priežiūros įvykių registravimą, pacientų elektroninių įrašų formavimą, sudarytų sąlygas greitai apsikeisti turimais duomenimis valstybės mastu, sąlygotų lokalių informacinių sistemų apjungimą bei kitų *e-sveikatos* paslaugų teikimą pacientams, medikams, visuomenei. Bazinės informacinės sistemos infrastruktūros plėtros išsivystymo rezultate klinikinių sprendimų priėmimo palaikymo sistemos, pagalbinės programinės įrangos, skirtos įvairiai specialiai diagnostinei ir gydomajai įrangai kūrimas, gyvybinių funkcijų stebėjimo ir palaikymo sistemų kūrimas, teleslauga, telekonsultacijos (telemedicina), videokonferencijos, telepriežiūra, pereina iš pilotinių projektų lygmens į kasdienio taikymo lygmenį**.**

8. Lietuvoje nemaža dalis sveikatos sistemoje dirbančio personalo neturi naudojimosi kompiuteriais pradmenų, o dalis - ribotą kompiuterinį raštingumą. Interneto paslaugomis kai kurios gydymo įstaigos gali naudotis ištisą parą, tačiau platesnį panaudojimą riboja dideli interneto duomenų perdavimo įkainiai. Daugelyje sveikatos priežiūros įstaigų kompiuterizuota tik registratūra, statistika ir administracija, o gydytojai ir kitas medicinos personalas savo veikloje kompiuteriais nesinaudoja arba naudojasi labai ribotai. *E-sveikatos* informacinės sistemos funkcionavimą užtikrinančio personalo ir sveikatos sistemos institucijų

darbuotojų parengimas bei tęstinio kvalifikacijos kėlimo sistemos sukūrimas gali garantuoti sėkmingą ir kokybišką e-sveikatos sistemos sukūrimą ir veiklą.

9. Šiandienos uždavinys yra užtikrinti medicinines e-paslaugas ir e-administravimą gydymo įstaigose. Pagrindinis tikslas – suteikti virtualų priėjimą esamiems ir potencialiems pacientams registruotis internetu pirminei apžiūrai pas I ir II lygio gydytojus. E-sveikatos teikiama nauda turi būti prieinama pacientams ir gyventojams, tai yra būtina sąlyga teikti e-paslaugos pagalba efektyvų gydymą. Paminėtas faktorius užtikrins nuoseklų elektroninių viešųjų paslaugų kūrimą sveikatos apsaugos tinkle.

10. Sveikatos sistemoje kylančios problemos ir socialinė aplinka įtakoja teikiamų medicinos paslaugų kokybę. Vienas iš svarbiausių sveikatos reformos tikslų – pirminės sveikatos priežiūros sistemos (*šeimos gydytojų institucijos*) plėtra. Neatsižvelgiant dešimtmetį įgyvendinamų sveikatos reformos tikslų, kurios pagrindinis tikslas priartinti sveikatos priežiūros paslaugas prie paciento, tačiau daug iškilusių problemų išliko:

- nelygios galimybės pasinaudoti priežiūra;
- eilės registratūrose;
- sudėtinga registruotis per atstumą;
- kyla problemų laisvai pasirenkant sveikatos priežiūros teikėjus ir gydytojus;
- nėra priežiūros prieinamumo ir kokybės užtikrinimo sistemos, ypač aktualiai problema pasireiškia atokiau nuo rajono, miesto centrų esančiuose gyvenamosiose vietovėse;
- nėra į pacientą orientuotos profesionalios informacijos internete;
- nėra praktinių galimybių rengti konsultacijas per atstumą ar saugiai laikyti paciento sveikatos istoriją.

11. *E-sveikatos* informacinės sistemos veiklą reglamentuojančios normatyvinės bazės ir atitinkamų standartų visumos sukūrimas bus paslaugos kokybę užtikrinantis veiksnys. Nesukurtos duomenų saugojimo, apsikeitimo jais saugumo ir prieigos reglamentavimas, asmeninių duomenų privatumo užtikrinimo sistema. Siekiant saugomos informacijos vienareikšmiškumo turi būti įteisinami bendri standartai registrams, sąvokoms, klasifikatoriams, medicininių dokumentų formoms. Lietuvoje turi būti įdiegiamas vieningas medicininės informacijos pateikimo *e-sveikatos* informacinei sistemai reglamentavimas, vieningi informacijos mainų standartai. Lietuvos įstatymai ir kiti teisės aktai turi būti suderinami su ES direktyvomis dėl duomenų apsaugos, tarptautiniais susitarimais dėl apsikeitimo tokiais duomenimis.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Lietuvos Respublikos norminiai aktai, tarptautiniai dokumentai:

1. Lietuvos Respublikos elektroninio ryšio įstatymas//Valstybės žinios, 2004, Nr. 69-2382
2. Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymas//Valstybės žinios, 1999, NR. 60-1945
3. Lietuvos Respublikos vartotojų teisių gynimo įstatymas// Valstybės žinios, 1994, Nr. 94-1833
4. Lietuvos Respublikos pacientų teisių ir žalos sveikatai atlyginimo įstatymas// Valstybės žinios, 1996, Nr. 102-2317
5. Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas//Valstybės žinios, 2003, Nr. 15-597
6. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003m. balandžio 18d. nutarimas Nr.480 "Dėl bendrųjų reikalavimų valstybės institucijų interneto svetainėms patvirtinimo" (Žin., 2003, Nr.38-1739),
7. Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtinta Sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizavimo strategija, vykdomas sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizavimas. Valstybės Žinios. Nr.2003
8. E-Europa 2005: Informacinė visuomenė visiems Veiklos planas, pateikiamas atsižvelgiant į Sevilijos Europos Tarybą2002m. birželio 21/22
9. Europos parlamento ir tarybos direktyva 2002/58/EB 2002 liepos 12 d. dėl asmens duomenų tvarkymo ir privatumo apsaugos elektroninių ryšių sektoriuje (Direktyva dėl privatumo ir elektroninių ryšių). 2002/58 32002L0058, http://europa.eu.int/eur-lex/
10. 1993 birželio 14 d. Europos tarybos direktyva dėl medicinos prietaisų 93/42/EEB. 1993/42 31993L0042, http://europa.eu.int/eur-lex/
11. 1995 spalio 24 d. Europos parlamento ir tarybos direktyva dėl asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo 95/46/EB. 1995/46 31995L0046, http://europa.eu.int/eur-lex/
12. "Lisabonos strategija – pasikeitimų įgyvendinimas", COM (2002) p.14 bei papildomas dokumentas personalui SEC (2002) p.29, 2002 01 15
13. A:\European Commission - Information Society - eEurope 2005 - eHealth - Text version. http://egov4dev.org/ehealthcostbenef,htm.
14. E-Europa 2005: Informacinė visuomenė visiems. Veiklos planas, pateikiamas atsižvelgiant į Sevilijos Europos Tarybą 2002m. birželio 21/22 (Briuselis, 2002.05.28COM (2002) 263galutinė versija)

Specialioji literatūra:

1. Barselonos Europos Taryba, Pirmininkavimo išvados, 40 paragrafas (http://ue.eu.int/en/Info/eurocouncil/index.htm)
2. Black Information Link <http://blink.org.uk>
3. Berger P.L., Lukman T., Socialinis tikrovės konstravimas.Vilnius., Pradai 1999.
4. CEP : Crime Reducation through Social Inclusion <www.cep-probation.org>
5. Dunleavy O., O'Leary B. Valstybės teorijos. – Vilnius.: Eugrimas, 1999;
6. Dunleavy P. Democracy, Bureaucracy and Public Choice: Economic Explanations in Political Science. - New York.: Harverster, 1991;
7. Dearne Valley Online <http://www.dearnevalley.org.uk>
8. Elektroninės viešosios paslaugos Lietuvoje. http://www.ivpk.lt/main- aktual.php?cat=61&gr=1&n=11,2004-03-09 16:00
9. Europos žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencija. Vincent Berger. Europos žmogaus teisių teismo jurispundencija.-Vilnius:Pradai,1997.

10. Elektroninės sveikatos strategija 2005-2010m. Vilnius 2004m.
11. *e*Europe <www.ispo.cec.be/basics/i_eur>
12. EITO, 2002, European Information Technology Observatory 2002, Frankfurt am Main.Europos Sąjungos informacinės visuomenės samprata. Aleksas Ikamas. http://www.leidyklai.vu.lt.inetleid/inf-mok/10/tomas10.html,
13. Europa sparčiai kuria elektroninę vyriausybę. http://www.ebiz.lt/article.php3/7/3596/3,2004-08-03 19:00
14. Falling Through the Net: Defining the Digital Divide <www.ntia.doc.gov/ntiahome/digitaldivide>
15. Fan, M. Stallaert, J. Whinstin, A.B.: The Adoption and Design Methodologies of Component-based Enterprise Systems, European Jounal of Information Systems 9 (2000).
16. Fremantle, P. Weerawarana, S., Khalaf, R.: Enterprise Services: Examine the Emerging Files of Web Services and How it is Integrated into Existing Enterprise Infrastructures. Communications of the ACM 45 (2002) 77 – 82
17. R.Grigas. Socialinių įtampų Lietuvoje laukai.VPU.Lietuvos filosofijos ir sociologijos institutas. 1998., Vilnius
18. Gary Dessler. Personalo valdymo pagrindai. Poligrarafija ir informatika 2001m.
19. Henry N. Public Administration and Public Affairs. – Englewood Cliffs.: Prentice Hall, 1992;
20. Hughes O. Public Management and Administration: an Introduction. – New York.: St. Martin's Press, 1994;
21. Harris K. The Online life of Communities : nurturing Community activity in the Information Society // Building Community Information Networks : strategies and experiences / Edited by Sheila Pantry. London : Library Association Publishing, 1999. 3
22. Heintze T. and Bretschneider S., 2000, IT and restructuring in public organizations: does adoption of IT affect organizational, communications, and decision making ? Journal of Public Administration Research Theory, vol. 10, Issue.
23. H. Chen: Digital Government: Tecjnologies and Practices. Decision Support Systems, 34 (2002) 223 – 357.
24. Informacinė visuomenės Lietuvos Respublikoje kūrimo programa : projektas <www.iid.lt/iv/inf_vis_proj.htm>
25. Jadov V.A. Sociologičeskoje isledovanija: metodologija, programa, metodi. Moskva: nayka, 1987.- s.65
26. Kalėdinė R., Petrauskienė J., Rimpela A., Šiuolaikinio visuomenės sveikatos mokslo teorija ir praktika. Kaunas,1999
27. Kling R. and Lamb R., 1999, IT and Organizational change in digital economies: a socio-technical approach, Computer and Society. vol. 29, n. 3, September.
28. Kling R., 1999, What is Social informatics and why does it matter ? ., D-Lib Magazine, Vol. 5, n. 1.
29. J.Luobikienė. Sociologija: bendrieji pagrindai ir tyrimų metodika. Kaunas: Technologija, 2000. P.125
30. Lane J.E. Viešasis sektorius: sąvokos, modeliai ir požiūriai. – Vilnius.: Margi raštai, 2001;
31. Leech H. Better communities through better information : project CIRCE and community information // Building Community Information Networks : strategies and experiences / Edited by Sheila Pantry. London : Library Association Publishing, 1999. P. 39-48
32. Lietuvos statistikos metraštis 2000. Vilnius; Lietuvos statistikos departamentas. 2001m.
33. Lietuvos statistikos metraštis 2001. Vilnius; Lietuvos statistikos departamentas. 2002m.
34. Lietuvos valstybės institucijų bei įmonių ir kitų įstaigų elektroninių viešųjų paslaugų, teikiamų viešaisiais kompiuterių tinklais svarbiausių paslaugų procedūrų tyrimas ir paslaugų teikimo galimybių analizė. "Media Works", 2001, http://www.ivpk.lt.dokumentai/el-paslaugos.pdf,html,2004-09-09 21:00

35. Lietuvos valstybės ilgalaikės raidos strategijoje ir Lietuvoje ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015metų ilgalaikė strategija. 2002m.
36. Lietuvoje pristatyti "Valdžios el. vartai" http://www.ebiz.lt/article.php3/7/5945/0,2004-10-08 17:00
37. Lietuvoje patvirtinta el. valdžios koncepcija. http://www.ebiz.lt/article.php3/1/4498/3,2004-03-08 18:00
38. Lietuvos valdžia išdiskutavo infovisuomenės plėtojimo svarbą ir kaip tą plėtrą skatinti. http://www.ebiz.lt/article.php3/1/2187/4, 2004-03-08 20:00
39. Leary M. NorthStarNet : A Model for Community Information // Online. July/August000. P. 51-55
40. Miller D. Establishing a community information network : the way forward // BuildingCommunity Information Networks : strategies and experiences / Edited by Sheila Pantry. London : Library Association Publishing, 1999. P. 11-20
41. Miller D. Establishing a community information network - phase 2 : Developing the vision // Building Community Information Networks : strategies and experiences Edited by Sheila Pantry. London : Library Association Publishing, 1999. P. 21-38
42. P. Mc Neill. Research methode second edition.- London and New York. 1994. P.59
43. Parsons W. Viešoji politika: politikos analizės teorijos ir praktikos įvadas. – Vilnius.: Eugrimas, 2001;
44. Privalomojo sveikatos draudimo plėtra Lietuvoje. PHARE sveikatos priežiūros reformos projektas (2000)Vilnius SEC
45. Position Paper for the development of eHealth Europe, EHTEL Thematic Working Group 2 "eHealth", 2003)
46. Peters B. The Politics of Bureaucracy. – New York : Longman Publishers, 1995;
47. Riesmeier, J., M.Eichelberg, D.Lemoine, J.Punys J., N. Balogh, P.Jensh *(2000b)*. DICOM Extension for Narrow-Band Networks: Compression of Non-Pixel Data. PACS Design and Evalution:
48. Engineering and Clinical Issues, G. James Blaine, Eliot L. Siegel, Editors, Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumentation Engineering, 2000, vol. 3980, pp.97-106.
49. Riesmeier J., M.Eichelberg, J. Punys, V. Punys *(2000)*. Deliverable No. D06.1 submitted to the EU Commission: Development of MEDICOM/DICOM extensions for narrow-band networks. 44pp. http://samta.offis.de/projekte/samta/samta_documents_e.html
50. Riesmeier J., M.Eichelberg, J. Punys, V. Punys, D. Lemoine, N. Balogh *(2000)*. Deliverable No. D11.1 submitted to the EU Commission: Guidelines for open scaleable applications in telemedicine. 37pp. http://samta.offis.de/projekte/samta/samta_documents_e.html
51. Riesmeier J., J. Punys, D. Lemoine *(2000)*. Deliverable No. D11.2 submitted to the EU Commission:Standardisation proposal for open scaleable applications in telemedicine. 7pp. http://samta.offis.de/projekte/samta/samta_documents_e.html
52. Skzheshewski S. Community Learning Networks : using technology to enable lifelong learning // FID review. Vol. I, No. 2/3, 1999. P. 62-67
53. Sveikatos ekonomikos centras. Atviros Lietuvos fondas. Vilnius 2001.
54. Sveikatos Apsaugos Ministerija.e-Health Optimal Model first version (Stockholm,Sweden in May 5th)2003-05-05. P-37.
55. B.Semenova. Kačestvenije metodi v sociologičeskova isledovanije. – Maskva, 2000 Gl. VI.
56. Tarptautinis žodžių žodynas. Alma Littera. Vilnius.2001
57. Tullock G. The Theory of Public Choice // in Tullock G., Seldon A., Brady G.T. Government: Whose Obedient Servant? - London.: Institute of Economic Affairs. 2000; Tweney, D.: Still Waiting hor the Web Services Miracle. Business 2.0(2002).
58. R. Tidikas. Socialinių mokslinių tyrmų metodologija. LTU.2003
59. Virili, F., The Italian e-Government Action Plan: from Gaining Efficiency to Rethinking
60. Government. Proceedings of DEXA 2001 International Workshop on e-Government,

Munich 2001.
61. VIKT - kompiuterių tinklas valstybės institucijoms <www.infostruktura.lt/vikt_tinklas>
62. Visuomenės ir valdžios ryšio internete kokybės analizė. Lietuvos teisės universitetas, 2002,Vilnius
http://politika.osf.lt/infvisuomene/dokumentai/VisuomenesIrValdžiosRysysPerInterneta/1EtapoAtaskaita.pdf, 2004-03-03- 19:00
63. World Public Report 2003. E-Government at Crossroads, United Nations, New York, 2003 http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/dokuments/un/unpan012733.pdf
64. Žinių vadybos praktinis taikymas: pokyčiui, kuriuos lemia ekonominės tendencijos. Martynas Bieliūnas.
65. http://www.leidyklai.vu.lt.inetleid/inf-mok/14/str4.html,2004-10-09 21:00
66. http://www.prisma-eu.net
67. http://www.prisma-eu.net/deliverables/trendhealth.PDF
68. http://www.prisma-eu.net/deliverables/SG2ehealth.pdf
69. http://www.irishhealth.com/?level=4&id=2857&var=print
70. http://www.google.lt/search?hl=lt&q=electronic+patient+card+irish+&btnG=Google+paie%C5%A1ka&meta=
71. http://www.irishhealth.com/?level=4&id=1039
72. http://europa.eu.int/information_society/eeurope/ehealth/doc/communication_acte_en_fin.pdf
73. http://www.jrc.es/home/report/english/articles/vol81/BRI1E816.htm
74. http://www.hospitalmanagement.net/informer/technology/highway/
75. http://www-5.ibm.com/services/nl/e_strategy/rx_ebiz.html
76. http://www.kf.vu.lt/~public/isvm2/linas/eh_lp.html
77. http://www.bmgf.gv.at/cms/site/detail.htm?thema=CH0015&doc=CMS1085493102352
78. http://www.nurses.ab.ca/pdf/Health%20Informatics.pdf
79. http://www.nur.utexas.edu/0305/jkang/JKweb/Nurse/PANEL.pdf
80. http://www.silicon-trust.com/trends/tr_healthcare.asp
81. http://www.datacard.com/pages/ssc_mainpage.jhtml?contentId=77264684ThxGeQ
82. http://www.hl7.org/EHR/
83. http://www.openecg.net/WS2_proceedings/Session08/S8.1_PR.pdf
84. http://www.himss.org/content/files/StandardsInsight/2003/04-2003.pdf).
85. http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A61772-2004May27.html)
86. http://www.santa.lt
87. http://www.pylimas.lt
88. http://www.medcentras.lt
89. http://www.medicina.lt/index.php?page_id=rubrika&skyrius=1&rubrika=36&TownId=, http://www.sveikas.lt/istaigos2.asp?page=1&distr=1&mInstCat=3&medSpec=,
90. http://www.hipokratas.lt/; http://www.vilniaustlk.lt/Istaigos.asp?ID='1 '.
91. http://www.sveikas.lt,www.sveiks.lt,
92. http://www.supermama.com/,
93. http://www.lopl.lt.

SANTRAUKA

Globalizacijos ir informacijos komunikacijos technologijų amžiuje, plėtojant informaciją, iš esmės keičiasi *e-sveikatos* vaidmuo visuomenėje. Prisitaikydamos prie individualizuotų bendruomenių lūkesčių, valdymo institucijos pradeda naudoti naujus lankstesnius *e-sveikatos*

administravimo, viešosios vadybos, inovacijų diegimo principus. Plėtojant informacinę visuomenę kuriama *e-sveikatos* programa. Šio darbo tikslas – išanalizuoti *e-sveikatos* raidą šiuolaikinėje visuomenėje ir atskleisti jos administravimo ypatumus bei priemones. Darbe analizuojamas šiuolaikinės *e-sveikatos* raidos tendencijos, socialinė struktūra bei *e-sveikatos* viešojo administravimo pokyčiai, užsienio šalių ir Lietuvos *e-sveikatos* administravimo ypatumai. Naudojami tyrimo metodai: istorinis, statistinė kokybinė ir kiekybinė duomenų analizė, lyginamoji teorijų ir empyrinių duomenų analizė. Atliktas tyrimas parodė, kad diegiant *e-sveikatos* programą, reikalingas viešojo administravimo efektyvumo didinimas bei dalyvaujamosios demokratijos plėtra. To siekiama naudojant naujus vadybos metodus: skaitmeninis administravimas, elektroninė valdžia, viešosios konsultacijos, viešųjų elektroninių paslaugų teikimas. Kadangi tema Lietuvoje mažai analizuota, ateityje būtų tikslinga pagilinti gautus darbo rezultatus. Gilesnė *e-sveikatos* administravimo analizė galėtų suformuluoti konkretesnius siūlymus viešojo administravimo efektyvumo ir kokybės kėlimui. Darbo rezultatai gali būti panaudoti kuriant naujas *e-sveikatos* programas, plėtojant jų veiklą.

SUMMARY

At the age development information society, globalisation and information-communication technologies role of communities in society is changing. Citizens want to know, to communicate and to influence decision-making. Governance institutions use the new principles of more flexible digital communities. *E-health* is created in the information society, so the question is how to administrate it, to improve quality of life and to escalate divide between the citizens and governance. The aim of this study is analyse development of *e-health* in the contemporary society and to present singularities and tools of it administration. In study are analysed *e-health* tendencies of development communities, *e-health* like the social structure and it influence on changes of public administration, singularities of administration *e-health* in Lithuania and foreign countries. The methods of research: historical, misanalysis, care study, statistics analysis of theories and empirical data. The study shows the important role of *e-health* in governance and public administration, development involved democracy. It is aimed to use new methods and tools of management: digital administration, electronic government, public electronic services, online consultations. *E-health* divide in Lithuania is decreased by the development of infrastructure, creating digital communities, public Internet access. It would be advisable to deepen results of the study in the future. The results would be used to new e-health quality, developed it work in the information and knowledge society.

PRIEDAI

REGISTRACIJA PAS GYDYTOJĄ INTERNETU

PRIEDAS Nr. 1

Šaltinis:VšĮ Centro poliklinika, Lukiškių filialas 2004m.

REGISTRACIJA PAS SAVO APYLINKĖS GYDYTOJĄ ARBA KITUS PIRMO LYGIO SPECIALISTUS TOKIUS KAIP CHIRURGAS, STOMATOLOGAS, GINEKOLOGAS IR T.T..

Registruotis galėsite tik tuo atveju jeigu esate apylinkės pacientas. Taip pat čia galėsite peržiūrėti ir atšaukti esamas registracijas.

REGISTRACIJA PAS ANTRINIO LYGIO SPECIALISTUS

Šiuo atveju internete galėsite peržiūrėti antrinio lygio specialistų darbo grafiką, ir radę jums tinkamą laiką, galėsite paskambinti į registratūrą tolimesnei registracijai. Pas antrinio lygio specialistus registruotis gali visi gyventojai, nebūtinai priklausantys įstaigos apylinkei. Asmenys, neturintys kito gydytojo siuntimo arba galiojančio draudimo, už paslaugas turės apmokėti patys.

PACIENTO REGISTRACIJA

Bottom of Form
Top of Form

Vardas VILMA Pavardė ŽIEDELIENĖ Gimimo data

Nams tel. 2721884 mob. tel.: E-mail

jei duomenis pataisėte ar įvedėte papildomus, spauskite čia | jei sistema neteisingai nustatė jūsų asmenį ir šie duomenys yra ne jūsų, spauskite čia

0

GIRKANTIENE RASA; apylinkės Nr.: L25. Gydytojas nedirbs: 2004.12.10-2004.12.10 (budi); 2004.12.22-2004.12.31 (Atostogos);

Dėmesio!!! Užsiregistravus internetu nereikia vykti į registratūrą. Eikite pas gydytoją, pas kurį užsiregistravote. Jūsų asmens sveikatos istorija bus gydytojo kabinete.

PRIEDAS Nr. 2

Šaltinis:VšĮ Centro poliklinika, Lukiškių filialas 2004m.

Bottom of Form

REGISTRACIJA PAS APYLINKĖS GYDYTOJĄ

Top of Form

gydytojo pavardė	girkantienė				
gydytojo specialybė		paslaugos lygis			
filialas, įstaiga, kurioje dirba gydytojai	VISI				
rasti gydytojus, kurie dirba šią dieną					
rezultatų pateikimo būdas	Lentelės pavidalu				
filtruoti duomenis					

Bottom of Form

PRIEDAS Nr. 3

Šaltinis: VšĮ Centro poliklinika, Lukiškių filialas 2004m.

GYDYTOJŲ DARBO GRAFIKAI

Specialistas	Filialas, įstaiga	Kabinetas	gydytojas	I	II	III	IV	V	VI	VII
lygis	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas	1	BINGELIENE SAULE	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00	12:00 - 17:00		
		L229	DAUKŠIENE IRENA TARESELE	07:00 - 12:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00		
		L236	DAUPARIENE GALINA	07:00 - 12:00	13:00 - 18:00	07:00 - 12:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00		
		L234	GIRKANTIENE RASA	07:00 - 12:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00		
		L238	IGNATAVICIENE VANDA	08:00 - 12:55	14:00 - 19:00	08:00 - 12:55	14:00 - 19:00	08:00 - 12:55		
		L230	KISIELIENE SILVA	14:00 - 19:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00		
		L234	KUNCINIENE TATJANA	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00	14:00 - 19:00	07:00 - 12:00	12:00 - 17:00		
		L239	MAČIENĖ ELEONORA	08:00 - 13:00	13:00 - 18:00	08:00 - 13:00	13:00 - 18:00	07:00 - 12:00		
		L236	MARKOVA OLGA	14:00 - 19:00	08:00 - 12:55	14:00 - 19:00	09:00 - 13:55	13:00 - 17:55		

PRIEDAS Nr. 4

Šaltinis: VšĮ Centro poliklinika, Lukiškių filialas 2004m.

PACIENTO REGISTRACIJA NORIMĄ DIENĄ

Bottom of Form

GIRKANTIENE RASA; apylinkės Nr.: L25
Gydytojas nedirbs: 2004.12.10-2004.12.10 (budi); 2004.12.22-2004.12.31 (Atostogos); šiam laikotarpiui galite užsiregistruoti pas pavaduojantį gydytoją paskambinę į registratūrą

data	gydytojas	darbo laikas	teikiama paslauga	poliklinika, kabineto numeris ir pavadinimas
2004.12.06	GIRKANTIENE RASA	07:00-12:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.07	GIRKANTIENE RASA	14:00-19:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.08	GIRKANTIENE RASA	07:00-12:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.09	GIRKANTIENE RASA	14:00-19:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.13	GIRKANTIENE RASA	07:00-12:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.14	GIRKANTIENE RASA	14:00-19:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.15	GIRKANTIENE RASA	07:00-12:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.16	GIRKANTIENE RASA	14:00-19:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.17	GIRKANTIENE RASA	07:00-12:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.20	GIRKANTIENE RASA	07:00-12:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas
2004.12.21	GIRKANTIENE RASA	14:00-19:00	Apylinkės terapeutas	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas; kab.: L234-Vidaus ligų kabinetas

10

PRIEDAS Nr. 5

Šaltinis:VšĮ Centro poliklinika, Lukiškių filialas 2004m.

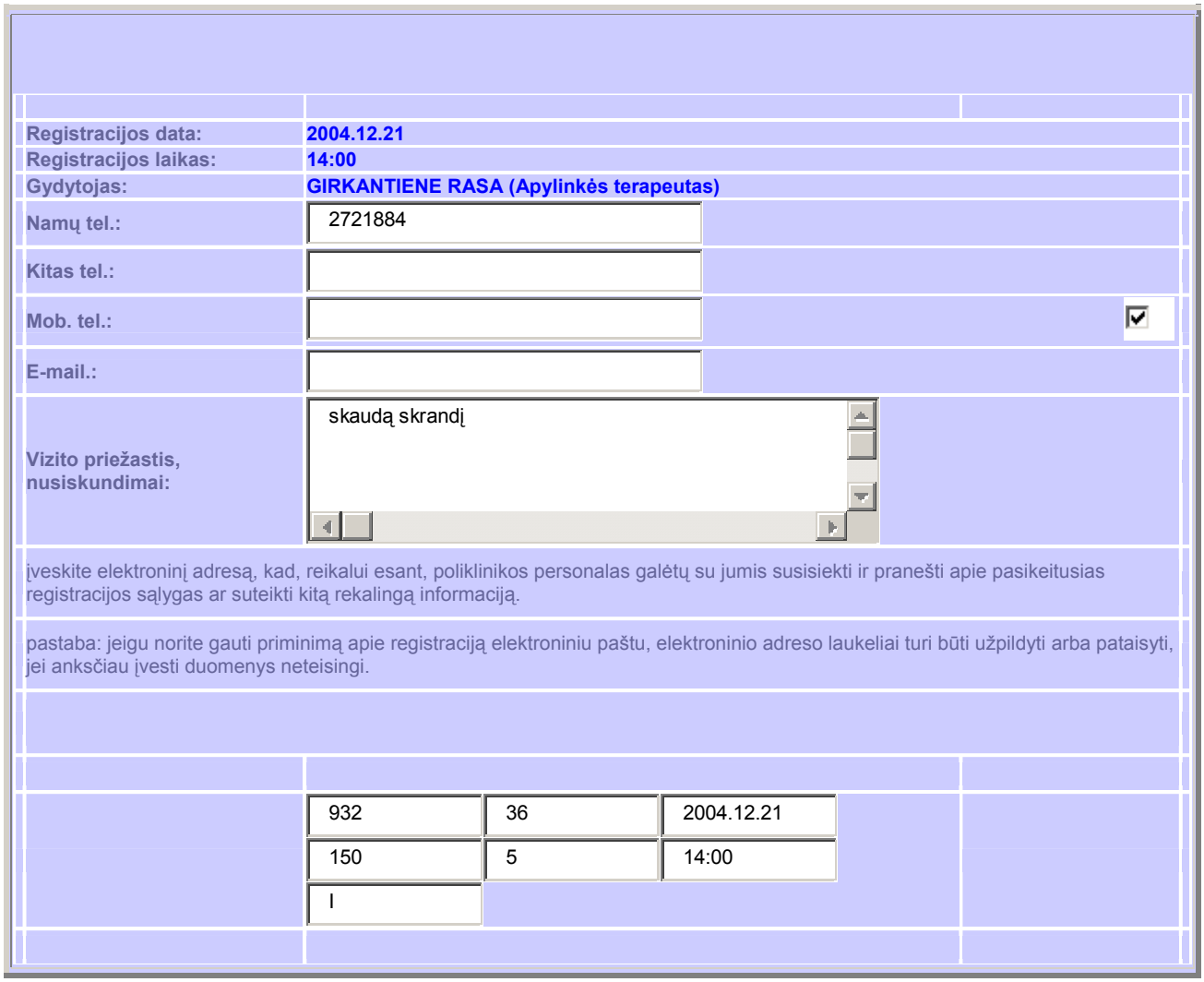
PACIENTO REGISTRACIJA NORIMĄ VALANDĄ



PRIEDAS Nr. 6

Šaltinis: VšĮ Centro poliklinika, Lukiškių filialas 2004m.

PACIENTO NUSISKUNDIMAI



Registracijos data:	2004.12.21
Registracijos laikas:	14:00
Gydytojas:	GIRKANTIENE RASA (Apylinkės terapeutas)
Namų tel.:	2721884
Kitas tel.:	
Mob. tel.:	
E-mail.:	
Vizito priežastis, nusiskundimai:	skaudą skrandį

įveskite elektroninį adresą, kad, reikalui esant, poliklinikos personalas galėtų su jumis susisiekti ir pranešti apie pasikeitusias registracijos sąlygas ar suteikti kitą rekalingą informaciją.

pastaba: jeigu norite gauti priminimą apie registraciją elektroniniu paštu, elektroninio adreso laukeliai turi būti užpildyti arba pataisyti, jei anksčiau įvesti duomenys neteisingi.

932	36	2004.12.21
150	5	14:00
I		

RIEDAS Nr. 7

Šaltinis:VšĮ Centro poliklinika, Lukiškių filialas 2004m.

užsiregistravote pas gydytoją!

Jūsų registracijos duomenys:

Vardas	**VILMA**
Pavardė	**ŽIEDELIENĖ**
Gimimo data	
Asmens kodas	
Registracijos ID	**132464**
Registracijos data ir laikas	**2004.12.21 14:00**
Gydytojas	**Gyd. RASA GIRKANTIENE (Apylinkės terapeutas)**
Gydymo įstaiga	**VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas**
Kabinetas	**L234 - Vidaus ligų kabinetas**

Įstaigos adresas ir telefonai:

	VšĮ Centro poliklinikos Lukiškių filialas
Adresas	**A. Jakšto 2, Vilnius 2001**
Telefonai	**2619508, , faksas: , registratūros tel: Registratūros tel.: vaikų 8~5~261 29 29, 2 suaugusių 8~5~262 10 04**
Svetainės adresas	

Gydytojo kabineto telefonai: **2624182,**

Dėmesio! Jūs rezervavote tam tikrą gydytojo darbo laiko dalį, į kurią kiti asmenys nebebus registruojami. Todėl, taupydami gydytojo laiką, labai prašome, pasikeitus jūsų planams (nusprendus nebeatvykti ar nusprendus pakeisti vizito laiką), atšaukti šią registraciją. Tą jūs galite atlikti internetiniame registracijos pas gydytoją puslapyje , šiame pranešime (žr. žemiau), gaunamuose elektroniniu paštu laiškuose, ar paskambinę į registratūrą.

Jeigu nurodėte savo elektroninį paštą, jums bus išsiųsti du laiškai. Pirmas laiškas patvirtinantis sėkmingą registraciją ir antras laiškas, išsiųstas registracijos dieną, primins apie rezervuotą laiką. Šių laiškų pagalba, jūs galėsite atšaukti planuojamą vizitą.

Jei norite atšaukti šį vizitą pas gydytoją, paspauskite čia: atšaukti šią registraciją

PRIEDAS Nr. 8

Šaltinis:VšĮ Centro poliklinika, Lukiškių filialas 2004m. Top of Form
Top of Form
Top of Form
Top of Form

PRIEDAI

Lentelė Nr.[1]

Ką Jūs manote apie sugaištą laiką registratūroje, norint užsiregistruoti pas pageidaujamą gydytoją? (dažn./proc.)	
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	328 32.7
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	428 42.7
Laukti beveik netenka	236 23.5
N/N	11 1.1
Viso:	1003 100

Lentelė Nr.[1].1.

	Lytis	
	Vyras	**Moteris**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	152 31.9	176 33.5
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	184 38.6	244 46.4
Laukti beveik netenka	141 29.6	95 18.1
N/N	0 0	11 2.1
Viso:	477 100	526 100

Lentelė Nr.[1].2.

	Respondento amžius				
	18-25m	**36-35m**	**36-45m**	**46-55m**	**56m.ir vyresni**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	46 26.3	56 30.8	77 41.8	58 28.2	91 35.5
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	106 60.6	95 52.2	63 34.2	74 35.9	90 35.2
Laukti beveik netenka	23 13.1	20 11.0	44 23.9	74 35.9	75 29.3

N/N	0 0	11 6.0	0 0	0 0	0 0
Viso:	175 100	182 100	184 100	206 100	256 100

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[1].3.

	Išsimokslinimas		
	Aukštasis	**Spec. vidurinis**	**Vidurinis**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	44 31.9	235 31.6	49 40.2
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	51 37.0	329 44.3	48 39.3
Laukti beveik netenka	42 30.4	169 22.7	25 20.5
N/N	1 0.7	10 1.3	0 0
Viso:	138 100	743 100	122 100

Lentelė Nr.[1].4.

	Pajamos vienam namų ūkio nariui per mėnesį			
	Iki 300 lt	**301-500 lt**	**501-1000 lt**	**Virš 1000 lt**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	136 32.0	78 24.5	71 42.3	43 46.7
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	203 47.8	146 45.9	39 23.2	40 43.5
Laukti beveik netenka	86 20.2	93 29.2	49 29.2	8 8.7
N/N	0 0	1 0.3	9 5.4	1 1.1
Viso:	425 100	318 100	168 100	92 100

Lentelė Nr.[1].5.

	Pagrindinis užsiėmimas								
	Aukščiausio/ lygio vadovas	**Specialistas/ tarnautojas**	**Darbininkas**	**Smulkus verslininkas**	**Ūkininkas**	**Pensininkas**	***Bedarbis***	***Studentas, moksleivis***	***Namų šeimininkė***
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	21 56.8	83 33.9	77 35.3	6 12.8	14 22.6	75 36.8	23 28.4	19 24.7	10 31.3
Kartais tenka palaukti, tačiau									

nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	8 21.6	93 38.0	89 40.8	17 36.2	34 54.8	79 38.7	36 44.4	51 66.2	21 65.6
Laukti beveik netenka	8 21.6	67 27.3	50 22.9	17 36.2	14 22.6	50 24.5	22 27.2	7 9.1	1 3.1
N/N	0 0	2 0.8	2 0.9	7 14.9	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
Viso:	37 100	245 100	218 100	47 100	62 100	204 100	81 100	77 100	32 100

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[1].6.

	Gyvenamoji vieta						
	Vilnius	**Kaunas**	**Klaipėda**	**Šiauliai**	**Panevėžys**	**Rajono centras**	**Miestelis, kaimas**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	65 41.7	50 44.2	21 38.2	9 22.5	7 18.9	80 28.1	96 30.3
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	82 52.6	39 34.5	19 34.5	14 35.0	18 48.6	122 42.8	134 42.3
Laukti beveik netenka	9 5.8	21 18.6	12 21.8	16 40.0	12 32.4	81 28.4	85 26.8
N/N	0 0	3 2.7	3 5.5	1 2.5	0 0	2 0.7	2 0.6
Viso:	156 100	113 100	55 100	40 100	37 100	285 100	317 100

Lentelė Nr.[2]

Kiek minučių vidutiniškai Jums tenka laukti, norint pakliūti pas pageidaujamą gydytoją ? (vidurkiai)	**Vidurkis**	**Mediana**	**Moda**
	22.52	20.00	30

Lentelė Nr.[2].1.

	Lytis	
		Moteris
	19.77	24.58

Lentelė Nr.[2].2.

	Respondento amžius				
	18-25m	**36-35m**	**36-45m**	**46-55m**	**56m.ir vyresni**
	19.51	24.10	21.63	19.09	27.71

Lentelė Nr.[2].3.

	Išsimokslinimas		
	Aukštasis	**Spec. vidurinis**	**Vidurinis**
	22.25	22.42	23.41

Lentelė Nr.[2].4..

	Pajamos vienam namų ūkio nariui per mėnesį			
	Iki 300 lt	***301-500 lt***	***501-1000 lt***	***Virš 1000 lt***
	22.00	22.01	25.90	21.54

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[2].5.

	Pagrindinis užsiėmimas								
	Aukščiausio/ lygio vadovas	**Specialistas/ tarnautojas**	**Darbininkas**	**Smulkus verslininkas**	**Ūkininkas**	**Pensininkas**	***Bedarbis***	***Studentas, moksleivis***	***Namų šeimininkė***
	23.43	21.61	24.08	15.00	18.79	27.38	18.00	21.21	18.33

Lentelė Nr.[2].6.

	Gyvenamoji vieta						
	Vilnius	**Kaunas**	**Klaipėda**	**Šiauliai**	**Panevėžys**	**Rajono centras**	**Miestelis, kaimas**
	29.36	24.93	25.91	23.10	19.81	18.63	21.09

Lentelė Nr.[3]

Ką Jūs manote apie sugaištamą laiką atlikti laboratorinius tyrimus ? (dažn./proc)	
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	568 56.6
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	366 36.5
Laukti beveik netenka	69 6.9
Viso:	1003 100

Lentelė Nr.[3].1.

	Lytis	
	Vyras	**Moteris**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	270 56.6	298 56.7
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	164	202

	34.4	38.4
Laukti beveik netenka	43 9.0	26 4.9
Viso:	477 100	526 100

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[3].2.

	Respondento amžius				
	18-25m	**36-35m**	**36-45m**	**46-55m**	**56m.ir vyresni**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	86 49.1	109 59.9	103 56.0	133 64.6	137 53.5
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	79 45.1	64 35.2	73 39.7	56 27.2	94 36.7
Laukti beveik netenka	10 5.7	9 4.9	8 4.3	17 8.3	25 9.8
Viso:	175 100	182 100	184 100	206 100	256 100

Lentelė Nr.[3].3.

	Išsimokslinimas		
	Aukštasis	**Spec. vidurinis**	**Vidurinis**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	73 52.9	445 59.9	50 41.0
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	49 35.5	260 35.0	57 46.7
Laukti beveik netenka	16 11.6	38 5.1	15 12.3
Viso:	138 100	743 100	122 100

Lentelė Nr.[3].4.

	Pajamos vienam namų ūkio nariui per mėnesį			
	Iki 300 lt	**301-500 lt**	**501-1000 lt**	**Virš 1000 lt**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	216 50.8	184 57.9	104 61.9	64 69.6
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	188 44.2	101 31.8	52 31.0	25 27.2
Laukti beveik netenka	21 4.9	33 10.4	12 7.1	3 3.3
Viso:	425 100	318 100	168 100	92 100

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[3].5.

	Pagrindinis užsiėmimas								
	Aukščiausio/ lygio vadovas	**Specialistas/ tarnautojas**	**Darbininkas**	**Smulkus verslininkas**	**Ūkininkas**	**Pensininkas**	**Bedarbis**	**Studentas, moksleivis**	**Namų šeimininkė**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	21 56.8	140 57.1	119 54.6	35 74.5	29 46.8	122 59.8	53 65.4	38 49.4	11 34.4
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	16 43.2	88 35.9	87 39.9	8 17.0	31 50.0	60 29.4	23 28.4	33 42.9	20 62.5
Laukti beveik netenka	0 0	17 6.9	12 5.5	4 8.5	2 3.2	22 10.8	5 6.2	6 7.8	1 3.1
Viso:	37 100	245 100	218 100	47 100	62 100	204 100	81 100	77 100	32 100

Lentelė Nr.[3].6.

	Gyvenamoji vieta						
	Vilnius	**Kaunas**	**Klaipėda**	**Šiauliai**	**Panevėžys**	**Rajono centras**	**Miestelis, kaimas**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	116 74.4	67 59.3	25 45.5	22 55.0	20 54.1	148 51.9	170 53.6
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	39 25.0	40 35.4	21 38.2	10 25.0	15 40.5	104 36.5	137 43.2
Laukti beveik netenka	1 0.6	6 5.3	9 16.4	8 20.0	2 5.4	33 11.6	10 3.2
Viso:	156 100	113 100	55 100	40 100	37 100	285 100	317 100

Lentelė Nr.[4]

Kiek minučių vidutiniškai Jums tenka laukti, išrašant reikiamus vaistus pas gydytoją ? (vidurkiai)	
	42.75

Lentelė Nr.[4].1.

	Lytis	
	Vyras	Moteris
	45.01	40.81

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[4].2.

	Respondento amžius				
	18-25m	36-35m	36-45m	46-55m	56m.ir vyresni
	31.32	40.31	53.49	42.86	44.54

Lentelė Nr.[4].3.

	Išsimokslinimas		
	Aukštasis	Spec. vidurinis	Vidurinis
	36.29	45.87	29.09

Lentelė Nr.[4].4.

	Pajamos vienam namų ūkio nariui per mėnesį			
	Iki 300 lt	301-500 lt	501-1000 lt	Virš 1000 lt
	41.91	44.01	47.05	33.03

Lentelė Nr.[4].5.

	Pagrindinis užsiėmimas								
	Aukščiausio/ lygio vadovas	Specialistas/ tarnautojas	Darbininkas	Smulkus verslininkas	Ūkininkas	Pensininkas	Bedarbis	Studentas, moksleivis	Namų šeimininkė
	35.67	37.81	54.17	51.90	35.25	46.80	40.92	30.63	19.03

Lentelė Nr.[4].6.

	Gyvenamoji vieta						
	Vilnius	Kaunas	Klaipėda	Šiauliai	Panevėžys	Rajono centras	Miestelis, kaimas
	36.86	36.07	37.44	42.50	51.29	43.16	47.28

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[5]

Ką Jūs manote apie sugaištamą laiką, atliekant gydytojo paskirtus tyrimus bei procedūras ? (dažn./proc)	
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	222 22.1
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	493 49.2
Laukti beveik netenka	288 28.7
Viso:	1003 100

Lentelė Nr.[5].1.

	Lytis	
	Vyras	**Moteris**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	96 20.1	126 24.0
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	234 49.1	259 49.2
Laukti beveik netenka	147 30.8	141 26.8
Viso:	477 100	526 100

Lentelė Nr.[5].2.

	Respondento amžius				
	18-25m	**36-35m**	**36-45m**	**46-55m**	**56m.ir vyresni**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	41 23.4	51 28.0	49 26.9	32 15.5	49 19.1
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	103 58.9	90 49.5	97 52.7	97 47.1	106 41.4
Laukti beveik netenka	31 17.7	41 22.5	38 20.7	77 37.4	101 39.5
Viso:	175 100	182 100	184 100	206 100	256 100

Lentelė Nr.[5].3.

	Išsimokslinimas		
	Aukštasis	**Spec. vidurinis**	**Vidurinis**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	41	160	21

	29.7	21.5	17.2
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	64 46.4	384 51.7	45 36.9
Laukti beveik netenka	33 23.9	199 26.8	56 45.9
Viso:	138 100	743 100	122 100

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[5].4.

	Pajamos vienam namų ūkio nariui per mėnesį			
	Iki 300 lt	**301-500 lt**	**501-1000 lt**	**Virš 1000 lt**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	95 22.4	58 18.2	38 22.6	31 33.7
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	236 55.5	147 46.2	63 37.5	47 51.1
Laukti beveik netenka	94 22.1	113 35.5	67 39.9	14 15.2
Viso:	425 100	318 100	168 100	92 100

Lentelė Nr.[5].5.

	Pagrindinis užsiėmimas								
	Aukščiausio/ lygio vadovas	**Specialistas/ tarnautojas**	**Darbininkas**	**Smulkus verslininkas**	**Ūkininkas**	**Pensininkas**	**Bedarbis**	**Studentas, moksleivis**	**Namų šeimininkė**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	15 40.5	61 24.9	35 16.1	3 6.4	15 24.2	37 18.1	28 34.6	16 20.8	12 37.5
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	5 13.5	131 53.5	119 54.6	14 29.8	35 56.5	103 50.5	39 48.1	37 48.1	10 31.3
Laukti beveik netenka	17 45.9	53 21.6	64 29.4	30 63.8	12 19.4	64 31.4	14 17.3	24 31.2	10 31.3
Viso:	37 100	245 100	218 100	47 100	62 100	204 100	81 100	77 100	32 100

Lentelė Nr.[5].6.

	Gyvenamoji vieta						
	Vilnius	**Kaunas**	**Klaipėda**	**Šiauliai**	**Panevėžys**	**Rajono centras**	**Miestelis, kaimas**
Aš paprastai priverstas (-a) laukti per ilgai	65 41.7	24 21.2	6 10.9	3 7.5	11 29.7	61 21.4	52 16.4
Kartais tenka palaukti, tačiau nemanau, kad tai trunka pernelyg ilgai	64 41.0	67 59.3	29 52.7	19 47.5	17 45.9	128 44.9	169 53.3
Laukti beveik netenka	27	22	20	18	9	96	96

	17.3	19.5	36.4	45.0	24.3	33.7	30.3
Viso:	156 100	113 100	55 100	40 100	37 100	285 100	317 100

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.[6]

Kiek minučių vidutiniškai Jums tenka laukti prie medicininių pažymų/ išrašų ? (vidurkiai)	**Vidurkis**	**Mediana**	**Moda**
	23.16	20.00	10

Lentelė Nr.[6].1.

	Lytis	
	Vyras	**Moteris**
	19.27	26.51

Lentelė Nr.[6].2.

	Respondento amžius				
	18-25m	**36-35m**	**36-45m**	**46-55m**	**56m.ir vyresni**
	21.87	29.02	17.81	22.75	24.47

Lentelė Nr.[6].3.

	Išsimokslinimas		
	Aukštasis	**Spec. vidurinis**	**Vidurinis**
	27.53	21.64	29.67

Lentelė Nr.[6].4.

	Pajamos vienam namų ūkio nariui per mėnesį			
	Iki 300 lt	**301-500 lt**	**501-1000 lt**	**Virš 1000 lt**
	21.67	21.16	27.97	29.29

Lentelė Nr.[6].5.

	Pagrindinis užsiėmimas								
	Aukščiausio/ lygio vadovas	**Specialistas/ tarnautojas**	**Darbininkas**	**Smulkus verslininkas**	**Ūkininkas**	**Pensininkas**	**Bedarbis**	**Studentas, moksleivis**	**Namų šeimininkė**
	36.15	25.52	22.75	19.12	19.80	22.00	19.55	27.36	18.41

Lentelė Nr.[6].6.

	Gyvenamoji vieta						
	Vilnius	**Kaunas**	**Klaipėda**	**Šiauliai**	**Panevėžys**	**Rajono centras**	**Miestelis, kaimas**
	25.94	23.70	17.58	19.25	24.60	22.21	23.10

Šaltinis: Jonas Kairys VšĮ Šeškinės poliklinika. SPINTER tyrimai. 2002

Lentelė Nr.7 Elektroninė sveikata

I etapas	*Kokybės kriterijus*	*Kiekybės kriterijus*
Pagerinti gyventojų prieigą prie suprantamos ir kokybiškos informacijos apie sveiką gyvenimo būdą ir pavojų sveikatai.	1. Vartotojų pasitenkinimas gaunama informacija remiantis tyrimų rezultatais (temų aktualumas, tyrinys, apimtis, aiškumas) 2. Laiko kriterijus, kaip atskiras vertinimo kriterijus 3. Svarbios ir skubios informacijos savalaikis (operatyvus)pateikimas	1.Bendras vartotojų skaičius per metus. 2. Viešųjų prieigų prie informacijos portalų skaičius. 3. Interneto portalų lankomumo dinamika (vienu metu pasijungusių vartotojų skaičius skirtingu paros, savaitės ir metų laiku)
II etapas Greičiau pacientams suteikti kokybiškas sveikatos priežiūros paslaugas bei pagerinti prieigą prie suprantamos ir kokybiškos informacijos apie ligas ir gydymą	1. Vartotojų pasitenkinimas, gaunama informacija remiantis apklausų rezultatais (aktualumas ir turinys, apimtis, aiškumas) 2. Svarbios ir skubios informacijos, registravimo paslaugų savalaikis (operatyvus) pateikimas. 3. Vienu metu galinčių prisijungti prie e-sveikatos informacinės bazės vartotojų skaičius.	1. Bendras vartotojų skaičius per metus. 2. Laukimo prie gydytojo kabineto laiko vertinimas . 3. Med. personalo laiko skiriamo įvairių formų ir vaistų išrašymo pildymui vertinimas .
III etapas Pagerinti medicinos personalo kompetenciją bei greitą prieigą prie patikimos ir visapusiškos informacijos apie pacientą ir efektyvių sprendimų pagrindimo priemones bei išvystyti keitimosi informaciją su kitomis	1. Vartotojų pasitenkinimas gaunama informacija . 2. Laiko kriterijus 3. Svarbios ir skubios informacijos savalaikis (operatyvus) pateikimas. 4. Vienu metu galinčių prisijungti prie e-sveikatos informacinės bazės	1. e-sveikatos centrinės duomenų bazės, lokalių informacinių sistemų , internetinių portalų lankomumo dinamika (vienu metu pasijungusių sveikatos sistemos personalo skaičius skirtingu paros, savaitės ir metų laiku).

įstaigomis sistemą.	vartotojų skaičius 5. Informacinių kanalų pralaidumas (response time) saugių prieigų prie informacinės sistemos vietose.	2. Identifikuotų vartotojų skaičiaus dinamika per metus.

Šaltinis : Elektroninės sveikatos strategija 2005-2010m.

Lentelė Nr.8 Telemedicinos paslaugų klasifikacija

Paslauga	Aprašymas
Tele-ivedimas *(Tele-acquisition, angl.)*	Pacientas vaidina aktyvią rolę medicininių duomenų (pvz., kraujo spaudimo, širdies ūžesiu) gavimo procese ir juos perduoda gydytojui realiame arba nerealiame laike.
Tele-peržiurejimas [monitoringas] *(Tele-monitoring, angl.)*	Aparatūra realiame laike persiunčia matavimus (EKG, EEG, kraujo spaudimo ir pan.) nutolusiai aparatūrai, kurios ekrane medicininiam personalui gali būti pateikiama įspėjančioji informacija, jei tas reikalinga. Paciento role – pasyvi.
Tele-diagnostika *(Tele-diagnosis, angl.)*	Konsultuojantis gydytojas nustato diagnozę būdamas toli nuo paciento, tuo tarpu kai medicininis personalas (technikas, med. sesuo ar pan.) diagnostines aparatūros pagalba atlieka paciento tyrimą ir matavimu duomenis siunčia gydytojui realiame laike.
Tele-ekspertize [tele-konsultacija] *(Tele-expertise, tele-consultation, angl.)*	Konsultuojantis specialistas padeda savo toli esančiam kolegai nustatyti diagnozę arba patikslinti gydymo strategiją.
Tele- apdorojimas (Tele-processing, angl.)	Nutolęs įrenginys/ programa atlieka duomenų apdorojimą ir grąžina rezultatus eksperto kontrolei.
Tele-chirurgija (Tele-surgery, angl.)	Chirurgas atlieka toli esančiam pacientui operaciją panaudodamas robotus, kuriems asistuoja chirurgas, esantis operacinėje. Pastarasis gali perimti operaciją, jei tai reikalinga.
Personalo tele-susirinkimas [tele-konsiliumas] (Tele-staff-meeting, angl.)	Medicininio personalo (gydytoju, slaugytojų) bendravimas esant jiems mažiausiai dviejose nutolusiose vietovėse, kai diskutuojama apie bendrųjų pacientų diagnozę arba gydymo strategijos tikslus.
Tele-mokymas (Tele-teaching, angl.)	Profesoriaus dėstomas kursas studentams, pastariesiems esant vienoje ar keliose nutolusiose vietovėse, panaudojant video konferencijų galimybes.
Tele- pasiekimas [duomenu baziu, protokolu] (Tele-access [to databases,	Galimybe naudotis tam tikromis duomenų bazėmis, protokolais ir pan., siekiant gauti reikiamą informaciją iš nutolusiojo serverio. Tai gali pagelbėti nustatant

protocols], angl.)	galutinę diagnozę, gydymo strategiją, naudojant naują protokolą ir pan.
Tele-paskirstymas (Tele-distribution, angl.)	Medicinine informacija siunčiama telekomunikacijų priemonėmis nutolusiam vartotojui (esančiam lokalinio tinklo išorėje) be medicininio grįžtamojo ryšio.

Šaltinis: Pilotinis telemedicinos projektas.

Lentelė Nr.9 Visuotinė reformų kilmė ir raida kai kuriose valstybėse

	Viešoji sektoriaus struktūra	***Reformų plėtra***	***Reformų esmė***	***Reformų plėtra***
AIRIJA	Stipriai centralizuota, funkcijas nustato vyriausybė	Radikali. Inicijuota nuleidžiant iš viršaus žemyn nuo vyriausybės.	Radikalus privatizavimas. Rinkos ir konkurencijos elementai. Vadyba ir kontrolė.	Funkcijų ir veiklos rezultatų valdymas. Vidinis modernizavimas. Strateginis valdymas.
OLANDIJA	Decentralizuota unitarinė valstybė. Tuo pat metu yra svarbios ir vyriausybė ir vietos autonomijos	Skirtingai evoliucinė. Tiek centriniu, tiek komunaliniu lygiais.	Valstybės uždavinių perdavimas ir decentralizavimas. Vadybos instrumentai. Personalo ir organizacijos ugdymas.	Veiklos atsiejimas. Ministerijų efektyvumo ir veiksmingumo didinimas. Strateginis politikos formavimas.
DIDŽIOJI BRITANIJA	Stipriai centralizuota, neturi savivaldos teisės	Radikali. Inicijuota nuleidžiant iš viršaus žemyn nuo vyriausybės.	Privatizavimas. Agentūrų steigimas. Rinkos struktūros. Finansų reformos. Vidinis modernizavimas.	Privataus ir viešojo sektorių rezultatyvumo optimizavimas. Orientavimas į efektyvumą. Kokybės vadyba.
JAV	Centristinė federacijos vyriausybė ir autonomiškos valstijos.	“ Valdymo persvarstymas “ (Reinventing Government) nuo 1993-ųjų. Mažai orientuota į sprendimų	Vidinis modernizavimas. “ Versliškumas “. Privatizavimas ir konkurencija. Orientavimasis į klientą.	Orientavimas į rezultatus ir klientus. Privatizavimas ir personalo pertvarka.

		primetimą. Inicijuota federaliniu lygiu		

Šaltinis: Norbert Thom, Adrian Ritz. Viešoji vadyba Lietuvos Teisės Universitetas. Vilnius 2004