

MEDICINOS DARBUOTOJŲ PRIEŠINIMASIS E. SVEIKATOS PASLAUGŲ PLĖTRAI

Gintautas Virketis^{1,2}, Gintarė Kazlauskė³

¹Klaipėdos universitetas, ²Klaipėdos universitetinė ligoninė, ³Respublikinė Klaipėdos ligoninė

Raktažodžiai: e. sveikata, e. sveikatos paslaugos, priešinimasis.

Santrauka

Mokslinės literatūros apžvalga parodė, kad nors e. sveikata jau senokai taikoma ir tobulinama, jos plėtrai trukdo medicinos darbuotojų priešinimasis. Sveikatos priežiūros specialistų priešinimosi sąvoka šiandien dar nėra apibrėžta bendru sutarimu.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti stacionarinės asmens sveikatos priežiūros įstaigos (ASPI) specialistų požiūrį į e. sveikatos paslaugų diegimo ir plėtos problemas ir nustatyti priešinimąsi didinančius veiksnius.

Tyrimo metodika. Atliktas kiekybinis tyrimas – anketinė apklausa raštu. Anketa sudaryta atsižvelgiant į kitų mokslininkų, nagrinėjusių e. sveikatos paslaugas, atliktus tyrimus. Tyrime dalyvavo 255 respondentai. Statistiniai duomenys apdoroti IBM SPSS 23.0 (Statistical Package for the Social Sciences) programiniu paketu. Rezultatai. Dauguma respondentų nurodė, kad jiems pakanka kompiuterinių žinių naudojantis e. sveikatos sistema, įstaigoje per žemas prioritetas teikiamas informacinių sistemų diegimui. Kompetencijos IT specialistams netrūksta, tačiau pildant medicininę informaciją e. sveikatoje, atsiranda tikimybė padaryti pildymo klaidų, nepakankamai sklandus e. sveikatos sistemos veikimas, dirbti e. sveikatos sistemoje reikia daugiau atidumo ir atsakomybės, nes naudojantis e. sveikata padidėjo darbo krūvis.

Išvada. Pagrindinė e. sveikatos diegimo ir plėtos problema – e. sveikatos sistemos sutrikimai ir gedimai, ilginantys paciento apžiūros laiką ir eiles. Dauguma gydytojų supranta ir teigiamai vertina plėtojamą e. sveikatos sistemos naudą ir jos plačias galimybes. Tyrimo metu nustatyti veiksniai, didinantys priešinimąsi sėkmingam e. sveikatos sistemos diegimui ir plėtrai: nepakankamai sklandus e. sveikatos sistemos veikimas, e. sveikatos sistema reikalauja daugiau atidumo ir atsakomybės, nepakankamas skaičius personalo, gebančio

naudotis informacinėmis sistemomis, pildant medicininę informaciją e. sveikatos sistemoje didelė pildymo klaidų tikimybė, kaupiami sveikatos įrašai dubliuojami, naudojantis e. sveikata padidėjo darbo krūvis.

Įvadas

Sveikatos priežiūros sistemos kasdienėje veikloje, kurioje vis daugiau dominuoja elektroniniai procesai ir informacinės technologijos, elektroninės sveikatos (e. sveikata, eHealth arba e-health) terminas naudojamas dar neseniai. Sąvoka e. sveikata daugeliu atveju vartojama skirtingai, nes ji apima ne tik e. receptą [1], bet ir daugelį kitų paslaugų, kurios susieja mediciną su informacinėmis technologijomis, įskaitant telesveikatą, telemediciną, mobiliąją sveikatą (m. sveikata), elektroninius medicininius ar sveikatos įrašus (EMI/ESI), nuotolinę mediciną ir kitas technologijas [2].

Nors informacinių technologijų taikymo nauda sveikatos priežiūros paslaugoms gerinti įrodyta, jos gana plačiai ir jau senokai taikomos ir tobulinamos [3], tačiau mokslinės publikacijos ir atlikti tyrimai rodo, kad sveikatos priežiūros sektoriuje vis dar jaučiamas medicinos darbuotojų priešinimasis informacinių technologijų, kurios keičia įprastines veiklos procedūras asmens sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiose įstaigose, diegimui ir plėtrai [4-6]. Pati sveikatos priežiūros specialistų priešinimosi sąvoka nėra galutinai aptarta ir kol kas nėra bendro sutarimo [7]. Šiuo metu priešinimasis gali būti suprantamas plačiai, kaip bet koks veiksmas, kurį atlieka bet kuris asmuo (ar kolektyvas), aiškiai identifikuojantis save sveikatos priežiūros specialistu. Tai gali būti kaip atsakas valdžiai, dažniausiai prieštaraujant ginčytinoms, žalingoms ar neteisingoms taisyklėms, praktikai, politikai ar struktūroms. Praktiškai tai galėtų būti bet kokie vieši veiksmai, eitynės, pasisėdėjimas ir pilietinis nepaklusnumas, taip pat „kasdienio pasipriešinimo“ formos, pvz., lėtai atliekamas darbas, ligos imitavimas ir kt. [8].

Lietuvoje atliktos mokslinės analizės ir ataskaitos rodo, kad sveikatos apsaugos sistemoje priešinimasis naujovėms yra reikšmingas, stiprus, įtakingas reiškinys, skatinantis priešintis dar nepradėjus svarstyti jų privalumų ir trūkumų

[9,10]. Sveikatos priežiūros specialistų priešinimasi, kaip vieną iš svarbiausių problemų, nurodo dauguma įstaigų, teikiančių sveikatos priežiūros paslaugas, todėl dabar, jau turint darbo patirties su e. sveikatos sistema, labai svarbu ir aktualu išsiaiškinti galimus esminius veiksnius, kurie sunkina e. sveikatos plėtrą sveikatos apsaugos sistemoje. Labai svarbu tirti savanaudiškus, iracionalius motyvus, kurie skatina darbuotojus priešintis bet kokiais, net ir aiškiausiai naudingai inovacijai [11]. E. sveikatos sistemos diegimo ir plėtros sėkmė priklauso nuo sveikatos priežiūros darbuotojų požiūrio į ją.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti stacionarinės asmens sveikatos priežiūros įstaigos (ASPI) specialistų požiūrį į e. sveikatos paslaugų diegimo ir plėtros problemas ir nustatyti priešinimąsi didinančius veiksnius.

Tyrimo objektas ir metodai

Tyrimas atliktas 2021 m. Klaipėdos mieste. Tyrimas kiekybinis – anketinė apklausa raštu. Anketa sudaryta atsižvelgiant į kitų mokslininkų atliktus tyrimus, kurie nagrinėjo e. sveikatos paslaugas. Tyrime dalyvavo stacionarinės ASPI administratoriai, gydytojai ir slaugos personalas. Tiriamųjų imtis buvo apskaičiuota statistinio paketo Epi Info 7 imties skaičiavimo programa StatCalc. Tyrimo imtis sudaryta remiantis 95,0 proc. pasiklovimo lygmeniu ir 5 proc. paklaidos tikimybe (p). Statistiniai duomenys apdoroti naudojant IBM SPSS 23.0 (Statistical Package for the Social Sciences) programinį paketą. Respondentų atsakymų pasiskirstymas išreikštas absoliučiais skaičiais ir procentine išraiška, skirtumai nustatyti naudojant χ^2 testą. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingi, kai $p < \alpha = 0,05$. Koreliacija tarp ranginių kintamųjų vertinta Spearman koreliacijos koeficientu (r). Dviejų imčių ranginių kintamųjų vidurkiams lyginti naudotas Mann Whitney U testas.

Tyrimo rezultatai

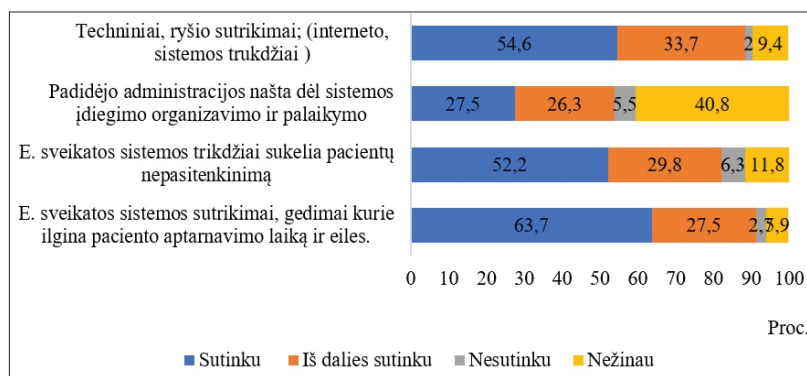
Bendra tiriamųjų charakteristika. Tyrime dalyvavo 255 respondentai. Didžiąją dalį apklaustųjų sudarė moterys (76,5%),

likusią dalį (23,5%) – vyrai. Apklausos dalyviai, apjungiant amžiaus kategorijas, buvo suskirstyti į 2 grupes: pirmą grupę - 18-50 metų, antrą grupę 51 metai ir daugiau. Atskirai didžiausią dalį pagal amžiaus kategorijas sudarė respondentai nuo 51 iki 60 metų (28%). Respondentai pagal išsilavinimą buvo suskirstyti į dvi grupes: 1 - įgiję aukštąjį universitetinį išsilavinimą (68,2%), 2 - aukštesnįjį neuniversitetinį išsilavinimą (31,8%). Pagal užimamas pareigas respondentai buvo suskirstyti į 3 grupes: 1 – vadovai (19,6%), 2 – gydytojai (36,1%), 3 – slaugytojai (44,3%).

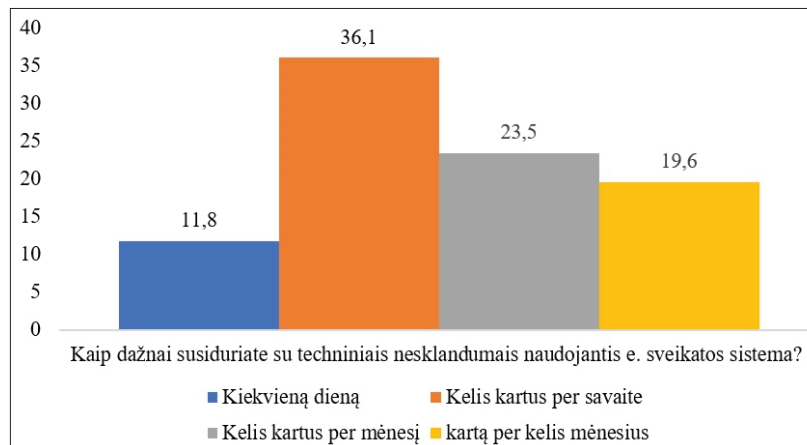
Problemos, su kuriomis susiduriama, naudojantis e. sveikata. Analizuojant tyrimo duomenis nustatyta, kad pagrindinė problema – e. sveikatos sistemos sutrikimai ir gedimai, kurie ilgina paciento apžiūros laiką ir eiles (1 pav.).

Apklausos duomenys parodė, kad įvardintos problemos statistiškai reikšmingai priklauso nuo amžiaus ($p < \alpha = 0,05$). Respondentai, priklausantys antrai amžiaus grupei, statistiškai reikšmingai dažniau nurodė, kad e. sveikatos sistemos sutrikimai ilgina paciento apžiūros laiką ir eiles (65,7%) $p < 0,05$, lyginant su pirmos amžiaus grupės respondентаis (62,7%).

Reikšmingi skirtumai nustatyti ir grupėse pagal išsilavinimą: dauguma respondentų, turinčių aukštąjį universitetinį išsilavinimą, nurodė, kad e.



1 pav. Tiriamųjų naudojimosi e. sveikatos sistema problemas, proc.



2 pav. Respondentų patiriamų e. sveikatos techninių nesklandumų dažnis, proc.

sveikatos sutrikimai ilgina paciento apžiūros laiką ir eiles (71,8%) ($p < \alpha = 0,05$), kad dažniau susiduria su techniniais ar internetinio ryšio sutrikimais (59,8%) ($p < \alpha = 0,05$). Mažiau nei pusė respondentų, turinčių aukštąjį universitetinį išsilavinimą, nurodė, kad padidėjo administracijos našta dėl sistemos įdiegimo, organizavimo ir palaikymo (31,0% visų apklaustųjų) ($p < \alpha = 0,05$), lyginant su respondentais, kurie turėjo aukštesnįjį neuniversitetinį išsilavinimą (19,8%).

Nustatyti reikšmingi skirtumai priklausomai ir nuo užimamų pareigų. Didžioji



3 pav. Respondentų nuomonė apie veiksnius, didinančius priešingą e. sveikatos sistemos diegimui ir plėtrai, proc.

dalis gydytojų dažniau sutiko su teiginiu, kad e. sveikatos sistemos sutrikimai turi įtakos paciento apžiūros laikui ir eilei (78,3%), lyginant su vadovais (60,0%) ir slaugytojais (54,0%) ($p < \alpha = 0,05$). Daugiau kaip pusė gydytojų nurodė, kad naudodamiesi e. sveikatos sistema, dažniau susiduria su techniniais ir ryšio sutrikimais (66,3%), lyginant su vadovais (54,0%) ir slaugytojais (46,0%) ($p < \alpha = 0,05$).

Išanalizavus atsakymus, kaip dažnai susiduriama su e. sveikatos sutrikimais, reikšmingų skirtumų nenustatyta. Daugiau nei trečdalis (36,1%) respondentų sutrikimus pastebi kelis kartus per savaitę, kiti – kelis kartus per dieną (11,8%), kelis kartus per mėnesį (23,5%), arba kartą per keletą mėnesių (19,6%) (2 pav.).

Priešinimąsi didinantys veiksniai. Siekiant įvertinti respondentų nuomonę apie priešingą didinančius veiksnius įdiegus ir plėtojant e. sveikata sveikatos priežiūros įstaigoje, buvo vertinamos jų kompiuterinės žinios, naudojimas e. sveikatos sistema, IT specialistų kompetencija, kompiuterizuotų darbo vietų skaičius ir kiti teiginiai (3 pav.).

Atliktas tyrimas parodė reikšmingus skirtumus tarp amžiaus grupių: respondentai, jaunesni nei 50 metų, statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiais ($p < \alpha = 0,05$) (3 pav.), kad kaupiami sveikatos išrašai (medicininė informacija) dažnai dubliuojami su popierine ir elektronine forma (10,5%) ($p < \alpha = 0,05$); kad e. sveikata reikalauja daugiau atidumo, atsakomybės pildant siuntimus,

e. receptus, pacientų ligos istorijas ir kitą dokumentaciją (18,3%) ($p < \alpha = 0,05$); kad pildant medicininę informaciją e. sveikatos platformoje didesnė pildymo klaidų tikimybė (43,8%). Respondentai, kurių amžius buvo 51 metai ir daugiau, statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiais, kad nepakankamas IT specialistų skaičius (33,3%) ($p < \alpha = 0,05$); kad IT specialistai stokoja kompetencijų (žinių) e. sveikatos srityje (40,2%) ($p < \alpha = 0,05$).

Analizuojant priešinimąsi didinančius veiksnius, nustatyti reikšmingi skirtumai tarp respondentų, turinčių aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir aukštesnįjį neuniversitetinį išsilavinimą. Respondentai su aukštesniu universitetiniu išsilavinimu statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiais, kad jų turimų kompiuterinių įgūdžių, žinių nepakanka naudotis e. sveikatos sistema (58,0% visų apklaustų respondentų) ($p < \alpha = 0,05$); kad dirbančių asmens sveikatos priežiūros specialistų neigiamas požiūris į pokyčius, įdiegus e. sveikatą (44,3%) ($p < \alpha = 0,05$); kad įstaigoje per žemas informacinių sistemų diegimo (naudojimo) prioritetas (48,9%) ($p < \alpha = 0,05$); kad darbovietėje nėra e. sveikatos mokymų tęstinumo (17,2%) ($p < \alpha = 0,05$); kad įstaigai nepakanka piniginių lėšų informacinių sistemų diegimui, jos palaikymui bei modernizavimui (27,6%) ($p < \alpha = 0,05$); kad IT specialistams nepakanka e. sveikatos žinių (47,7%) ($p < \alpha = 0,05$); kad įstaigoje nepakankamas IT specialistų skaičius (36,8%) ($p < \alpha = 0,05$); kad pildant medicininę informaciją e. sveikatoje didesnė pildymo klaidų tikimybė (43,7%) ($p < \alpha = 0,05$); kad e. sveikata reikalauja daugiau atidumo, atsakomybės (18,4%) ($p < \alpha = 0,05$); kad kaupiami sveikatos išrašai dažnai dubliuojami (9,2%) ($p < \alpha = 0,05$).

Vertinant duomenis pagal užimamas pareigas, nustatyti kiti reikšmingi skirtumai. Gydytojai statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiais, kad jų turimų kompiuterinių įgūdžių, žinių nepakanka naudojimuisi e. sveikatos sistema (72,8%) ($p < \alpha = 0,05$); kad asmens sveikatos priežiūros specialistų neigiamas požiūris į pokyčius, įdiegus e. sveikatą (53,3%) ($p < \alpha = 0,05$); kad įstaigoje per žemas prioritetas teikiamas informacinių sistemų diegimui (naudojimui) (58,70%), lyginant su vadovų (46,0%) ir slaugytojų nuomone (28,3%) ($p < \alpha = 0,05$). Trečdalis apklaustų gydytojų statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiu, kad įstaigai nepakanka piniginių lėšų informacinių sistemų diegimui, jos palaikymui bei modernizavimui (32,6%), lyginant su vadovais (22,0%) ir slaugytojomis (12,40%) ($p < \alpha = 0,05$). Penktadalis gydytojų statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiu, kad nėra e. sveikatos mokymo tęstinumo (21,70%), lyginant su vadovais (18,0%) ir slaugytojomis (12,40%) ($p < \alpha = 0,05$). Gydytojai statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiu, kad e. sveikata reikalauja daugiau atidumo, atsakomybės pildant siuntimus, e. receptus,

pacientų ligos istorijas ir kt. (22,80%), lyginant su vadovais (14,0%) ir slaugytojomis (8,80%) ($p < \alpha = 0,05$). Gydytojai statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiu, kad naudojantis e. sveikata padidėjo darbo krūvis.

Vadovai statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiais, kad IT specialistams trūksta žinių e. sveikatos srityje (52,0%), lyginant su gydytojais (46,7%) ir slaugytojomis (27,4%) ($p < \alpha = 0,05$); kad gydymo įstaigoje yra nepakankamas informacinių technologijų darbuotojų skaičius (44,0%), lyginant su gydytojais (39,10%) ir slaugytojomis (19,50%) ($p < \alpha = 0,05$); kad pildant medicininę informaciją e. sveikatos sistemoje yra didesnė tikimybė padaryti pildymo klaidų (52,0%), lyginant su gydytojais (46,70%) ir slaugytojomis (27,40%) ($p < \alpha = 0,05$). Ir tik nedidelė dalis apklaustų vadovų statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiu, kad e. sveikata turi perteklinių funkcijų, galimybių, kurios sunkina specialistų darbą (16,0%), lyginant su gydytojais (12,0%) ir slaugytojomis (15,0%) ($p < \alpha = 0,05$).

Tik nedidelė dalis slaugytojų statistiškai reikšmingai dažniau nesutiko su teiginiu, kad yra nepakankamas skaičius kompiuterizuotų darbo vietų (26,50%), lyginant su vadovais (18,0%) ir gydytojais (15,20%) ($p < \alpha = 0,05$).

Rezultatų aptarimas

Svarbiausia e. sveikatos diegimo ir plėtros problema respondentai dažniausiai įvardijo e. sveikatos sistemos sutrikimus ir gedimus, dėl kurių ilgėja pacientų apžiūros laikas ir eilės (63,7%). Tai statistiškai reikšmingai patvirtino jaunesni nei 50 metų specialistai, aukštąjį universitetinį išsilavinimą turintys specialistai ir gydytojai ($p < \alpha = 0,05$). Techninius ir ryšio sutrikimus kaip problemą statistiškai dažniau nurodė ($p < \alpha = 0,05$) aukštąjį universitetinį išsilavinimą turintys specialistai ir gydytojai. Tokias ir panašias problemas įvardijo ir kiti tyrėjai [6,12].

Tyrimo metu išanalizavus respondentų nuomones, paaiškėjo, kad turintys aukštąjį universitetinį išsilavinimą specialistai statistiškai reikšmingai dažniau ($p < \alpha = 0,05$) nesutiko, kad jų turimų kompiuterinių žinių nepakanka naudotis e. sveikatos sistema. Mūsų tyrimo metu gauti rezultatai skyrėsi nuo kitų autorių [11,13,14] tyrimų rezultatų. Pagrindinis skirtumas – šių autorių atliktuose tyrimuose buvo nustatyta kompiuterinio raštingumo žinių stoka, kitaip, nei mūsų tyrime, kuris parodė, kad tirtos įstaigos specialistų kompiuterinis raštingumas yra pakankamas.

Gydytojai ir ligoninės vadovai statistiškai reikšmingai ($p < \alpha = 0,05$) dažniau išskyrė šiuos požymius, kurie sukelia priešinimąsi e. sveikatos sistemos diegimui: įstaigoje per žemas informacinių sistemų diegimo, bei naudojimosi prioritetas, IT specialistų e. sveikatos sistemos žinių stoka. Šios ir panašios problemos išskirtos ir M. Lluh [15] atliktame tyrime.

Analizuojant asmens sveikatos priežiūros specialistų požiūrį į e. sveikatą nustatyta, kad įdiegus šią sistemą, tapo lengviau keistis tiesiogine informacija, susijusia su paciento sveikatos būkle, sumažėjo naudojamų popierinių dokumentų formų kiekis. Su tuo sutinka respondentai, turintys aukštąjį universitetinį išsilavinimą, jaunesni nei 50 metų respondentai, gydytojai bei įstaigos vadovai ($p < \alpha = 0,05$). Šiame tyrime gauti rezultatai yra panašūs į kitų autorių atliktų tyrimų rezultatus [16,17]. Tyrimai parodė, kad dauguma gydytojų supranta ir teigiamai vertina plėtojamos e. sveikatos sistemos naudą ir jos plačias galimybes.

Išvados

1. Priešinimasis e. sveikatai yra specifinė sąvoka, kuri nėra vienareikšmiškai apibūdinama ir turi savo specifika, apimančią įvairius aspektus.

2. Pagrindinė e. sveikatos diegimo ir plėtros problema – e. sveikatos sistemos sutrikimai ir gedimai, ilginantys pacientų apžiūros laiką ir eiles.

3. Tyrimo metu nustatyti veiksniai, didinantys priešini-
mąsi sėkmingam e. sveikatos sistemos diegimui ir plėtrai: nepakankamai sklandus e. sveikatos sistemos veikimas, e. sveikatos sistema reikalauja daugiau atidumo ir atsakomybės, nepakankamas skaičius personalo, gebančio naudotis informacinėmis sistemomis, didelė medicininų dokumentų pildymo e. sveikatos sistemoje klaidų tikimybė, kaupiami sveikatos įrašai dubliuojami, naudojantis e. sveikata padidėjo darbo krūvis.

4. Norint gauti tikslesnius duomenis apie priešinimosi mažinimo veiksnius ir priemones e. sveikatos diegimui ir plėtrai, reikalingi didesnės apimties tyrimai.

Literatūra

- Mogharbel A, Dowding D, Ainsworth J. Physicians' Use of the Computerized Physician Order Entry System for Medication Prescribing: Systematic Review. *JMIR Med Inform* 2021;9(3):e22923. <https://doi.org/10.2196/22923>
- Bokolo AJ. Application of telemedicine and eHealth technology for clinical services in response to COVID 19 pandemic. *Health Technology* 2021;11(2):359-366. <https://doi.org/10.1007/s12553-020-00516-4>
- Ahlan AR, Ahmad BI. User Acceptance of Health Information Technology (Hit) in Developing Countries: a Conceptual Model. *Procedia Technology* 2014;16:1287-1296. <https://doi.org/10.1016/j.protecy.2014.10.145>
- Ngafeeson M. Understanding User Resistance to Information Technology in Healthcare: The Nature and Role of Perceived Threats. *Transactions of the International Conference on Health Information Technology Advancement* 2015;3(1):37-49.
- Mareš J. Resistance of health personnel to changes in healthcare. *Elsevier* 2018;(20)3. <https://doi.org/10.1016/j.kontakt.2018.04.002>
- Sweis R, Isa A, Azzeh H, Shtyh B, Musa E, AlBtoush R. Nurses' Resistance to the Adoption of Information Technology in Jordanian Hospitals. *Life Science Journal* 2014;11(4s):8-18.
- Hayward K, Schuilenburg M. To resist = to create? Some thoughts on the concept of resistance in cultural criminology. *Tijdschrift Over Cultuur Criminaliteit* 2014;4(1):22-36. <https://doi.org/10.5553/TCC/221195072013003003003>
- Ryan E. Bioethics. Resistance in Health and Healthcare 2021;35(5):480-486. <https://doi.org/10.1111/bioe.12862>
- Jasulaitis A., Plenta J., Justickis V., Plentienė J. Sveikatos apsaugos įstaigos darbuotojų pasipriešinimo inovacijoms motyvai. Sveikatos politika ir valdymas, 2012; 1(4):272-295. <https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/12862/291-458-1SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. Analizės, kaip diegiama nacionalinė e. sveikatos sistema, galutinė ataskaita 2011. http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2012_analize_kaip_diegiama_nacionaline_e_sveikatos_sistema.pdf.
- Jankauskienė D., Mikulskienė B., Pitrėnaitė-Žilėnienė B., Skaržauskienė A., Štītītis D., Rotomskienė R., Štaras K., Mačiulienė M., Pukinaitė V., Stokaitė V., Tamošiūnaitė R. E. sveikatos plėtros integruotos transformacijos: suinteresuotųjų pusių tinklo perspektyva. Monografija. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2015.
- Lietuvos Respublikos valstybės kontrolės valstybinio audito ataskaita Elektroninės sveikatos sistemos kūrimas. 2017; VA-2017-P-900-3-12. <https://www.vkontrole.lt/>.
- Štaras K., Mačiulienė M., Stokaitė V. Informacinių ir komunikacinių technologijų įtaka sveikatos priežiūros paslaugų teikimui. Sveikatos politika ir valdymas, 2013;1(5):148-166. <https://doi.org/10.13165/SPV-13-1-5-10>
- Zayyad M, Toycan M. Factors affecting sustainable adoption of e-health technology in developing countries: an exploratory survey of Nigerian hospitals from the perspective of healthcare professionals. *PeerJ* 2018;6(6):e4436. <https://doi.org/10.7717/peerj.4436>
- Lluch M. Healthcare professionals organisational barriers to health information technologies - a literature review. *International Journal of Medical Informatics* 2011;80(12):849-862. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.09.005>
- Jankauskienė D., Jakubčionytė A. Sveikatos priežiūros įstaigų dalyvavimas e. sveikatos sistemoje. Sveikatos politika ir valdymas, 2014;1(6):80-98. <https://doi.org/10.13165/SPV-14-1-6-06>
- Dünnebeil S, Sunyaev A, Blohm I, Leimeister JM, Krcmar H. Determinants of physicians' technology acceptance for e-health in ambulatory care. *International Journal of Medical*

Informatics 2012;81(11):746-760.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2012.02.002>

THE RESISTANCE OF MEDICAL STAFF FOR THE DEVELOPMENT OF E. HEALTH SYSTEM SERVICES

G. Virketis, G. Kazlauskė

Keywords: e. health, e. health services, resistance.

Summary

Scientific literature shows that medical staff opposes development of e. Health system, although e. Health system is applied and improved for several years. To this day the concept of resistance of medical staff for e. Health system does not have consensus.

The aim of this work – to analyse stationary personal healthcare institution specialists' approach to problems and resistance increasing factors for installing and expanding services of e. Health system.

Methods – Quantitative research – questionnaire in written form. Questionnaire was concluded taking into account researches that has been carried out by other scientists. 255 respondents attended in this research. Statistical data was processed using IBM SPSS 23.0 (Statistical Package for the Social Sciences) program package.

Results. In summary we can say that the biggest part of respondents has enough computer knowledge to use e. Health system. Our researched institution gives less priority for installment of information technology systems than it should be given,

although IT specialists that work in that institution has enough competence to do it. Filling medical information in e. Health system occurs probability to make some human filling errors. Interviewed respondents says that the work of e. Health system is not fluent enough. Working with this system requires more concentration and responsibility. The work load of stationary personal healthcare institution specialists that are working with e. Health system has increased.

Conclusions. The main problem of installing and development of e. Health system is its malfunctions and failures that makes inspection time of a patient and queues longer. The results shown that the main reasons of resistance for installing and development of e. Health system are: e. Health system is not working fluent enough; working with this system requires more concentration and responsibility; the number of personnel that is capable of using information systems is too low; filling medical information in e. Health system occurs probability to make some human filling errors; accumulated health records are duplicated; using e. Health system increases the work load. However, we can say that the most of physicians understands and evaluates positively the benefits that e. Health system provides and its wide opportunities.

Correspondence to: virketis@kul.lt

Gauta 2021-10-13
