



LATVIJAS REPUBLIKAS
VALSTS KONTROLE



VAI PROJEKTS „E-VESELĪBA LATVIJĀ” IR SOLIS PAREIZAJĀ VIRZIENĀ?



Revīzijas ziņojums

Vai projekts „E-veselība Latvijā” ir solis pareizajā virzienā?

Lietderības revīzija „Informācijas sistēmas veselības aprūpē”

Revīzija veikta pamatojoties uz Valsts kontroles Trešā revīzijas departamenta 2014.gada 31.marta revīzijas uzdevumu Nr.2.4.1-7/2014.



VALSTS KONTROLE

Trešais revīzijas departaments

Cienījamais lasītāj!

Esam pabeiguši lietderības revīziju par informācijas sistēmām veselības aprūpē un sagatavojuši revīzijas ziņojumu.

Veselības ministrija ir identificējusi būtiskas problēmas veselības aprūpē – nepietiekama pacientu medicīniskās informācijas pieejamība ārstniecības procesā, neefektīvs, uz papīra dokumentiem balstīts veselības informācijas apkopošanas un aprites process, sabiedrības informēšanā par veselības jautājumiem nav vienotas pieejas, kā arī elektroniska datu apmaiņa starp ārstniecības iestādēm un pacientu un ārstniecības iestādēm un pārvaldības institūcijām ir minimāla. Turklāt Latvijā iedzīvotāju veselīgi nodzīvotā mūža ilgums ir viens no viszemākajiem Eiropā – 2013.gadā vidējais paredzamais mūža ilgums sievietēm bija 79 gadu, bet vīriešiem – 69,5 gadi, un šis indikators liecina par neapmierinošu kopējo dzīves kvalitāti valstī, par iedzīvotāju vispārējo veselības stāvokli, kā arī veselības aprūpes kvalitāti.

Lai šīs problēmas mazinātu, Veselības ministrija ir pārliecināta par nepieciešamību ieviest e-veselības risinājumus. Arī Eiropas Savienībā e-veselība ir izvirzīta kā viens no galvenajiem instrumentiem veselības aprūpes kvalitātes, piekļuves un drošības veicināšanā.

Kopš 2007.gada Latvijā tiek ieviesta e-veselība, un par tās ieviešanu atbildīgā iestāde ir Nacionālais veselības dienests, kura atbildībā ir Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansētu projektu realizācija e-veselības jomā ar termiņu 2015.gadā, un Veselības ministrija, kura uzrauga ieviešanas procesu.

Šo lietderības revīziju esam veikuši, ņemot vērā e-veselības ieviešanas aktualitāti – nepieciešamību nodrošināt medicīniskās informācijas pieejamību pareizā laikā un vietā, lai veicinātu kvalitatīvāku pacienta ārstēšanu.

Pateicamies gan Veselības ministrijai un tās padotības iestādei Nacionālajam veselības dienestam par sadarbību revīzijas ietvaros, gan iedzīvotājiem, ārstniecības personām, farmaceitiem un pārējiem speciālistiem, kuri sniedza savu viedokli revīzijas gaitā.

Ar cieņu
departamenta direktore

Inga Vārava

Satura rādītājs

KOPSAVILKUMS	7
Galvenie secinājumi	8
Būtiskākie ieteikumi, lai uzsāktu e-veselības lietošanu	12
Termini un skaidrojumi.....	13
E-VESELĪBA – KUR ESAM?	15
E-veselības ieviešana Latvijā salīdzinājumā ar citu Eiropas valstu pieredzi.....	15
E-veselības attīstība Latvijā	17
KONSTATĒJUMI.....	27
1. Vai e-veselības politika spēs atrisināt problēmas un sasniegt mērķi?.....	27
1.1. Vai politikas dokumentu sagatavošanā ir izmantota objektīva un kvalitatīva informācija?.....	28
1.2. Vai politikas dokumenti ir aktuāli?	32
1.3. Vai ir veikta politikas dokumentu ietekmes novērtēšana?	33
1.4. Vai, ieviešot e-veselības sistēmu, ir ievērotas visu iesaistīto pušu intereses?	33
1.5. Vai ir noteikti kritēriji, lai izmērītu rezultatīvo rādītāju un mērķu sasniegšanu?	35
1.6. Vai tiks nodrošināta e-veselības pieejamība lietotājiem?.....	38
2. Vai Nacionālā veselības dienesta faktiskās darbības e-veselības ieviešanā ir atbilstošas, lai sasniegtu mērķi?	40
2.1. Vai e-veselības ieviešanas pārvaldība veicina e-veselības mērķu sasniegšanu?	41
2.2. Vai e-veselības izstrādē un ieviešanā veiktās darbības atbilst plānam?	42
2.3. Vai e-veselības ieviešana iekļaujas noteiktajā finanšu budžetā?	48
2.4. Vai e-veselības ieviešana iekļaujas noteiktajā termiņā?	60
2.5. Vai veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēji ir gatavi iesaistīties e-veselības sistēmā?	66
2.6. Vai sabiedrība tiek informēta un izglītota par e-veselības ieviešanu un ieguvumiem?..	72
2.7. Vai e-veselības portāls ir viegli lietojams?	79
3. Vai jaunizveidotajā e-veselības informācijas sistēmā tiks nodrošināta atbilstoša informācijas drošība un personu datu aizsardzība?	81
3.1. Vai sistēma ir pabeigta no informācijas sistēmu drošības viedokļa?.....	82
3.2. Vai ir nodrošināta informācijas konfidencialitāte un atbilstoša personas datu aizsardzība?	87

3.3. Vai ir nodrošināta informācijas datu drošības un personu datu aizsardzības risku un darbību uzraudzība?	91
4. Vai ir izveidota efektīva projekta „E-veselība Latvijā” uzraudzība un kontrole?	96
SECINĀJUMI UN IETEIKUMI	100
Secinājumi	100
Ieteikumi	108
VESELĪBAS MINISTRIJAS VIEDOKLIS	112
REVĪZIJAS RAKSTUROJUMS	114
Revīzijas mērķis	114
Juridiskais pamatojums	114
Revidentu un revidējamās vienības atbildība	114
Revīzijas apjoms un ierobežojums	114
Vērtēšanas kritēriji	116
PIELIKUMI	119
1.pielikums. Veselības aprūpes nozares nākotnes informācijas tehnoloģiju arhitektūra	119
2.pielikums. E-veselības ieviešanas SVID analīze	121
3.pielikums. E-veselības informācijas sistēmas lietojamības pārbaudes un to rezultāti	125
4.pielikums. Veselības ministrijas revīzijas ieteikumu ieviešanas termiņi un ziņošanas par ieteikumu ieviešanu laika grafiks	135
5.pielikums. Infografika par revīziju	141
6.pielikums. Infografika par e-veselību	143

KOPSAVILKUMS

Mērķis

Revīzijas mērķis bija pārbaudīt vai:

- Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta darbības ir efektīvas, produktīvas un vērstas uz noteikto mērķu sasniegšanu, ieviešot e-veselību;
- projektā „E-veselība Latvijā” ieguldītie līdzekļi ir izlietoti ekonomiski un produktīvi.

Motivācija

Lietderības revīzija ir veikta, ņemot vērā e-veselības īstenošanas aktualitāti – plānošanas dokumentā noteiktais e-veselības ieviešanas termiņš ir 2015.gada beigas, un deviņu gadu laikā ieguldīti 14,5 miljoni *euro*, bet neviens e-veselības pakalpojums lietotājiem nav pieejams, turpretī no 2016.gada 1.janvāra e-veselības informācijas sistēma jāuzsāk obligāti lietot visiem veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem (ambulatorajā un stacionārajā ārstēšanā, elektroniskie pieraksti, izrakstot nosūtījumus, elektroniskās receptes un darbnespējas lapas).

Revīzijas galvenais jautājums

Vai e-veselība ir īstenota tā, lai tā darbojoties sasniegtu savu mērķi – veicinātu efektīvāku veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanu?

Revīzijas uzdevumi

Pārbaudīt, vai Veselības ministrijas plānošanas dokumenti e-veselības īstenošanas jomā ir pamatoti un aktuāli.

Pārbaudīt, vai e-veselība ir īstenota atbilstoši pamatnostādnēs un īstenošanas plānā noteiktajam apjomam, termiņiem un finansēm.

Pārbaudīt, vai izveidotajās e-veselības informācijas sistēmās ir nodrošināta datu drošība un augsta personu (pacientu) datu aizsardzība.

Pārbaudīt, vai e-veselības īstenošanas uzraudzība ir bijusi efektīva.

Revīzijas metodes

Analizētas ārējo normatīvo aktu prasības un identificētas obligātās prasības.

Vērtēta Veselības ministrijas īstenotā politika e-veselības jomā un tās īstenošanas uzraudzība, kā arī Nacionālā veselības dienesta darbības, īstenojot politiku.

Vērtēta e-veselības informācijas sistēmas atbilstība datu drošības un personu (pacientu) datu aizsardzības prasībām.

Analizēti veikto aptauju rezultāti.

Pārbaudīti Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta uzrādītie attaisnojuma dokumenti.

Veiktas intervijas ar Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta atbildīgajām personām.

Galvenie secinājumi (pilns secinājumu saturs apskatāms [100.lpp.](#))

Lai uzlabotu veselības aprūpes pakalpojuma sniegšanas efektivitāti, Veselības ministrijas īstenotais **projekts „E-veselība Latvijā”** ir **solis pareizajā virzienā**, jo tas dos iespēju pacientiem nodrošināt lielāku kontroli pār savu veselību, atbalstot veselīgu dzīvesveidu, paaugstinās lēmumu pieņemšanas pamatotību un ātrumu veselības aprūpes sfērā, nodrošinot kvalitatīvu un pieejamu informāciju, kvalitatīvāk un ātrāk tiks apkalpoti pacienti aptiekās, izsniedzot recepšu medikamentus.

Tomēr Veselības ministrijas sagatavotā politika e-veselības jomā netiks īstenota sākotnēji plānotajā apjomā un termiņā, līdz ar to mērķis – uzlabot veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanas efektivitāti – tiks sasniegts daļēji.

Kā iepriekš uzsvērām, projekta „E-veselība Latvijā” mērķa virzība ir nepieciešama un svarīga sabiedrībai, tomēr tā realizācijā jau no paša sākuma ir konstatētas būtiskas nepilnības (kļūdas) – projekta izstrādē nav iesaistīti nozares profesionāļi, vairākkārtēja projekta īstenotāja iestādes maiņa, neefektīva projekta pārvaldība un visbeidzot – nav bijusi pietiekami rezultatīva projekta uzraudzība.

Lai gan Veselības ministrija ir sagatavojusi plānošanas dokumentu e-veselības īstenošanai, tomēr deviņu gadu laikā tas nav aktualizēts un neatbilst šī brīža reālajai situācijai.

Veselības ministrija laikus ir sagatavojusi nozares plānošanas dokumentus par e-veselības attīstību, jo veselības aprūpē strauji sāka izmantot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas, tomēr plānošanas dokumentu sagatavošanā netika iesaistīti nozares profesionāļi, netika veikts padziļināts ietekmes vērtējums, veselības aprūpes pētījumi un analīze.

Sagatavotie plānošanas dokumenti – pamatnostādnes „E-veselība Latvijā” un tā īstenošanas plāns 2008.-2010.gadam – neatbilst reālajai šī brīža situācijai, netiek attīstīti visi pamatnostādnēs plānotie pasākumi, finansējums neatbilst ne plānotajam apmēram, ne laika grafikam, kā arī ir mainījušās e-veselības ieviešanas prioritātes.

Tā kā Veselības ministrija nav aktualizējusi pamatnostādņu īstenošanas plānu, projekta realizētājs – Nacionālais veselības dienests – projekta aktivitātes 2015.gadā ievieš pēc 2007.gadā sagatavotā pamatnostādņu īstenošanas plāna 2008. – 2010.gadam.

Lai gan no e-veselības projekta uzsākšanas ir pagājuši deviņi gadi (*no 2007.gada*) un Veselības ministrija projektā ir ieguldījusi 14,5 miljonus *euro*, tomēr uz 2015.gada 1.aprīli e-veselības informācijas sistēma un plānotie e-pakalpojumi lietotājiem nebija pieejami.

Lai gan Veselības ministrija e-veselības politikas realizāciju uzsāka vienā laikā ar citām Eiropas valstīm, tajā skaitā Igauniju, tomēr pārāk lēnās e-veselības politikas ieviešanas rezultātā Latvija

ir krietni atpalikusi no Igaunijas un 2013.gadā ieņēma priekšpēdējo pozīciju Eiropas valstu vidū. Kā iemeslus tik zēmam vērtējumam var minēt šādos faktorus:

- līdz 2015.gadam 46% no e-veselības pamatnostādņēs plānotajiem pasākumiem nav uzsākti;
- projektu termiņi vairākkārt ir būtiski pagarināti – no sākotnēji plānotā ieviešanas termiņa 2010.gadā līdz 2015.gada 1.decembrim (tikai e-receptes informācijas sistēmai) un vēl ilgāk;
- līdz 2015.gada 1.aprīlim neviens no plānotiem 26 e-pakalpojumiem nebija pieejams lietotājiem, pat ne testa vidē ārpus Nacionālā veselības dienesta telpām, kā arī pastāv risks, ka no 2016.gada 1.janvāra ne visi no 31 e-pakalpojuma būs pieejami lietotājiem.

Lai gan Veselības ministrijas rīcībā bija finansējums, lai uzsāktu e-veselības projekta I posma risinājumu lietošanu (produkcijas vidē) plānotajā termiņā, tas ir, no 2013.gada, tomēr praktiski e-veselības informācijas sistēma nav pieejama tās lietotājiem, ministrija plāno e-veselību daļēji uzsākt lietot no 2016.gada, līdz ar to Nacionālā veselības dienesta prognozētie finanšu ieguvumi 3 miljonu *euro* apmērā nav ietaupīti un nav novirzīti citu veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanai.

Valsts kontroles ieskatā pastāv risks, ka e-veselības informācijas sistēma negūs pietiekamu popularitāti iedzīvotāju un veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju vidū, jo ne visiem e-veselības sistēma ir saprotama un pieejama.

Lai gan projekta „E-veselība Latvijā” īstenošanas termiņš tuvojas noslēgumam, Veselības ministrijas darbības projekta popularizēšanā, informēšanā un lietotāju apzināšanā nav bijušas pietiekamas, jo:

- līdz 17% no ārstniecības personām darbavietā nav pieejams dators ar interneta pieslēgumu;
- līdz 41% no ārstniecības personām datora un interneta lietošanas prasmes ir viduvējas vai vājas;
- tikai 11% no ārstniecības personām un farmaceitiem ir pietiekami informēti par projektu;
- pilotprojekta ietvaros piedāvātos veselības e-pakalpojumus portālā www.latvija.lv ir izmantojuši tikai 9% no iedzīvotājiem (e-pakalpojumi bija pieejami no 2010.gada 13.augusta līdz 2013.gada 1.oktobrim);
- vispārīgi par e-veselības projektu un plānotajiem e-pakalpojumiem ir informēti 47% no iedzīvotājiem, savukārt vidēji tikai 11% iedzīvotāju ir informēti arī par plānotajiem ieguvumiem.

Projekta gaitā konstatēts plānošanas darbību trūkums, neefektīva pārvaldība un kontrole, līdz ar to projekta finanšu līdzekļi vairāk nekā 760 tūkstošu *euro* apmērā ir izlietoti neekonomiski un neproduktīvi.

Tā kā Veselības ministrija pamatnostādņu īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam nav aktualizējusi, tad faktiskās atsevišķu e-veselības pasākumu īstenošanas izmaksas būtiski atšķiras no plānotajām izmaksām, proti, dažās pozīcijās izmaksas ir par 81% mazākas, bet citās līdz pat 127% lielākas, nekā bija plānots.

Nacionālā veselības dienesta pārziņā esošo pasākumu kopējās faktiskās izmaksas pārsniedz kopējās plānotās izmaksas par 154 364 *euro*, un ir ar tendenci faktiskajām izmaksām pieaugt līdz projekta noslēgumam.

Nepilnīgas iepirkuma dokumentācijas vai nekvalitatīvas e-veselības risinājumu izstrādes, kā arī lēnas e-veselības ieviešanas dēļ, pilnveidojot sākotnēji izstrādātos e-veselības risinājumus, pastāv risks, ka finanšu līdzekļi vismaz 483 406 *euro* apmērā izlietoti nelietderīgi.

Pamatnostādņu īstenošanas laikā ir nelietderīgi izlietoti finanšu līdzekļi 196 292 *euro* apmērā, piemēram, apmaksājot koncepciju un tehnisko specifikāciju izstrādi pasākumiem, kuru īstenošana netiek turpināta.

Pastāv risks, ka, Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansēto e-veselības projektu mērķi netiks sasniegti, līdz ar to projektos izlietotie fonda līdzekļi 11 352 647 *euro* apmērā var tikt atzīti par neatbilstoši izlietotiem.

Realizējot Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansēto e-veselības projektus nav ievērotas Eiropas Kopienas tiesību aktu prasības, jo, lai gan visi I posma projekti noslēdzās 2014.gada decembrī, projektu noslēguma pārbaudes tiek vairākkārt atliktas un, ņemot vērā to, ka II posma projekta veiksmīga realizācija ir cieši saistīta ar I posmā sasniegtajiem rezultātiem, pastāv risks, ka projektu noslēguma pārbaudēs tiks konstatēts, ka projektu mērķi nav sasniegti.

Revīzijā konstatēts, ka e-veselības informācijas sistēma uz 2015.gada 1.aprīli nebija gatava no informācijas datu drošības un personu datu aizsardzības viedokļa, kā arī pastāv risks, ka tā nebūs gatava arī 2016.gada 1.janvārī, kad visiem veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem to vajadzēs obligāti lietot.

Lai gan datu drošība e-veselības kontekstā sākotnēji identificēta kā kritiski nozīmīga, tomēr Nacionālais veselības dienests ilgstoši atrodas e-veselības informācijas sistēmas drošības pārvaldības ieviešanas sākuma stadijā un līdz šim nav izstrādājis visus nepieciešamos iekšējos normatīvos aktus informācijas sistēmu drošības pārvaldības jomā, tajā skaitā risku pārvaldībā, darbības nepārtrauktības testēšanā un lietotāju standartizētā pārvaldībā.

Nacionālais veselības dienests nav uzsācis e-veselības informācijas sistēmas fizisko personu datu apstrādes reģistrāciju Datu valsts inspekcijā – to būs iespējams uzsākt tikai pēc visu iekšējo normatīvo aktu izstrādes, kā arī pastāv risks, ka reģistrācijas un pirmsreģistrācijas pārbaudi laikā var atklāties iepriekš neidentificētas nepilnības, kuru novēršanai būs nepieciešams papildu laiks.

E-veselības informācijas sistēmas drošības auditi ir veikti tikai testa vidē, pie nepilnīgi funkcionējošas sistēmas un neiesaistot informācijas sistēmu drošības pārvaldnieku, kā arī Nacionālais veselības dienests nav apkopojis un augstākajā līmenī izvērtējis ārējo drošības auditu rezultātus un konstatētos trūkumus, sniedzot iestādes vadībai skaidrus ieteikumus to novēršanai ar konkrētu rīcības plānu, termiņiem un atbildīgajām personām.

Nacionālais veselības dienests nav nodrošinājis priekšnosacījumus augstai pacientu datu aizsardzībai.

E-veselības informācijas sistēmā visu pacientu veselības ieraksti pēc noklusējuma ir brīvi pieejami visām ārstniecības personām, neizvērtējot to ikdienas patiesās vajadzības un nepieciešamību zināt tik plašu informāciju, kas ir pretrunā arī ar Eiropas padomdevēju

institūcijas sniegtajiem ieteikumiem, līdz ar to sākotnēji tas vairo nepamatotas datu apstrādes gadījumus, kas mazinās sabiedrības uzticēšanos sistēmai.

Arī datu apstrādes liegšana pacientiem pašreiz ir iespējama tikai ierobežotā apjomā – ir jāizvēlas vai nu uzticēt savus veselības pierakstus pilnīgi visām ārstniecības personām, vai arī neuzticēt nevienai.

Nacionālais veselības dienests pašlaik patstāvīgi nav spējīgs sistemātiski lielos apjomos identificēt visus nepamatotu fizisko personu datu apstrādes gadījumus un atbilstoši rīkoties, jo:

- auditācijas pierakstu veidošanas un atklāšanas funkcionalitāte pilnvērtīgi nefunkcionē;
- nav izveidots skaidrs kontroles mehānisms un skaidri kritēriji, nav noteikts, kā auditācijas pierakstos automātiski identificēt nepamatotu personu datu apstrādi, netiek veidoti riskanto datu apstrādes gadījumu saraksti un netiek veikta to detalizēta analīze.

Valsts kontroles ieskatā pastāv risks par e-veselības informācijas sistēmā pieejamās informācijas kvalitāti, precizitāti un pamatotību, jo Nacionālais veselības dienests norobežojas no atbildības, deleģējot to ārstniecības iestādēm.

Lai gan Nacionālajam veselības dienestam kā e-veselības sistēmas pārzinim un turētājam ir jāatbild par datu kvalitāti un par personu datu apstrādi veikušo personu rīcību, dienests plāno vairākas atbildības jomas deleģēt pašām ārstniecības iestādēm, tādējādi izvairoties no atbildības par vairākām būtiskām lietām, piemēram, par lietotāju tiesību piešķiršanu, kontroli un anulēšanu ārstniecības iestāžu darbiniekiem, par e-veselības sistēmā uzkrāto pacientu veselības pierakstu precizitāti un pamatotību. Līdz ar to lietotājiem vairs nav nekādu tehnisku šķēršļu piekļūt visu pacientu visiem veselības pierakstiem, turklāt viens ārsts var anulēt cita ārsta ievadītu informāciju.

Veselības ministrijas izveidotā e-veselības īstenošanas uzraudzība un kontrole nav bijusi pietiekami efektīva.

Veselības ministrija nav sagatavojusi visus Ministru kabineta tiesību aktā noteiktos informatīvos ziņojumus par e-veselības politikas īstenošanas progresu, kā arī neefektīvās uzraudzības rezultātā projekta īstenošana notiek pārāk lēni, nav risinātas visas identificētās problēmas un ir pieļauts piešķirtā finansējuma neproduktīvs izlietojums.

Būtiskākie ieteikumi, lai uzsāktu e-veselības lietošanu (pilns ieteikumu saturs apskatāms [108.lpp.](#))

Pamatojoties uz lietderības revīzijas secinājumiem, aicinām Veselības ministriju izvērtēt iespēju izdarīt grozījumus Ministru kabineta noteikumos¹, mainot e-veselības informācijas sistēmas obligātās lietošanas uzsākšanas termiņus, paredzot laiku visu konstatēto nepilnību novēršanai un līgumu slēgšanai ar veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem, kā arī noteikt saprātīgu termiņu – vismaz 6 mēnešus, lai brīvprātīgi pievienotos e-veselības informācijas sistēmai.

Lai veiksmīgi uzsāktu e-veselības informācijas sistēmas darbību, Valsts kontroles ieskatā Veselības ministrijai jānodrošina šādu pasākumu izpilde:

- atkārtoti veikt visu izstrādāto e-veselības risinājumu akcepttestēšanu atbilstoši risinājumu tehnisko specifikāciju prasībām, lai pārliecinātos par sistēmas darbību, tās sadarbību ar citām sistēmām un semantisko savietojamību;
- novērst visas nepilnības, kas attiecas uz informācijas datu drošību un fizisko personu datu aizsardzību, piemēram, sagatavot visus nepieciešamos iekšējos normatīvos aktus un ar tiem laikus iepazīstināt visus e-veselības informācijas sistēmas lietotājus, veikt datu apstrādes reģistrāciju Datu valsts inspekcijā, veikt atkārtotu datu drošības auditu laikā pēc risinājumu akcepttestēšanas un pirms darbības uzsākšanas produkcijas vidē, lai pārliecinātos par iepriekš konstatēto kļūdu novēršanu;
- izstrādāt pasākumu plānu ar mērķi iesaistīt e-veselības informācijas sistēmas lietošanā visus veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējus, it īpaši motivējot tos, kuri nesniedz valsts apmaksātus veselības aprūpes pakalpojumus, lai uzlabotu veselības aprūpes efektivitāti, nodrošinot operatīvi pieejamu atbalstu klīnisko lēmumu pieņemšanā, pamatojoties uz e-veselības datu pilnīgumu un ticamību;
- pēc e-veselības informācijas sistēmas darbības uzsākšanas (produkcijas vidē), kad veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēji var brīvprātīgi pievienoties e-veselības sistēmai, uzsākt mērķtiecīgu informācijas kampaņu, lai popularizētu e-veselības informācijas sistēmu.

¹ Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.

Termini un skaidrojumi

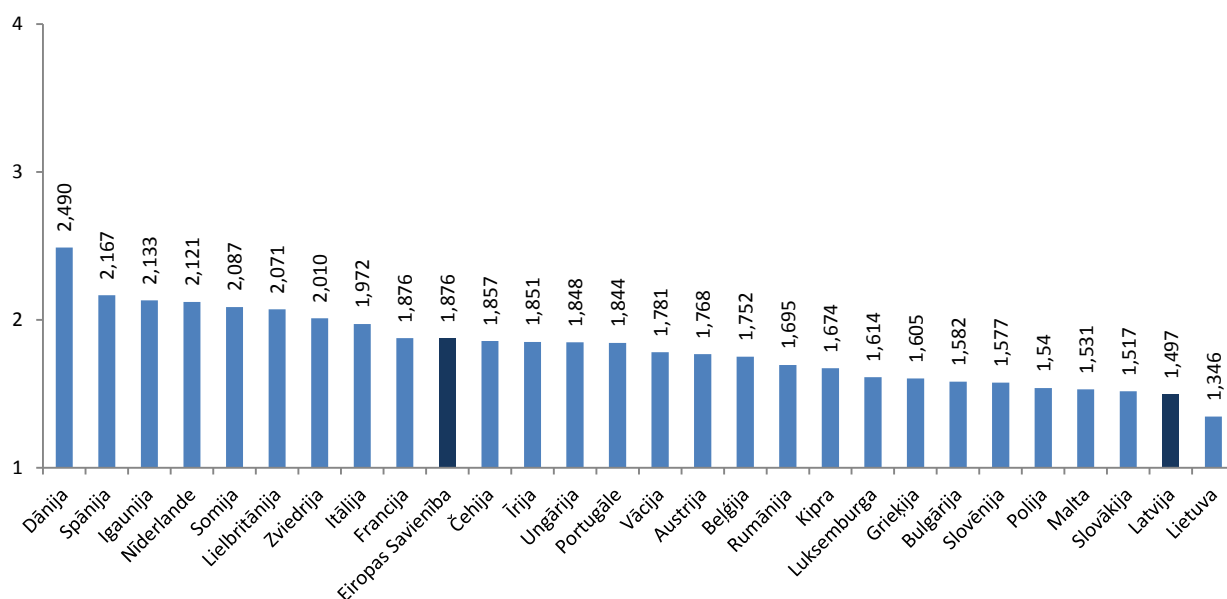
Saīsinājums/ termins	Skaidrojums
Auditācijas pieraksti	Analīzei pieejams informācijas sistēmā veikto darbību (pieklūšana, datu ievade, mainīšana, dzēšana, izvade) atainojums elektroniskas informācijas veidā
Autentifikācija	Process, kurā veic lietotāja identitātes pārbaudi informācijas sistēmā, pārbauda lietotāja tiesības legāli piekļūt informācijas sistēmai
Ārstniecības iestāde	Ārstu prakse, valsts un pašvaldību iestāde, komercsabiedrība, kas reģistrēta ārstniecības iestāžu reģistrā, atbilst normatīvajos aktos noteiktajām obligātajām prasībām ārstniecības iestādēm un to struktūrvienībām un nodrošina ārstniecības pakalpojumus. Ar ārstniecības iestādi ziņojumā tiek saprasta arī aptieka
eEVAK	Elektroniskā Eiropas veselības apdrošināšanas karte
eID	Elektroniskā personas apliecība
ES	Eiropas Savienība
EEZ	Eiropas Ekonomiskā zona
EVK	Elektroniskā veselības karte – personas veselības ieraksts elektroniskā formā, kas ir pieejams veselības aprūpes sniedzējiem un kontrolējošām institūcijām. Elektroniskajā veselības kartē iekļauta pamatinformācija par personas veselību, kas nepieciešama ārstam par pacientu
Eksperts	Valsts kontroles revīzijas ietvaros piesaistītais ārējais eksperts <i>PricewaterhouseCoopers</i> SIA
E-nosūtījumu un e-pierakstu informācijas sistēma	Veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšanas informācijas sistēma, veselības aprūpes elektroniskas apmeklējumu rezervēšanas informācijas sistēma un E-veselības <i>WEB</i> lietotāju platforma (portāls) kopā. E-nosūtījumu un e-pieraksta informācijas sistēma nodrošina elektronisku pieraksta procesu pie ārsta, nosūtījumu un izmeklējumu rezultātu apriti, elektronisku slimības lapu apriti, datu nodošanu Elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmai
E-pakalpojums	Elektroniskais pakalpojums – jebkāda veida pakalpojums, ko iespējams sniegt, izmantojot interneta tehnoloģijas
E-paraksts	Elektroniskais paraksts – dati, kas pievienoti datu blokam vai arī ir iegūti, to kriptogrāfiski pārveidojot, un kas ļauj datu saņēmējam pārliecināties par datu bloka integritāti un datu avota autentiskumu, kā arī nepieļauj to viltošanu
E-recepte	Elektroniskās receptes informācijas sistēma nodrošina elektronisku recepšu apriti valstī, pakāpeniski pārejot no papīra uz bezpapīra recepšu izrakstīšanas un atprečošanas procesiem, kā arī atbalsta ārstniecības personāla un farmaceitu darbu, nodrošinot informāciju par personai izrakstīto medikamentu mijiedarbību
E-veselība	E-veselība ir informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izmantošana veselības jomā, lai, uzlabotu veselības aprūpes kvalitāti un efektivitāti, padarītu pieejamāku pacientu medicīnisko informāciju pašiem pacientiem un ārstējošiem ārstiem, vairāk iesaistītu pacientus veselības aprūpes procesā, mudinātu iedzīvotājus aktīvāk rūpēties par savu veselību, uzlabotu iedzīvotāju veselību. Revīzijā ar e-veselību tiek saprasta elektroniskās veselības kartes, elektroniskā pieraksta jeb elektroniskā apmeklējuma rezervēšanas (angl. – <i>e-booking</i>), elektroniskā nosūtījuma jeb veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšanas (angl. – <i>e-referrals</i>), elektroniskās receptes, sabiedrības veselības portāla, e-pakalpojumu un integrācijas (sadarbības) platformas, kā arī ar to saistīto informācijas sistēmu un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izveide un ieviešana
E-veselības portāls	Sabiedrības veselības portāls – pacientiem un ārstiem izveidota vienota vide, kurā būs pieejama personalizēta informācija un elektroniskie pakalpojumi
Ex-post novērtēšana	Gala ietekmes novērtējums, kura ietvaros vērtē sākotnēji izvirzīto mērķu un plānoto rezultātu sasniegšanas pakāpi, kā arī mērķa sasniegšanā ieguldīto līdzekļu izlietojuma

Saīsinājums/ termiņš	Skaidrojums
	pamatotību
Informācijas sistēmas drošība	Informācijas pieejamības (pēc informācijas sistēmas lietotāja pieprasījuma noteiktā laikposmā lietotājs var piekļūt informācijai), integritātes (pilnīgas un neizmainītas informācijas saglabāšana) un konfidencialitātes (informāciju saņem tikai tam pilnvarotās personas) nodrošināšana informācijas sistēmā
Informācijas sistēmas lietotājs	Persona, kurai ir pieejama informācijas sistēmā glabātā informācija vai kura saņem informācijas sistēmas pakalpojumus
Integrācijas platforma	Tehnoloģisks risinājums, kas nodrošina atsevišķu veselības aprūpes nozares informācijas sistēmu sadarbību
IS	Informācijas sistēma – datu ievadīšanas, uzglabāšanas un apstrādes datorizēta sistēma, kas paredz lietotāju pieeju tajā glabātajiem datiem vai informācijai
ISO/IEC	Starptautiskā standartizācijas organizācija/Starptautiskā elektrotehniskā komisija
IT	Informācijas tehnoloģija – zināšanu, metožu, paņēmieni un tehniskā aprīkojuma kopums, kas ar datoru un sakaru līdzekļu starpniecību nodrošina jebkuras informācijas iegūšanu, glabāšanu un izplatīšanu
Izteikta piekrišana	Izteiktas apstiprinošas piekrišanas gadījumā (angliski dēvē kā „opt-in” pieeja) pacientam jāizsaka mutiska vai rakstiska piekrišana savu datu izmantošanai vai dalībai sistēmas darbībā. Tikai pēc šīs piekrišanas došanas pacienta dati ir pieejami norādītajām personām
Konfidencialitāte	Informācijas aizsargātība pret lietotājiem, kuri mēģina tai piekļūt bez atbilstoša pilnvarojuma
Lietderība	Darbības ekonomiskums (zemu izmaksu saglabāšana), efektivitāte (izvirzīto mērķu sasniegšana) un produktivitāte (pieejamo resursu racionāla izmantošana)
Lietojamība	Cik lielā apmērā produkts vai vietne var tikt izmantota, lai noteikti lietotāji spētu sasniegt savus konkrētos mērķus ērti un efektīvi atbilstoši lietošanas kontekstam
Netieša piekrišana	Netiešas piekrišanas gadījumā (angliski dēvē par „opt-out” pieeja) pacients neizsaka mutisku vai rakstisku piekrišanu. Tā vietā pacienti var pieprasīt beigt savu datu apstrādi. Pacienta dati ir brīvi pieejami, kamēr pats pacients neliedz tiem pieeju
Pacients	Fiziska persona, kura saņem veselības aprūpes pakalpojumus vai vēršas pēc tiem
Portāls	Tīmekļa vietne, kas piedāvā plašu resursu vai pakalpojumu klāstu, kuru vairums funkcionē tiešsaistē, piemēram, elektroniskais pasts, dažādi forumi, meklētājprogrammas, tiešsaistes tirdzniecības centri u. c.
Privātums	Fiziskas personas vai organizācijas tiesības kontrolēt vai noteikt, kādu informāciju par to drīkst uzkrāt un saglabāt un kam šo informāciju ir atļauts izmantot
Telemedicīna	Telekomunikāciju izmantošana, lai nodrošinātu medicīnas speciālistu sakarus un informācijas apmaiņu diagnostikas, ārstniecības, konsultāciju un apmācību nolūkos ar medicīnas iestādēm, citiem speciālistiem un viņu aprūpē esošajiem pacientiem, kuri atrodas dažādās vietās. Telemedicīnā tiek izmantotas telekomunikācijas un datu apstrādes tehnoloģijas, lai palīdzētu slimniekiem no attāluma
Sadarbspēja	divu vai vairāku funkcionālu bloku spēja kopīgi apstrādāt datus. informācijas apmaiņa starp sistēmām, nodrošinot, ka informācija ir saprotama visām iesaistītajām aplikācijām
Semantiskā savietojamība	informācijas apmaiņa starp sistēmām, nodrošinot, ka informācija ir saprotama visām iesaistītajām aplikācijām, kas sākotnēji netika radītas šim mērķim
Valsts informācijas sistēma	Strukturizēts informācijas tehnoloģiju un datubāzu kopums, kuru lietojot, tiek nodrošināta valsts funkciju izpildei nepieciešamās informācijas ierosināšana, radīšana, apkopošana, uzkrāšana, apstrādāšana, izmantošana un iznīcināšana
WEB	Tīmeklis – globāla hiperteksta sistēma, kas izmanto tīklu Internet kā informācijas transportēšanas mehānismu
WCAG	Tīmekļa satura pieejamības rekomendācijas (angliski - <i>Web content Accessibility Guidelines</i>)

E-VESELĪBA – KUR ESAM?

E-veselības ieviešana Latvijā salīdzinājumā ar citu Eiropas valstu pieredzi

E-veselībai ir liels potenciāls, lai nodrošinātu efektīvu, kvalitatīvu veselības aprūpi, tāpēc valdību izdevumi e-veselības un veselības aprūpes sistēmām visā pasaulē arvien palielinās. Pētījumos² tiek minēti finanšu, juridiskie, sociālie un ētiskie sistēmas ieviešanas šķēršļi, kas jāpārvar, īstenojot e-veselību organizatoriskā un individuālā līmenī, tiek norādīts uz lietotāju informētības trūkumu par e-veselības priekšrocībām, sistēmu kopumā, kā arī nepietiekamiem pierādījumiem par izmaksu efektivitāti un savstarpējo izmantojamību, kā arī paaugstinātām prasībām pacientu datu drošībai.



Dati salīdzināti pēc vienādu svaru četriem mērījumu pīlāriem – elektroniskā veselības karte, veselības informācijas apmaiņa, teleuzraudzība, personīgie veselības ieraksti, izsakot tos indeksos pēc Faktoru analīzes metodes³.

1.attēls. E-veselības sistēmas ieviešana ģimenes ārstu praksēs Eiropas Savienībā⁴.

E-veselības sistēmas pieejamība tiek vērtēta intervālā no 1 līdz 4, kur indekss 4 nozīmē, ka tiek izmantots viss e-veselības potenciāls, tomēr, kā redzams 1.attēlā, Eiropas valstīs pieejamības indekss ir robežās no 1,3 līdz 2,4, kas liecina par to, ka sistēma ir pieejama, tomēr tā tiek izmantota ierobežotā apjomā.

Vērtējot Baltijas valstis, līdere ir Igaunija (indekss 2,133). Igaunija izceļas ar savu pozīciju, salīdzinot ar citām valstīm ar līdzīgām institucionālajām iezīmēm. Ir zināms, ka valsts pēdējos gados ir ieguldījusi daudz pūļu ne tikai e-veselības, bet arī IT programmu attīstības jomā.

Igaunijā 2008. gadā (projektu izstrāde 2006.gads – 2008.gads) ieviesti četri e-veselības projekti – elektroniskā veselības karte, elektroniskais pieraksts, elektroniskais attēls un elektroniskā reģistrācija, kā arī 2010.gadā ieviesta e-recepte.

² Veselības aprūpes pakalpojumu pētījums „Exploring the challenges of implementing e-health: a protocol for an update of a systematic review of reviews”, pieejams <http://bmjopen.bmj.com/content/5/4/e006773.full>, skatīts 27.04.2015.

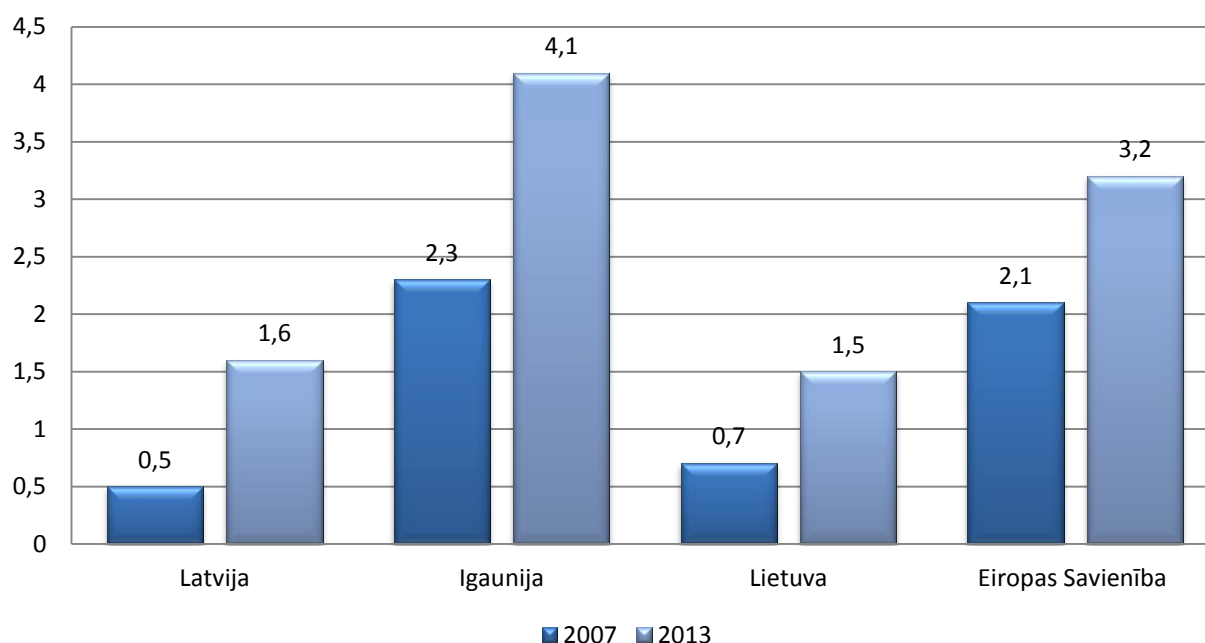
³ Eiropas Komisijas pētījums „Benchmarking Deployment of eHealth among General Practitioners (2013)”.

⁴ Eiropas Komisijas pētījums „Benchmarking Deployment of eHealth among General Practitioners (2013)”.

Latvija (indekss 1,497) un Lietuva (indekss 1,346), kuras tikai ievieš e-veselības sistēmu, ierindojušās pēdējās vietās.

Pētījuma autori aicina mācīties no e-veselības ieviešanas līderes – Dānijas un, ieviešot e-veselību, ņemt vērā šādus aspektus:

- ilgtermiņa mērķi jādefinē, uzsākot projektu, taču nepieciešams regulāri tos pārskatīt un pielāgot atbilstoši lietotāju vajadzībām un tehnoloģiju izmaiņām;
- nepieciešama stratēģija, lai nodrošinātu visu resursu gudru izlietošanu un rūpīgu plānošanu, lai lielāka mēroga projektiem mazinātu kavēšanās un neveiksmju riskus;
- nepieciešams veidot nacionālu IT stratēģiju ar stingrākām pamatnostādnēm un politiku, lai samazinātu skaitu savstarpēji nesavienojamām sistēmām, ko izmantos veselības nozarē.



(indeksos, kur 0 – 0%, 1-20%, 2-40%, 3-60%, 4-80%, 5-100%)⁵

2.attēls. E-veselības izmantošana ģimenes ārstu praksēs 2007.-2013.

Kā norādīts 2.attēlā, Baltijas valstīs no 2007.gada līdz 2013.gadam ir vērojama izaugsme e-veselības izmantošanā ģimenes ārstu praksēs. Lielākā izaugsme ir Igaunijai – par 1,8 punktiem, tad seko Latvija ar pieaugumu par 1,1 punktu un Lietuva – par 0,8 punktiem. Jāuzsver, ka Igaunijas izaugsme ir lielāka par ES vidējo izaugsmi.

Savukārt, novērtējot kopējās risinājumu izstrādes izmaksas dažādās Baltijas valstīs, secināms, ka tās ir krasi atšķirīgas, piemēram, Igaunijā kopējās I posma e-veselības izmaksas bija aptuveni 2,3 miljoni *euro*, savukārt Lietuvā provizoriskās izmaksas ir vairāk nekā 20 miljoni *euro*.

Baltijas valstu e-veselības risinājumu aptuveno izstrādes izmaksu konceptuāls salīdzinājums skatāms 1.tabulā. Tabulā aptverti tikai tie risinājumi, ko ir iespējams salīdzināt, pamatojoties uz vienotajiem risinājumu izmantošanas mērķiem un līdzīgo funkcionalitāti (t.i., katrā valstī faktiski

⁵ Eiropas Komisijas pētījums „Benchmarking Deployment of eHealth among General Practitioners (2013)”.

risinājumu arhitektūra atšķiras, bet tie ir salīdzināmi, jo to faktiskie izmantošanas mērķi ir vienādi).

1.tabula

Baltijas valstu e-veselības risinājumu izmaksu salīdzinājums

Risinājums/valsts	Latvija (aptuvenās izmaksas, euro)	Igaunija (aptuvenās izmaksas, euro)	Lietuva (aptuvenās izmaksas, euro)
E-recepte	320 000 ⁶	230 000	1 700 000
Elektroniskā veselības karte	1 950 000 ⁷	1 600 000	2 800 000

Latvijā I posma e-veselības risinājumu ieviešanas izmaksas salīdzinājumā ar kaimiņvalstu izmaksām (skatīt 1.tabulu), nav būtiski augstākas. Tomēr jāņem vērā dažādās risinājumu arhitektūras, izmantotie principi, izstrādes tehnoloģijas, projektu realizācijas laiks u.c. izmaksas ietekmējošie aspekti.

E-veselības attīstība Latvijā

Kas ir e-veselība?

Iecere un plāns ieviest e-veselību Latvijā tika uzsākta 2003.gada vidū. Tā kā veselības aprūpes nozarē arvien vairāk tika izmantoti informācijas un komunikācijas tehnoloģiju līdzekļi, Veselības ministrija nolēma izveidot Informācijas tehnoloģiju padomi un vēlāk, 2003.gada novembrī, izveidoja arī darba grupu, kuras uzdevums bija izstrādāt politikas dokumentu – pamatnostādnes „E-veselība Latvijā”.

Veselības ministrijas darba grupa sagatavoja plānošanas dokumentu – pamatnostādnes „E-veselība Latvijā”, kuru Ministru kabinets atbalstīja⁸ 2005.gada 17.augustā.

E-veselība ir veselības aprūpes kvalitātes un efektivitātes uzlabošanas programma, izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģiju līdzekļus.

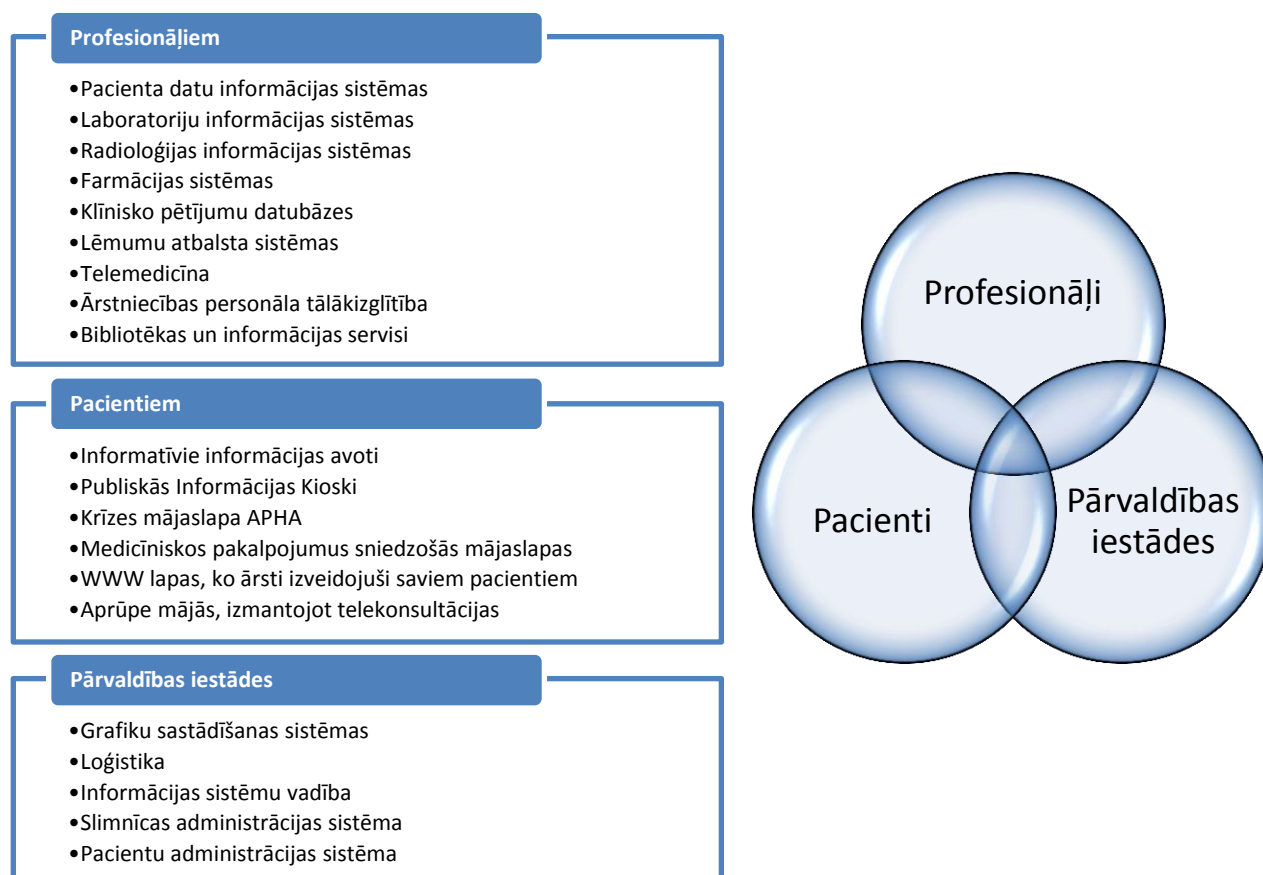
Veselības ministrija uzskata, ka veiksmīga un savlaicīga E-veselības ieviešana veicinās sabiedrības veselības stāvokļa uzlabošanu, atbalstot veselīgu dzīvesveidu, paaugstinot lēmumu pieņemšanas pamatotību un ātrumu veselības aprūpes sfērā un dos iespēju pacientiem nodrošināt lielāku kontroli pār savu veselību, sniedzot kvalitatīvu un pieejamu informāciju.

E-veselības jēdziens plašā nozīmē tiek definēts kā uz pacientu vērsts veselības aprūpes modelis – ekosistēma (skatīt 3.attēlu), kur iesaistītās puses – veselības aprūpes profesionāļi (ārstniecības personas, farmaceiti), pacients, veselības aprūpes pārvaldības iestādes – sadarbojas, izmantojot informācijas tehnoloģiju iespējas, lai labākajā veidā organizētu un nodrošinātu pacienta ārstniecības procesus, vienlaikus efektīvākajā veidā pārvaldot veselības aprūpes sistēmu.

⁶ Lai varētu veikt salīdzināšanu ar kaimiņvalstu risinājumu, e-receptes risinājuma izmaksām pieskaitītas arī provizoriskās lietotāju saskarnes izmaksas.

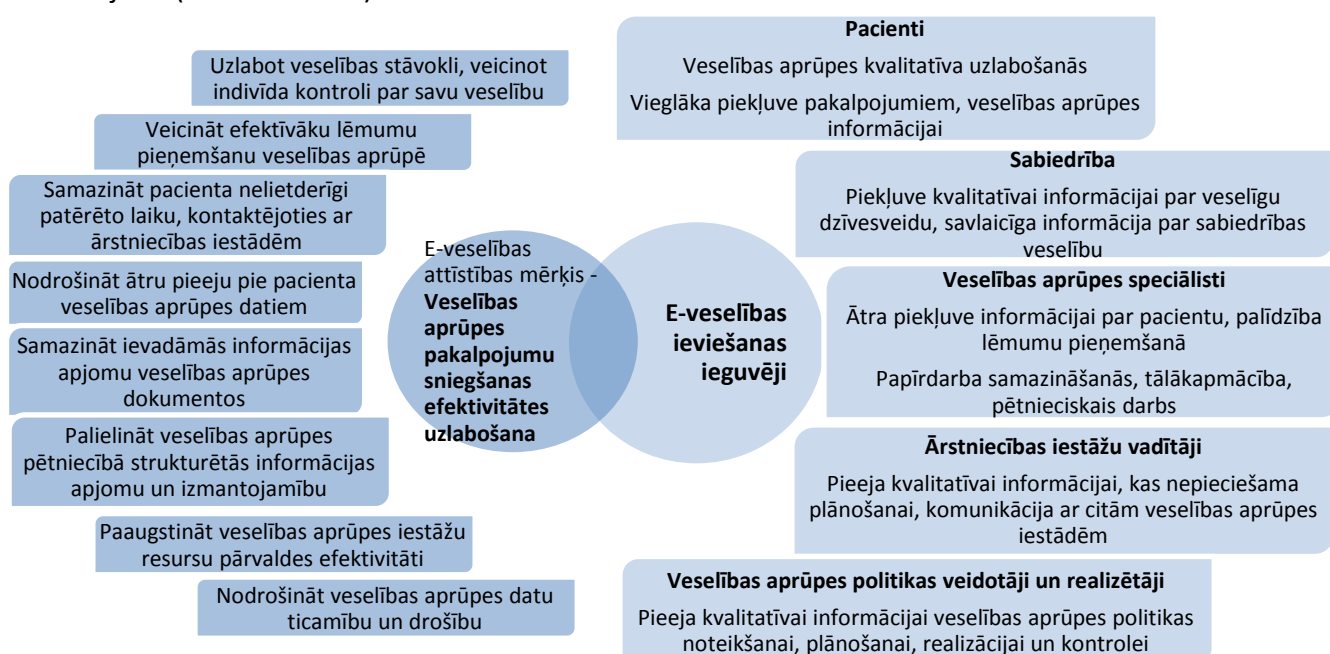
⁷ Lai varētu veikt salīdzināšanu ar kaimiņvalstu risinājumu, EVK risinājuma izmaksām pieskaitītas arī provizoriskās lietotāju saskarnes izmaksas.

⁸ Ministru kabineta 17.08.2005. rīkojums Nr.560 „Par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā””.



3.attēls. E-veselības ekosistēma.

Pamatnostādnēs „E-veselība Latvijā” noteikti e-veselības ieviešanas mērķi un ieguvumi, ko nodrošinās e-veselības ieviešana Latvijā – ieguvumi pacientiem un sabiedrībai kopumā, veselības aprūpes speciālistiem, vadītājiem un veselības aprūpes politikas veidotājiem un realizētājiem (skatīt 4.attēlu).



4.attēls. Pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanas mērķi un ieguvumi.

Pamatnostādnēs definētās projekta „E-veselība Latvijā” attīstības galvenās vērtības ir šādas (skatīt 5.attēlu):

- sabiedrības veselība ir būtiskākā veselības aprūpes vērtība, tādējādi sabiedrības veselības nodrošināšana un nepārtraukta uzlabošana ir veselības aprūpes pamats;
- pacientu tiesību ievērošana jebkurā situācijā, cieņa un rūpes par viņu;
- veselības aprūpē strādājošie ir atbildīgi sabiedrības priekšā par sniegto pakalpojumu kvalitāti un efektivitāti;
- izmantojot tehnoloģiju sniegtās iespējas, jāievēro, ka sabiedrībā un profesionāļu vidū iedzīvosies tās iniciatīvas un risinājumi, kas nebūs pretrunā ar sabiedrības tradīcijām un kultūru;
- veselības aprūpē izmantotajām informācijas sistēmām jābūt drošām un pieejamām atbilstoši drošības prasībām.



5.attēls. **E-veselības attīstības vērtības.**

Nozares, tajā skaitā e-veselības informācijas sistēmas, nākotnes arhitektūra strukturē visu esošo un nepieciešamo informācijas sistēmu funkcionālās un tehniskās kompetences, parādot sistēmu robežas, savstarpējo mijiedarbību un saites (arhitektūras shēmu skatīt ziņojuma [1.pielikumā](#)).

Pēc pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” apstiprināšanas, tas ir, pēc astoņiem mēnešiem Veselības ministrija 2006.gada augustā izveidoja darba grupu pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plāna izstrādei. Izstrādāto plānu Ministru kabinets apstiprināja⁹ 2007.gada 24.oktobrī.

Lai sasniegtu pamatnostādnēs izvirzītos mērķus un lai nodrošinātu plānotos ieguvumus, pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānā 2008.-2010.gadam noteikti nepieciešamie e-veselības ieviešanas pasākumi. Kopumā plānā iekļautie pasākumi veido

⁹ Ministru kabineta 24.10.2007. rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.

septiņas īstenojamo pasākumu grupas, un kopējais plāna realizācijai nepieciešamais finansējums ir 42 149 134 *euro*.

Pamatojoties uz Ārstniecības likuma 78.panta pirmajā daļā noteikto, ka veselības nozares datus uzkrāj vienotajā veselības nozares elektroniskajā informācijas sistēmā, lai nodrošinātu veselības aprūpes organizēšanu un atvieglotu veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanu, un otro daļu, kurā noteikts, ka Ministru kabinets nosaka veselības informācijas sistēmas pārzini, glabājamos datus un to apstrādes kārtību, kā arī datu izsniegšanas kārtību, Veselības ministrija sagatavoja noteikumu projektu „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”, kuru Ministru kabinets apstiprināja¹⁰ 2014.gada 11.martā.

Iepriekš minētajos Ministru kabineta noteikumos noteikts veselības informācijas sistēmas darbības tiesiskais pamats:

- veselības informācijas sistēmas pārzinis un tā pienākumi;
- pakalpojumi, ko nodrošinās sistēma;
- piekļuves veidi sistēmai;
- dati, kas tiks iekļauti sistēmā;
- lietotāju tiesību piešķiršanas un anulēšanas kārtība;
- sistēmas datu apstrādes tiesības lietotāju grupām;
- pacientu tiesības sistēmā;
- pārejas kārtība un noteikumu spēkā stāšanās termiņi.

Ministru kabinets noteicis, ka veselības informācijas sistēmas pārzinis ir Nacionālais veselības dienests.

No 2003.gada līdz 2009.gadam gan e-veselības politikas plānošanu, gan ieviešanu virzīja Veselības ministrija, dažus uzdevumus deleģējot padotības iestādēm. Pieaugot aktivitāšu apjomam, ieviešamo pasākumu skaitam un specifikai, 2009.gadā tika pieņemts lēmums projekta „E-veselība Latvijā” pārvaldību un ieviešanu deleģēt Veselības ekonomikas centram¹¹, bet no 2011.gada 1.novembra par e-veselības ieviešanu atbildīgā iestāde ir Nacionālais veselības dienests¹².

E-veselības projektu finansējums

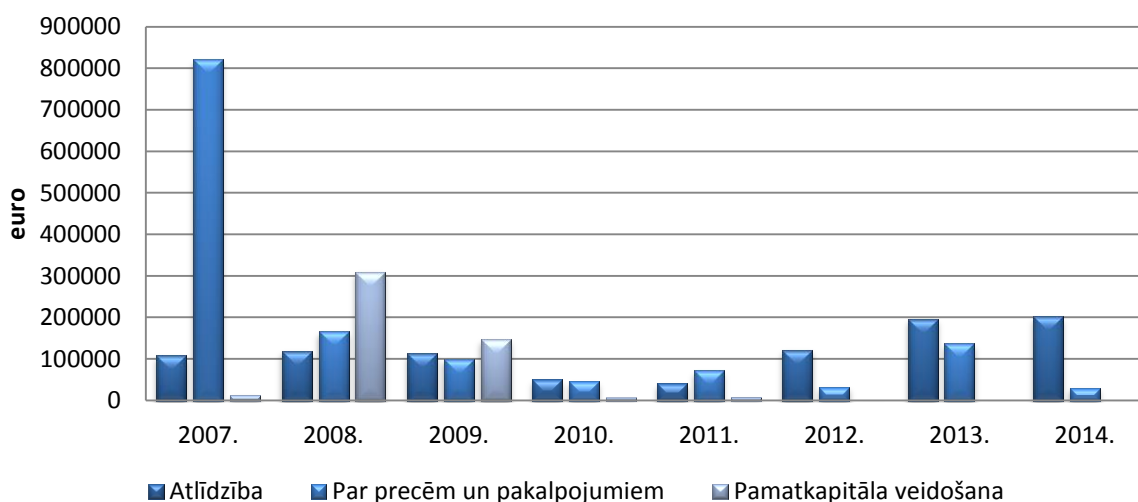
E-veselības ieviešanai no 2007.gada līdz 2014.gadam piešķirti valsts budžeta un struktūrfondu līdzekļi 20 593 809 *euro* apmērā.

Pamatojoties uz e-veselības īstenošanas plānā noteikto, ka finanšu līdzekļus e-veselības īstenošanai veido valsts budžeta dotācijas, laikā no 2007.gada līdz 2014.gadam no valsts budžeta pamatnostādņu ieviešanai piešķirti un izlietoti 2 844 400 *euro*, tajā skaitā atlīdzībai izlietoti 953 544 *euro*, par precēm un pakalpojumiem – 1 406 818 *euro* un pamatkapitāla veidošanai – 484 038 *euro* (skatīt 6.attēlu).

¹⁰ Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.

¹¹ Ministru kabineta 29.09.2009.noteikumi Nr.1119 „Veselības ekonomikas centra nolikums” (zaudējis spēku no 11.11.2009.).

¹² Ministru kabineta 01.11.2011. noteikumu Nr.850 „Nacionālā veselības dienesta nolikums” 3.22.apakšpunkts.



6.attēls. Valsts budžeta dotācijas izlietojums e-veselības ieviešanai (2007. – 2014.gads).

No 2009.gada e-veselības ieviešanai piesaistīts Eiropas Reģionālās attīstības fonda (2007. – 2013.gada plānošanas periods) finansējums, kas ļāva uzsākt mērķtiecīgu un aktīvu pamatnostādņu un plānā paredzēto pasākumu īstenošanu. Līdz 2014.gadam pieejamā finansējuma summa bija 17 749 409 *euro*, tajā skaitā:

- Veselības inspekcijas nozares vienotās uzraudzības informācijas sistēmas izstrādei 325 630 *euro*;
- Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta un katastrofu medicīnas vadības informācijas sistēmas un dispečeru centru izveidei – 5 445 196 *euro*;
- Nacionālā veselības dienesta atbildībā esošajiem četriem e-veselības ieviešanas projektiem 11 978 583 *euro* (skatīt 2.tabulu).

2.tabula

E-veselības projekti

Projekta		
nosaukums	īstenošanas laika posms	kopējais finansējums
Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas izveide (<i>e-booking</i>), veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana (<i>e-referrals</i>) I posms, sabiedrības veselības portāla izveide, informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana (projekta ID Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/015)	no 30.10.2009. līdz 29.12.2014.	3 150 846 <i>euro</i>
Elektronisko recepšu informācijas izveides I posms (projekta ID Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/003)	no 08.07.2010. līdz 07.12.2014.	581 385 <i>euro</i>
Elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmas izveide, I posms (projekta ID Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/019)	no 11.06.2010. līdz 10.12.2014.	3 525 371 <i>euro</i>
E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība, II posms (projekta ID Nr.3DP/3.2.2.1.1/13/IPIA/CFLA/008)	no 29.04.2013. līdz 28.06.2015. <i>pagarināts līdz 28.11.2015.</i>	4 720 981 <i>euro</i>
Nozares vienotās uzraudzības informācijas sistēmas izstrāde, I posms (projekta ID Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/006)	no 23.09.2009. līdz 22.03.2013.	325 630 <i>euro</i>

Projekta		
nosaukums	īstenošanas laika posms	kopējais finansējums
Vienotas neatliekamās medicīniskās palīdzības un katastrofu medicīnas vadības informācijas sistēmas un dispečeru centru izveide (projekta ID Nr.3DP/3.2.5.2.0/09/IPIA/VSMTVA/001)	no 06.04.2009. līdz 30.06.2015.	5 445 196 <i>euro</i>

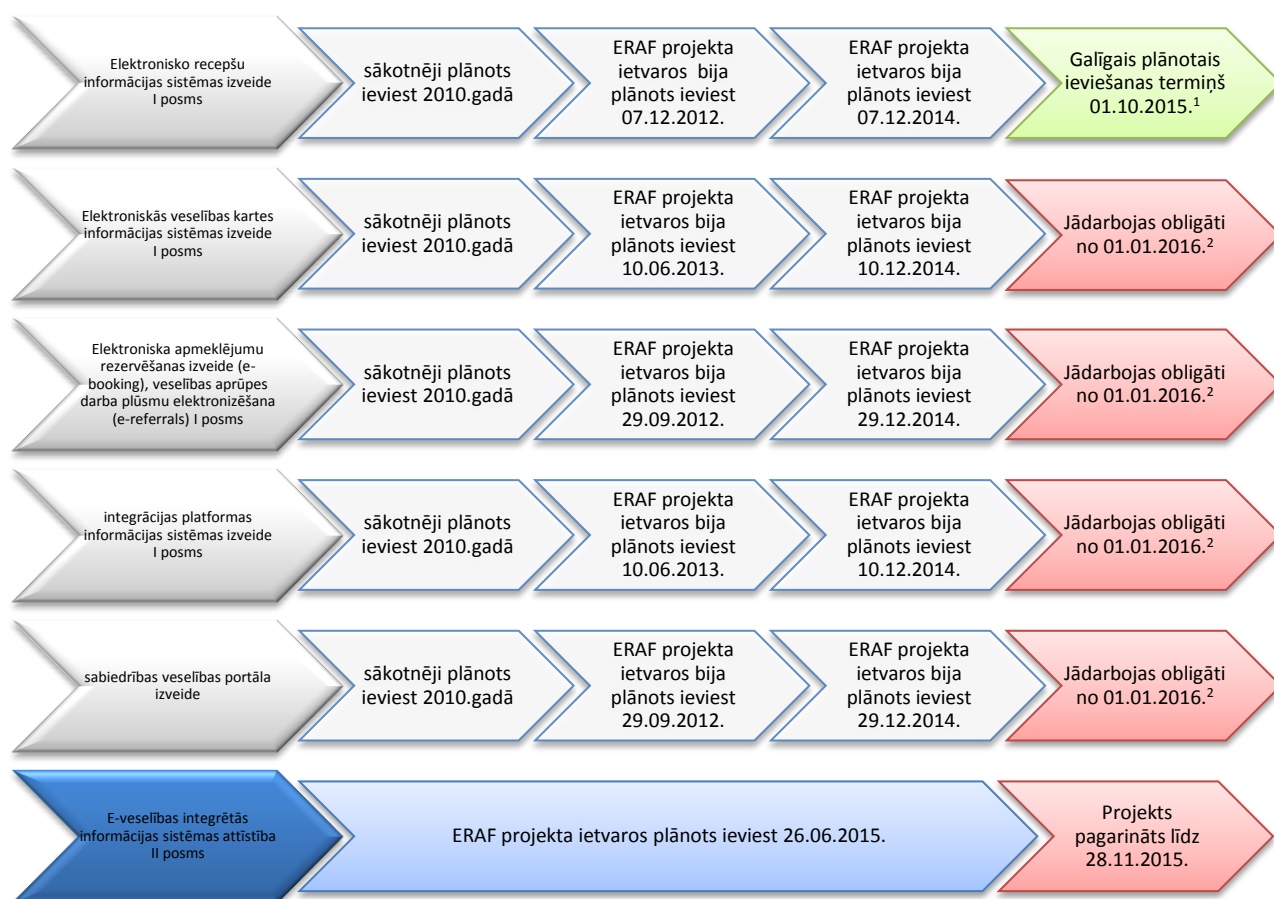
Šobrīd Nacionālais veselības dienests ievieš I posma e-veselības informācijas sistēmu risinājumus, tas ir e-recepti, elektronisko veselības karti, elektronisko apmeklējumu rezervēšanu un darba plūsmas elektronizēšanu, e-veselības portālu un integrācijas platformu, kā arī II posma pasākumu – e-veselības integrēto informācijas sistēmu.

Pamatojoties uz Veselības ministrijas 2015.gada 15.janvāra rīkojumu par e-veselības projektu ieviešanas uzraudzības komitejas izveidošanu un aktīvu darbību, ir panākts zināms progress e-receptes un elektronisko darbnespējas lapu informācijas sistēmu ieviešanā, kā arī ir noteikti konkrēti aktivitāšu ieviešanas termiņi, piemēram, par e-receptes ieviešanas gaitu:

- 2015.gada 1.aprīlis – personu datu apstrādes reģistrācija Datu valsts inspekcijā;
- 2015.gada 28.jūnijs – datu imports no Vadības informācijas sistēmas produkcijas vidē;
- 2015.gada 1.septembris – e-receptes funkcionalitātes uzlikšana produkcijas vidē;
- 2015.gada 1.septembris – līgumu slēgšana par iesaisti e-veselībā un e-receptes aprites uzsākšanu produkcijas vidē (iestādes, kuras bija iesaistījušās e-veselības testēšanā);
- 2015.gada 1.septembris – sāk darboties e-veselības palīdzības dienests;
- 2015.gada 1.oktobris – e-receptes ieviešana produkcijas vidē ārstniecības iestādēm un aptiekām;
- 2016.gada 1.janvāris – obligāta e-receptes aprite visām ārstniecības iestādēm un aptiekām.

Savukārt par pārējo e-veselības informācijas sistēmu ieviešanas aktivitātēm un termiņiem nav detalizētas informācijas. Ir zināms, ka sistēmām bija jāsāk darboties produkcijas vidē, sākot ar 2015.gadu, lai identificētu, novērstu to darbības trūkumus līdz 2016.gada 1.janvārim, kad obligāti visām ārstniecības iestādēm un aptiekām jāsāk darboties e-veselības informācijas sistēmā.

Šobrīd (tas ir, uz 2015.gada 1.aprīli) neviena e-veselības informācijas sistēma nedarbojas produkcijas vidē un ārstniecības iestādēm vai aptiekām, kuras noslēgušas līgumus par sistēmas testēšanu, nav iespējams to testēt.



¹ Nacionālā veselības dienesta 16.04.2015. E-receptes ieviešanas plāns.

² Valsts kontroles rīcībā nav detalizēta projektu ieviešanas plāna.

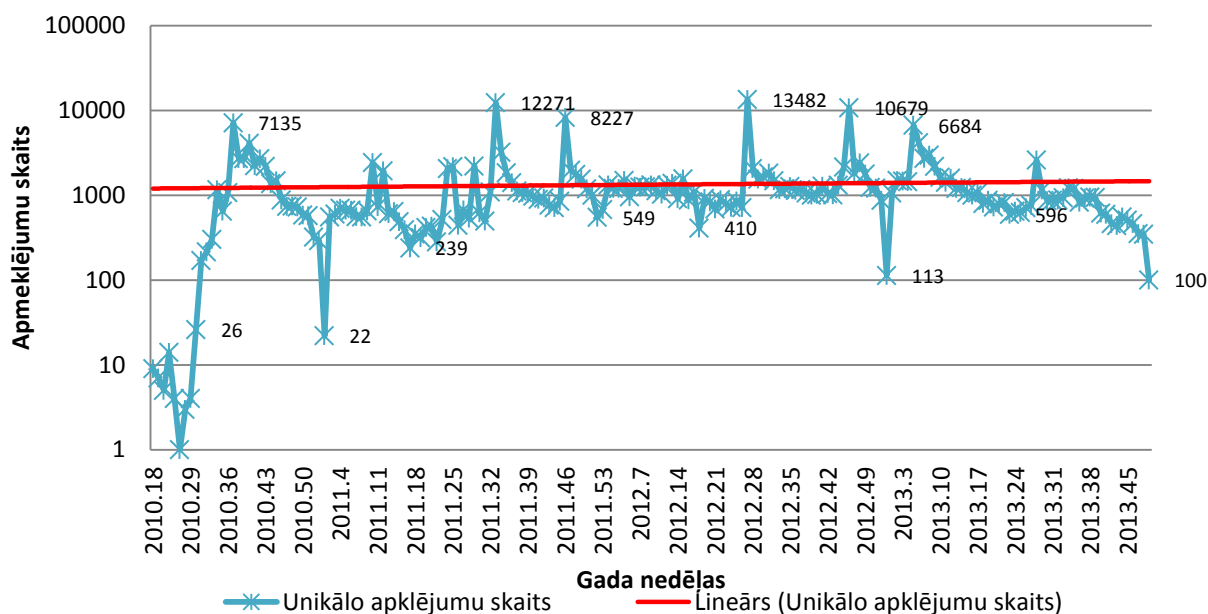
7.attēls. E-veselības informācijas sistēmu ieviešanas laika grafiks.

E-veselības projekta ietvaros 2010.gada 13.augustā tika uzsākts pilotprojekts, kas piedāvāja iedzīvotājiem četrus e-pakalpojumus vienotajā publisko pakalpojumu portālā www.latvija.lv:

- **mans ģimenes ārsts** – pakalpojuma ietvaros persona var uzzināt informāciju par savu vai savu nepilngadīgo bērnu ģimenes ārstu;
- **mani valsts apmaksātie veselības aprūpes pakalpojumi** – pakalpojuma ietvaros persona no Nacionālā veselības dienesta pārziņā esošās valsts informācijas sistēmas „Vadības informācijas sistēma” saņem informāciju par saviem un savu nepilngadīgo bērnu ārsta apmeklējumiem, diagnozēm un manipulācijām, kas apmaksātas no valsts budžeta līdzekļiem;
- **mani dati cukura diabēta pacientu reģistrā** – pakalpojuma ietvaros persona saņem informāciju, kas par viņu elektroniski uzkrāta ar noteiktām slimībām slimojošo pacientu reģistrā par pacientiem ar cukura diabētu;
- **manu jaundzimušo bērnu dati** – pakalpojuma ietvaros persona saņem informāciju, kas elektroniski uzkrāta valsts informācijas sistēmā „Jaundzimušo reģistrs”.

Portālā www.latvija.lv pilotprojekta četri e-pakalpojumi iedzīvotājiem bija pieejami līdz 2013.gada 1.oktobrim, tas ir, tikai 25 mēnešus, un šo e-pakalpojumu unikālo pieprasījumu skaits šajā periodā bija 248 808 reizes¹³ jeb vidēji mazāk nekā 2000 apmeklējumu nedēļā.

¹³ Nacionālā veselības dienesta 04.07.2014. vēstule Nr.0732/7.2-2/5686.



8.attēls. Veselības četrpaku pakalpojumu portālā www.latvija.lv apmeklējumu skaita diagramma.

E-veselības sistēmas lietotāji

Saskaņā ar pamatnostādņēs „E-veselība Latvijā” noteikto e-veselības informācijas sistēmā tiks uzkrāti dati par visiem Latvijas iedzīvotājiem (saskaņā ar Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes datiem Latvijā uz 2014.gada 1.janvāri bija 2,18 miljoni iedzīvotāju, tajā skaitā iedzīvotāji no 16 gadu vecuma 1,85 miljoni) un e-veselības informācijas sistēmu lietos vismaz 25 tūkstoši veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju, ievadot sistēmā datus par pacientiem (skatīt 3.tabulu).

3.tabula

Veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēji, kuriem jāievada dati par pacientu e-veselības informācijas sistēmā

Pakalpojumu sniedzēju nosaukums	Skaits
Ārstniecības personas – ārsti ¹⁴ (bez zobārstiem)	6967
Zobārsti ¹⁵	1476
Ārstniecības personas ¹⁶ (ar vidējo izglītību)	13 930
Stacionāru (slimnīcu) iestāžu skaits ¹⁷	65
Ambulatorās aprūpes iestāžu skaits ¹⁸	4718
Sertificēto aptieku skaits ¹⁹	823
Farmaceiti un farmaceitu asistenti ²⁰	2984

¹⁴ Latvijas statistikas Gadagrāmata 2014. Pieejams: <http://data.csb.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

¹⁵ Latvijas statistikas Gadagrāmata 2014. Pieejams: <http://data.csb.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

¹⁶ Latvijas statistikas Gadagrāmata 2014. Pieejams: <http://data.csb.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

¹⁷ Latvijas statistikas Gadagrāmata 2014. Pieejams: <http://data.csb.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

¹⁸ Latvijas statistikas Gadagrāmata 2014. Pieejams: <http://data.csb.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

¹⁹ Licencēto aptieku saraksts. Pieejams: <http://www.zva.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

²⁰ Veselības ministrijas 13.04.2015. vēstule Nr.01-15/1346.

Pakalpojumu sniedzēju nosaukums	Skaits
Asins dienesta iestāžu skaits ²¹ , tajā skaitā Asins kabineti ²²	60
Neatliekamās medicīniskās palīdzības brigādes ²³	190
Laboratoriju iestāžu skaits ²⁴	96

E-veselības ieviešanas progress

Pēc sākotnējām prognozēm, Ministru kabinetam apstiprinot pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008. – 2010.gadam, **e-veselības informācijas sistēmas izveidi bija plānots pabeigt līdz 2010.gada beigām**, izstrādājot integrācijas platformas, elektroniskās veselības kartes, elektroniskās slimības vēstures, elektroniskās receptes, elektronisko apmeklējumu rezervēšanas, darba plūsmas elektronizēšanas informācijas sistēmas, kā arī attīstot diagnostikas elektronizāciju un telemedicīnu un izveidojot veselības portālu.

Veselības ekonomikas centra direktore 2011.gada vidū publiski informēja, ka ir pabeigti iepirkuma procesi par e-veselības portāla, pierakstu/nosūtījumu, integrācijas platformas un elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmas izstrādi un ir uzsākta to izstrāde. **2012.gadā tiks veikti pilotprojekti**, kuros varēs iesaistīties tās ārstniecības iestādes, kas to vēlēties. **Visi projekti jāīsteno līdz 2013.gadam**, visām sistēmām tad jābūt darba režīmā.

Ministru kabinetā aicinot apstiprināt noteikumus par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu, Veselības ministrija 2014.gada janvārī informēja, ka **sākot no 2014.gada 1.aprīļa, kas ir projekta spēkā stāšanās termiņš, e-veselības informācijas sistēmas būs pieejamas lietotājiem produkcijas vidē**, jo ārstniecības iestādes un aptiekas varēs noslēgt līgumus par e-veselības informācijas sistēmas lietošanu.

2015.gada aprīlī Nacionālais veselības dienests informēja, ka līdz 2015.gada 1.decembrim tiks nodrošināts e-receptes un darbnespējas lapu informācijas sistēmas darbība produkcijas vidē un **no 2016.gada 1.janvāra e-receptes aprite visām ārstniecības iestādēm un aptiekām būs obligāta**. Savukārt par pārējiem e-veselības projektiem un to darbības uzsākšanu informācijas nav.

Būtiskākie kopējie secinājumi par e-veselības ieviešanas efektivitāti, iekļaujot esošās situācijas stiprās puses, vājās puses, iespējas un draudus, apkopoti ziņojuma [2.pielikumā](#).

E-veselības ieviešana nākotnē

Turpinot e-veselības informācijas sistēmas attīstību, Veselības ministrija plāno veikt šādus pasākumus:

- nozares statistikas attīstība;
- centrālā klīniskā diagnostikas arhīva izveide;
- veselības aprūpes iestāžu radioloģijas informācijas sistēmu attīstības veicināšana;
- telemedicīnas konsultāciju centru un e-pakalpojumu izveide;

²¹ Asinsdonoru centrs un asins sagatavošanas nodaļas. Pieejams: <http://www.zva.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

²² Asins kabineti. Pieejams: <http://www.zva.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

²³ Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta 2013.gada publiskais pārskats. Pieejams: <http://www.nmpd.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

²⁴ Ārstniecības iestāžu reģistrs. Pieejams: <http://vi.gov.lv>, skatīts 29.04.2015.

- datu apmaiņas ar apdrošinātājiem elektronizācija;
- veselības aprūpes un labklājības nozares informācijas plūsmas realizācija:
 - invaliditātes ekspertīzes pakalpojumu kvalitātes uzlabošana, savietojot labklājības nozares (piemēram, Sociālās integrācijas valsts aģentūras, Nodarbinātības valsts aģentūras un Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūras) sistēmas ar e-veselības sistēmu, lai nodrošinātu nepieciešamo datu apmaiņu;
 - atbalsta informācijas sistēmu informācijas apmaiņa ar e-veselības informācijas sistēmu, lai veicinātu veselības un sociālās aprūpes speciālistu sadarbību pacientu aprūpē un uzlabotu aprūpes kvalitāti un efektivitāti;
- medicīniskās kodēšanas un klasifikācijas sistēmu pilnveidošana;
- nodokļu informācijas pakalpojumu modernizācija – informācija par personu veiktajiem maksājumiem par ārstniecības pakalpojumiem no veselības aprūpes e-veselības informācijas sistēmām datu apmaiņas procesā nonāks Valsts ieņēmumu dienesta informācijas sistēmā;
- plānots veicināt esošo ārstniecības iestāžu un aptieku informācijas sistēmu sadarbību ar e-veselības informācijas sistēmu;
- e-EVAK ieviešana.

KONSTATĒJUMI

1. Vai e-veselības politika spēs atrisināt problēmas un sasniegt mērķi?

Šajā nodaļā ir vērtēta Veselības ministrijas politika e-veselības jomā, tās kvalitāte un aktualitāte, gūta pārliecība, vai politikas izstrādē un realizācijā ir iesaistītas ieinteresētās puses un pārbaudīts vai būs iespējams sasniegt noteiktos mērķus, politikas un darbības rezultātus, kā arī vērtēta e-veselības sistēmas pieejamība to lietotājiem.

Informācijas avoti

- Ministru kabineta 2002.gada 12.marta noteikumi Nr.111 „Ministru kabineta kārtības rullis”.
- Ministru kabineta 2005.gada 17.augusta rīkojums Nr.560 „Par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā””.
- Ministru kabineta 2007.gada 24.oktobra rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.
- Veselības ministrijas 2008.gada 23.aprīļa Informatīvais ziņojums par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā” un īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu 2007.gadā.
- Veselības ministrijas 2014.gada 6.novembra Informatīvais ziņojums par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanu 2008.-2013.gadā un pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu.
- Politikas ietekmes vērtēšana politikas veidošanas sistēmā. Valsts kanceleja, 2005.gads.
- Ieinteresēto pušu (ārstniecības personas, farmaceiti, iedzīvotāji, ārstniecības iestādes, aptiekas) aptaujas.
- Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta informācija (attaisnojuma dokumenti, informācija, intervijas).

Revīzijas metodes

- Vērtēta politikas dokumentu izstrādāšanas atbilstība normatīvajiem aktiem.
- Pārbaudīti un analizēti dokumenti, uz kuru pamata izstrādāta politika.
- Pārbaudīts, vai politikas izstrādē ir piedalījušās nozares profesionālās organizācijas un vai ir ievērotas ieinteresēto pušu intereses.
- Novērtēts, vai plānošanas dokumentiem nav bijusi nepieciešamība tikt aktualizētiem.
- Analizētas veiktās ieinteresēto pušu aptaujas.
- Intervijas ar Veselības ministrijas darbiniekiem.

Vērtēšanas kritēriji

- Vai ir izstrādāta politika informācijas un komunikācijas sistēmu izmantošanai veselības aprūpē?
- Vai politika ir sagatavota, pamatojoties uz veiktiem pētījumiem, aptaujām, situācijas analīzi?
- Vai politikas dokumenti ir aktuāli un atbilst šī brīža situācijai?
- Vai ir veikts ietekmes novērtējums?
- Vai politikas dokumentu izstrādē ir piedalījušās ieinteresētās puses un vai ir ievērotas visu iesaistīto pušu intereses?
- Vai ir noteikti sasniedzami mērķi un izmērāmi rezultatīvie rādītāji?
- Vai ir nodrošināta e-veselības sistēmas pieejamība potenciālajiem lietotājiem?

1.1. Vai politikas dokumentu sagatavošanā ir izmantota objektīva un kvalitatīva informācija?

Politikas plānošanas cikls sastāv no četriem posmiem: dienaskārtības veidošanas, politikas izstrādes, lēmumu pieņemšanas un politikas ieviešanas posma.

Par to, kurām politikām būs nozīmīga fiskālā ietekme vai ietekme uz sabiedrību kopumā, ministrijām būtu jāzina vismaz divus gadus pirms kārtējā gada budžeta plānošanas uzsākšanas, lai tās varētu laikus organizēt politikas izstrādei un izvērtēšanai nepieciešamos finanšu un cilvēku resursus.

Uzsākot politikas izstrādi e-veselības jomā, bija nepieciešams padziļināts politikas ietekmes vērtējums, jo projektā veselības aprūpes kvalitātes un efektivitātes uzlabošanai plānots izmantot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju līdzekļus.

Padziļināta ekonomiskā, sociālā un vides ietekmes novērtēšana lielākoties tiek veikta ar neatkarīgu ekspertu palīdzību, bet ministrijas varētu tikt galā saviem spēkiem vai arī veidot darba grupas.

Pamatnostādnes ir politikas dokuments, kurā ietverti valdības politikas pamatprincipi, attīstības mērķi un prioritātes kādā noteiktā jomā. Pamatnostādnes tiek izstrādātas jaunas politikas veidošanai, kā arī gadījumā, ja atbilstošās jomas politika nav skaidri definēta vai tiek būtiski mainīta²⁵.

Veselības ministrija ir vadošā valsts pārvaldes iestāde veselības nozarē, kas ietver sabiedrības veselības, veselības aprūpes, farmācijas un narkotiku legālās aprites apakšnozari un izstrādā valsts politiku sabiedrības veselības un veselības aprūpes jomā, organizē un koordinē veselības politikas īstenošanu, valsts un reģionālajā līmenī uzrauga veselības veicināšanas politikas īstenošanu²⁶.

Politikas dienaskārtības veidošana

Tā kā veselības aprūpes nozarē arvien vairāk izmanto informācijas un komunikāciju tehnoloģiju līdzekļus, Veselības ministrija 2003.gada vidū izveidoja Informācijas tehnoloģiju padomi, kuras uzdevums bija sagatavot priekšlikumus un koordinēt informācijas tehnoloģiju jautājumus veselības aprūpes nozarē.

Lai gan Informācijas tehnoloģiju padome uzsāka darbu jau 2003.gadā, Veselības ministrija revidentiem nevarēja uzrādīt padomes sēžu protokolus par 2003. un 2004.gadu. Saskaņā ar Veselības ministrijas sniegto informāciju pavisam ir notikušas sešas padomes sēdes – 2005.gadā četras, 2006.gadā viena, 2007. un 2008.gadā nav notikusi neviena, bet pēdējā padomes sēde notika 2009.gada sākumā.

Viens no Informācijas tehnoloģiju padomes pienākumiem bija sniegt atzinumu par e-veselības projektu atbilstību e-veselības pamatnostādnēm²⁷.

Sākotnēji Informācijas tehnoloģiju padomes sastāvā bija Veselības ministrijas un padotības iestāžu pārstāvji, un tikai 2009.gadā padomes sastāvā uzaicināja nozares profesionālo

²⁵ Ministru kabineta 12.03.2002. noteikumu Nr.111 „Ministru kabineta kārtības rullis” 15.punkts (spēkā līdz 01.03.2009.).

²⁶ Ministru kabineta 13.04.2004. noteikumu Nr.286 „Veselības ministrijas nolikums” 1., 4.punkts, 5.1.1., 5.1.7. un 5.2.1.apakšpunkts.

²⁷ Veselības ministrijas 09.06.2005. Informācijas tehnoloģiju padomes nolikums.

organizāciju, piemēram, Latvijas Farmācijas biedrības, Latvijas Ārstu biedrības u.c. organizāciju pārstāvjus.

Nedaudz vēlāk, tas ir, 2003.gada 3.novembrī Veselības ministrija izveidoja darba grupu pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” izstrādei, lai politikas plānošanas dokumentā izvērtētu veselības aprūpes sistēmas efektivitātes uzlabošanas iespējas, pamatojoties uz informācijas un komunikācijas tehnoloģiju attīstību, kura paver jaunas iespējas tehnoloģijas izmantot visa veselības aprūpes cikla informācijas plūsmas īstenošanai, sabiedrības izglītošanai un ārstu tālākizglītībai, vienlaikus nodrošinot augstu veselības aprūpes informācijas drošību. Veselības ministrija nevarēja sniegt informāciju par izveidotās darba grupas sēžu darbu (par izskatāmajiem jautājumiem, pieaicinātiem ekspertiem u.c.), savukārt darba grupa rezultātā izstrādāja politikas dokumentu – pamatnostādnes „E-veselība Latvijā”.

Veselības ministrijas izveidotās darba grupas sastāvā bija Veselības ministrijas un padotības iestāžu darbinieki (dažāda līmeņa vadītāji) un vienas slimnīcas Diagnostiskās radioloģijas institūta direktors, kurš vēlāk bija iesaistīts projekta realizācijā²⁸.

Sagatavojot politikas dokumentu, dienaskārtībā tika izvirzīti sabiedrībai aktuāli problēmjautājumi, kuriem ir nepieciešami risinājumi.

Arī Veselības ministrijas izveidotā darba grupa identificēja problēmas, kuru risināšanai bija nepieciešams īstenot e-veselības politiku, šīs problēmas ir sagrupētas trīs blokos (skatīt 9.attēlu).

²⁸ Veselības ministrijas 03.11.2003. rīkojums Nr.302 „Par darba grupas izveidi e-veselības attīstības stratēģijas izstrādāšanai”.

1. Valsts noteikto stratēģisko mērķu realizācija veselības aprūpē

- ir apgrūtināta pieeja veselības aprūpes informācijai;
- interneta izmantošana iedzīvotāju informēšanai ir nesistemātiska un nekoordinēta;
- nepietiekamā telemedicīnas pakalpojumu attīstība;
- nevienmērīgs informācijas tehnoloģiju pieejamības sadalījums starp veselības aprūpes politikas veidotājiem un realizētājiem, veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem un pakalpojumu saņēmējiem;
- nevienmērīgs informācijas tehnoloģiju pieejamības sadalījums, kas pagrūtina informācijas operatīvu apmaiņu;
- valsts informācijas sistēmām nav interfeisu, kas nodrošinātu datu apmaiņu elektroniskā formā gan ar citiem valsts nozīmes reģistriem, gan ar citām veselības aprūpes jomā strādājošām informācijas sistēmām.

2. Valsts noteikto stratēģisko mērķu realizācija e-pārvaldē

3. E-veselības attīstība Latvijā ne visās jomās ir līdzvērtīga citām sabiedrības informācijas pakalpojumu sniegšanas iniciatīvām

- e-veselības attīstība Latvijā ne visās jomās ir salīdzināma ar citām e-pakalpojumu sniegšanas iniciatīvām un citām Eiropas valstīm;
- Latvijas līdzdarbība ES tīklos uzsākta samērā nesen;
- Latvijā netiek izmantotas elektroniskās slimības vēstures un elektronisko veselības karšu, recepšu un citu elektronisku veselības aprūpes dokumentu uzkrāšanas un informācijas apmaiņas priekšrocības;
- netiek izmantotas klīnisko lēmumu pieņemšanas atbalsta sistēmas;
- tālākapmācībai netiek sistemātiski izmantotas informācijas tehnoloģiju sniegtās iespējas;
- pacientiem, izmantojot internetu, nav pietiekamā līmenī pieejama informācija par diagnozi, iespējamām ārstēšanas metodēm un izmantojamajiem medikamentiem;
- vāji attīstīta pacientu aprūpe mājās, attālināti veicot galveno veselības stāvokļa rādītāju noteikšanu;
- nav attīstīta sadarbība ar apdrošinātāju sabiedrībām;
- politikas plānošanas un realizācijas institūcijām nav iespējas operatīvi iegūt informāciju par reālo situāciju attiecīgajā veselības aprūpes jomā.

Datu avots: Pamatnostādnes „E-veselība Latvijā”.

9.attēls. **Problēmas, kāpēc nepieciešams īstenot E-veselības pamatnostādnes.**

Analizējot Veselības ministrijas pamatnostādnēs identificētās problēmas, konstatēts:

- otrajā problēmu blokā, kas izriet no valsts noteikto stratēģisko mērķu realizācijas e-pārvaldē, nav identificēta neviena problēma;
- pamatnostādņu rīcības virzieni, ieviešanas plāna aktivitātes un reālās projekta e-veselības informācijas sistēmas ieviešanas darbības nerisina daudzas no identificētajām problēmām, piemēram, problēmas „nevienmērīgs informācijas tehnoloģiju pieejamības sadalījums, kas pagrūtina informācijas operatīvu apmaiņu” risinājums nav norādīts pamatnostādņu ieviešanas plāna aktivitāšu sarakstā un netiek organizēti risināts.

Pamatojoties uz pamatnostādnēm, Veselības ministrija 2006.gada aprīlī izveidoja darba grupu pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” plāna izstrādei²⁹. Darba grupas sastāvā bija 15 dalībnieki, no kuriem lielākā daļa bija Veselības ministrijas un padotības iestāžu darbinieki, divu slimnīcu pārstāvji un Veselības aprūpes darba devēju asociācijas pārstāvis.

Politikas izstrādes gaita

Par Veselības ministrijas politikas dokumentu – pamatnostādņu „E-Veselība Latvijā” un šo pamatnostādņu ieviešanas plāna 2008.-2010.gadam – izstrādes procesu informācijas ir maz, jo

²⁹ Ministru kabineta 24.10.2007. rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.

saskaņā ar ministrijas sniegto informāciju dokumentu nav vai tie nav saglabājušies un personas, kuras piedalījās politikas izstrādē, vairs nav darba attiecībās ar Veselības ministriju.

Tā kā Veselības ministrijas rīcībā nav informācijas un dokumentu par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” sagatavošanas gaitu un izmantotajiem informācijas avotiem, revīzijā pieņemts, ka pamatnostādņu 11.punktā norādītie dokumenti ir tie, kuri ir izmantoti pamatnostādņu pamatojumam.

Pamatnostādņu sagatavošanā izmantotos dokumentus var sagrupēt četrās grupās:

- nacionālie normatīvie akti;
- Eiropas Savienības normatīvie akti (direktīvas, rekomendācijas);
- nacionālie politikas plānošanas dokumenti veselības aprūpes nozarē, e-pārvaldībā u.c. (stratēģijas, koncepcijas, programmas);
- citu valstu pētījumi, pieredze, informācija.

Pamatnostādņu 2.punktā izklāstītais situācijas raksturojums Latvijā ir spēkā esošo politikas dokumentu, normatīvo aktu analīze ar identificētām problēmām veselības aprūpes nozarē, piemēram, nepietiekama informācija un ierobežotas iespējas objektīvi veikt nepieciešamo nozares situācijas analīzi, uzkrātie dati nav ticami, nav vienota informācijas avota par slimībām u.c.

Veselības ministrija nav veikusi padziļinātu ietekmes vērtējumu, pētījumu vai aptauju, lai noskaidrotu ārstniecības personu, farmaceitu, iedzīvotāju un citu ieinteresēto pušu viedokli, intereses, sagaidāmo rezultātu un nav veikusi tā brīža veselības aprūpes un informācijas tehnoloģiju izmantošanas situācijas analīzi, kuras rezultātā identificētu stiprās, vājās puses, iespējas un draudus un būtu iespējams noteikt vairākus scenārijus (alternatīvas), kā arī veikt padziļinātu risku analīzi.

Par pamatnostādņu ieviešanas plāna 2008. – 2010.gadam sagatavošanas procesu un izveidotās darba grupas darbu informācija no Veselības ministrijas nav saņemta. Plāns sagatavots, izpildot Ministru kabineta 2005.gada 17.augusta rīkojumu Nr.560 „Par pamatnostādnēm „E-veselība Latvijā””.

Lēmuma pieņemšana

Veselības ministrijas sagatavotie plānošanas dokumenti pēc struktūras un pēc to apstiprināšanas procesa Ministru kabinetā atbilst Ministru kabineta kārtības rullim.

Veselības ministrija sagatavoja un 2004.gada 25.novembrī Valsts sekretāru sanāksmē pieteica pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” projektu, kuru Ministru kabinets 2005.gada 16.augustā atbalstīja³⁰ un noteica līdz 2007.gada 1.martam izstrādāt pamatnostādņu īstenošanas plānu un iesniegt apstiprināšanai Ministru kabinetā.

Pamatojoties uz pamatnostādnēm, Veselības ministrija sagatavoja pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plāna 2008. – 2010.gadam projektu, 2007.gada 22.februārī to pieteica Valsts sekretāru sanāksmē, un 2007.gada 23.oktobrī Ministru kabinets to apstiprināja³¹.

³⁰ Ministru kabineta 17.08.2005. rīkojums Nr.560 „Par pamatnostādnēm „E-veselība Latvijā””.

³¹ Ministru kabineta 24.10.2007. rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.

1.2. Vai politikas dokumenti ir aktuāli?

Pamatnostādņu kopsavilkumā noteikts, ka pamatnostādņu īstenošanas laiks ir 10 gadi, tas ir, līdz 2015.gada 31.decembrim, īstenošanas rīcības plāns jāprecizē katru gadu atbilstoši finansējuma apmēram un kopējais plānotais investīciju apmērs ir aptuveni 35,9 miljoni *euro*.

Pamatnostādņu īstenošanas plānā 2008.-2010.gadam noteikts nepieciešamais finansējums 42,1 miljons *euro*, savukārt visu pamatnostādņu noteikto aktivitāšu realizācijai laika posmā no 2007.gada līdz 2013.gadam ir nepieciešams finansējums 71 miliona *euro* apmērā.

Pamatnostādņēs „E-veselība Latvijā” viens no prioritārajiem virzieniem ir telemedicīnas attīstība Latvijā, nodrošinot ar telemedicīnas aparāturu, lietotāju apmācību visas neatliekamās medicīniskās palīdzības slimnīcas, attīstot video koordinācijas izmantošanu un telemedicīnas konsultāciju centru izveidi, tam atvēlot 40% no visa e-veselībai plānotā finansējuma.

Savukārt, sagatavojot pamatnostādņu ieviešanas plānu, pamatnostādņu prioritātes virzieni mainījās, un no telemedicīnas attīstības atstāta tikai konsultāciju centra izveide, atvēlot tam tikai 0,7 miljonus *euro*, kas ir nepilni 2% no kopējā plānotā finansējuma. Turklāt līdz 2015.gada 1.aprīlim telemedicīnas attīstība Latvijā nav uzsākta, un Veselības ministrija informēja³², ka to plānots uzsākt e-veselības ieviešanas nākamajos posmos (iespējams, III posmā).

Lai gan Veselības ministrija zināja, ka piešķirtais finansējums ne 2008.gadā, ne nākamajos gados neatbilst ieviešanas plānā paredzētajam, bet tas bija vairāk nekā 10 reizes mazāks, piemēram, plānā paredzētais finansējums 2008.gadam bija 9,2 miljoni *euro*, bet 2008.gadā sākotnēji tika piešķirti tikai 0,96 miljoni *euro*, tomēr ministrija neuzskatīja, ka ir nepieciešams izdarīt grozījumus pamatnostādņu ieviešanas plānā.

Pamatnostādņu ieviešanas plānā ir minētas arī aktivitātes, kas nav norādītas pamatnostādņēs, piemēram, ieviešanas plānā norādīta aktivitāte:

- „*Veselības aprūpes darba plūsmu elektronizācija*” ar apakšaktivitātēm e-recepte, elektroniska apmeklējumu rezervēšana, veselības aprūpes darba plūsmas elektronizēšana, datu apmaiņas ar apdrošinātājiem elektronizācija, savukārt pamatnostādņēs viena no prioritātēm ir „*Veselības aprūpes iekšējā darba informatizācija*” ar šādiem virzieniem – izveidot vienotu veselības aprūpes komunikāciju tīklu, palielināt datoru ar pieslēgumu internetam un komunikāciju tīklam pieejamību;
- „*Diagnostikas elektronizācija un telemedicīnas attīstība*” ar apakšaktivitātēm centrālā vizuālās diagnostikas (radioloģijas) arhīva izveide, centrālā klīniskās diagnostikas arhīva izveide, veselības aprūpes iestāžu radioloģijas informācijas sistēmu attīstības veicināšana un telekomunikācijas konsultāciju centru izveide, savukārt pamatnostādņēs plānota tikai telemedicīnas attīstība (aparātūras iegāde, apmācība, video koordinācijas izmantošana, konsultāciju centru izveide);
- „*Nozares vienotās uzraudzības informācijas sistēmas izveide*”, savukārt pamatnostādņēs šāds rīcības virziens nebija paredzēts.

³² Veselības ministrijas 06.11.2014. Informatīvais ziņojums par pamatnostādņu "E-veselība Latvijā" ieviešanu 2008.-2013.gadā un pamatnostādņu "E-veselība Latvijā" īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu.

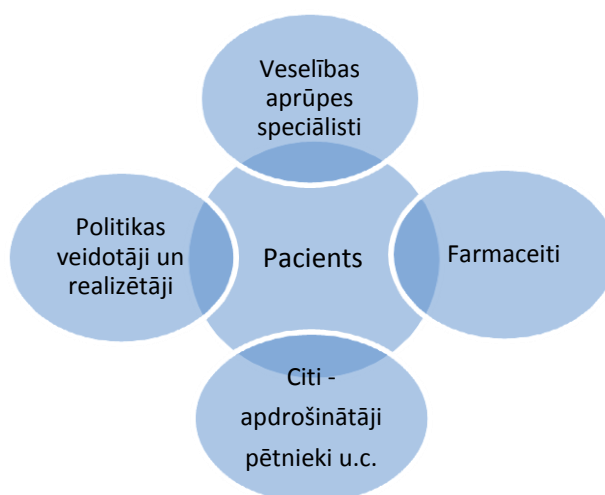
Veselības ministrija apliecina, ka daži pamatnostādņēs un ieviešanas plānā iekļautie uzdevumi e-veselības ieviešanas laikā ir zaudējuši aktualitāti. Pamatnostādnes un ieviešanas plāns ir aktuāls e-veselības dokuments, ciktāl tas attiecas uz izpildē esošiem uzdevumiem³³.

1.3. Vai ir veikta politikas dokumentu ietekmes novērtēšana?

Veselības ministrija nav veikusi plānošanas dokumenta pamatnostādnes „E-veselība Latvijā” sākotnējo novērtējumu dokumenta izstrādes procesā, kā arī nav veikusi starpposma novērtējumu, lai uzraudzītu plānošanas dokumenta īstenošanas gaitu un identificētu nepieciešamās izmaiņas, bet no 2008.gada līdz 2009.gadam ir piesaistījusi konsultantus, kas ir snieguši šādus atzinumus:

- par veicamo pasākumu variantiem un to izvērtējumu e-veselības projekta rezultātu efektīvai lietojamībai un uzturēšanai 10 (desmit) gadu garumā;
- par veicamo pasākumu īstenošanas plāna e-veselības projekta rezultātu efektīvai lietojamībai un uzturēšanai;
- par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam pasākumu rezultātīvo rādītāju novērtēšanas metodoloģiju.

1.4. Vai, ieviešot e-veselības sistēmu, ir ievērotas visu iesaistīto pušu intereses?



10.attēls. E-veselības informācijas sistēmas ieviešanā ieinteresētās puses.

Galvenās e-veselības informācijas sistēmas ieviešanā ieinteresētās puses:

- pacienti (iedzīvotāji) ir jāuzskata par primārajiem ieguvējiem, kuriem ir jāsaņem labums no e-veselības informācijas sistēmas izveidošanas un izmantošanas;
- veselības aprūpes speciālisti (pakalpojumu sniedzēji) ir nozīmīgs veselības aprūpes informācijas radītājs un vieni no nozīmīgākajiem sistēmas lietotājiem;
- farmaceiti ir veselības aprūpes informācijas lietotāji un radītāji;

³³ Veselības ministrijas 09.07.2014. vēstule Nr.01-15/2433.

- veselības aprūpes politikas veidotāji un realizētāji ir ieinteresēti efektīvi pārvaldīt veselības aprūpes nozari un tās finanšu resursus, tāpēc tie ir aktīvi veselības aprūpes informācijas izmantotāji;
- citas ieinteresētās puses, piemēram, apdrošinātāji, pētnieki, zinātnieki ir veselības aprūpes informācijas izmantotāji.

Valsts kontroles rīcībā esošā informācija liecina, ka e-veselības pamatnostādņu un ieviešanas plāna sagatavošanas darba grupās pārsvarā ir piedalījusies tikai viena ieinteresētā puse – Veselības ministrijas un padotības iestāžu darbinieki, tas ir, veselības aprūpes politikas veidotāji, realizētāji, vadītāji un administratori, bet nav pieaicināti veselības aprūpes profesionāļi, farmaceiti un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju speciālisti.

2015.gada aprīļa sākumā, aptaujājot ārstniecības iestādes – slimnīcas, kuras, sniedzot veselības aprūpes pakalpojumus, izmanto informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, konstatēts, ka no 13 ārstniecības iestādēm:

- septiņas izmanto informācijas sistēmu „Ārsta birojs”, savukārt sešas izmanto pašu veidotas un uzturētas informācijas sistēmas;
- deviņas ir daļēji vai pilnīgi apmierinātas ar esošo informācijas sistēmu, bet četras nav apmierinātas ar informācijas sistēmas piedāvāto funkcionalitāti;
- atbildot uz jautājumu par e-veselības ieviešanu Latvijā, piecas norādīja, ka vēlētos to redzēt kā centralizētu risinājumu, tas nozīmē, ka slimnīcām nebūtu jāuztur veselības aprūpes pakalpojumu informācijas sistēmas, savukārt sešas – kā decentralizētu risinājumu (ārstniecības iestādei jānodrošina savas lokālās informācijas sistēmas ar iespēju savienoties ar valsts integrācijas platformu datu apmaiņai), bet divām nebija viedokļa;
- atbildot uz jautājumu, vai e-veselības sistēma uzlabos veselības aprūpes kvalitāti, nodrošinās katra veselības aprūpē ieguldītā *euro* ekonomiskāku izlietojumu, uzlabos komunikācijas iespējas, piecas ārstniecības iestādes atbildēja, ka uzlabos, savukārt septiņas norādīja uz problēmām, kāpēc vismaz sākumā situācija neuzlabosies, piemēram, tiks noslogots viss process serveru jaudas nepietiekamības dēļ, palielināsies izmaksas – jaunas datortehnikas iegāde, darbinieku apmācība, pieņems jaunus darbiniekus, jo paralēli kārtos dokumentus arī papīra formā;
- deviņas ārstniecības iestādes nebija apmierinātas ar projekta realizētāju komunikāciju par projekta virzību, norādot, ka netiek sniegta pietiekama informācija, piecām ārstniecības iestādēm nebija pilnībā saprotamas darbības, lai uzsāktu e-veselības sistēmas lietošanu, savukārt trīs iestādes bija uzsākušas darbu pie sistēmu integrācijas, sešas nebija uzsākušas, pārējām nebija atbildes.

2015.gada aprīļa sākumā aptaujājot aptiekas ar lielāko aptieku tīklu, kuras piedalās veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanā – izsniedz recepšu medikamentus, un izmanto informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, konstatēts, ka no sešām aptiekām:

- četras aptiekas ir apmierinātas ar pašreiz izmantoto informācijas sistēmu, savukārt divas nav pilnībā apmierinātas ar lietojamo informācijas sistēmu;
- trīs vēlētos, lai e-veselības sistēma būtu decentralizēta, bet divas vēlētos atteikties no esošajām informācijas sistēmām un darboties kvalitatīvā e-veselības sistēmā;
- četras aptiekas uzskata, ka e-veselības sistēma uzlabos veselības aprūpes kvalitāti un aptiekas darbību, jo uzlabosies komunikācija starp aptiekām, ārstniecības iestādēm, savukārt samazināsies krāpšanas risks (recepšu viltošana, zagtas receptes), samazināsies

cilvēkresursu apjoms, dokumentu aprite. Viena aptieka uzskata, ka palielināsies viena apmeklētāja apkalpošanas laiks;

- četras aptiekas nav apmierinātas ar projektu realizētāju komunikāciju un ar projekta virzību, savukārt trīs aptiekām nav pilnībā saprotamas veicamās darbības, lai uzsāktu e-veselības sistēmas lietošanu.

Sadarbībā ar Tirgus un sabiedriskās domas pētījumu centru SKDS veiktajā aptaujā Valsts kontrole noskaidroja iedzīvotāju vēlmi izmantot dažādus e-veselības pakalpojumus. Jāatzīmē, ka aptaujātie drīzāk pozitīvi nekā negatīvi vērtēja e-veselības pakalpojumus – no 50% līdz 54% atbildēja, ka tos izmantotu, bet no 33% līdz 37%, ka tos neizmanto. Piemēram, 54% iedzīvotāju vēlas vienā portālā iegūt informāciju par veselības veicināšanu, 51% izmantotu iespēju elektroniski sazināties ar ārstniecības personām, tāpat 51% iedzīvotāju vēlētos internetā sekot līdzi savu saņemto veselības aprūpes pakalpojumu finansējumam, bet 50% internetā sekotu līdzi savai veselības aprūpes gaitai (diagnozes, ārstēšanas process, medikamenti).

1.5. Vai ir noteikti kritēriji, lai izmērītu rezultatīvo rādītāju un mērķu sasniegšanu?

Mērķis ir vēlamais stāvoklis, ko valdība vēlas sasniegt, pilnveidojot noteiktu politikas jomu. Tam ir jābūt virzītam uz situācijas daļēju uzlabošanu vai arī uz problēmas pilnīgu atrisinājumu.

Mērķiem ir jābūt reālistiskiem, paredzot iespējamību, ka finanšu līdzekļu var nepietikt, kā arī plānojot izstrādāt šādai iespējai atbilstošu rīcības scenāriju. Mērķi tiek konkretizēti, formulējot darbības virzienus un tiem atbilstošus rezultātus, kas savukārt ir pamats politikas ieviešanas jeb *ex-post* novērtēšanai.

Veselības ministrija identificēto problēmu risināšanai pamatnostādnēs „E-veselība Latvijā” ir izvirzījusi virsmērķi un mērķus, kā arī noteikusi politikas un darbības rezultātus.

E-veselības attīstības politiskais virsmērķis ir veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanas efektivitātes uzlabošana.

E-veselības attīstības mērķi:

- uzlabot veselības stāvokli, veicinot indivīda kontroli pār savu veselību;
- samazināt pacienta nelietderīgi patērēto laiku;
- paaugstināt veselības aprūpes efektivitāti, nodrošinot ātru pieeju pie nepieciešamajiem pacienta veselības aprūpes datiem;
- samazināt ārsta ievadāmās informācijas apjomu sistēmā;
- veselības aprūpes pētniecībā strukturētās informācijas apjoma un izmantojamības pieaugums;
- paaugstināt veselības aprūpes iestāžu resursu pārvaldes efektivitāti;
- nodrošināt veselības aprūpes datu ticamību un drošību.

E-veselības pamatnostādnēs un ieviešanas plānā:

- mērķiem jābūt nepārprotamiem, reāliem, taču nav precīzi nodefinēts e-veselības loģiskais modelis;
- mērķiem jābūt sasniedzamiem un izmērāmiem, tomēr daudziem mērķiem nav noteikti rādītāji, bet minētie rādītāji ir pretrunīgi un neprecīzi formulēti;

- mērķiem jābūt terminētiem, šajā gadījumā mērķi jāsasniedz līdz pamatnostādņu darbības beigu termiņam – 2015.gada 31.decembrim.

Lai izmērītu mērķa sasniegšanu, jābūt izmērāmiem politikas un darbības rezultātiem.

Politikas rezultāti ir pārmaiņas sabiedrībā (politikas, ekonomiskajā, sociālajā, kultūras, vides u.c. jomās), ko tieši rada viena vai vairāku institūcijas darbības rezultātu sasniegšana un ko ietekmē ārējās vides faktori.

Pamatnostādnēs un ieviešanas plānā paredzētos politikas rezultātus un rezultatīvos rādītājus, skatīt 4.tabulā.

4.tabula

Pamatnostādnēs izvirzītie politikas rezultāti

Politikas rezultāts	2006.	2007.	2008.	2009.
Pacienta patērētais laiks, kontaktējoties ar ārstniecības iestādēm	samazināsies par 5%			
Laiks no pacienta pieteikšanas brīža līdz pakalpojuma saņemšanai	samazināsies par 10%			
Laiks, kas tiek veltīts medicīniskās dokumentācijas aizpildīšanai un nepieciešamās informācijas iegūšanai	samazināsies par 10%			
Laiks, kas nepieciešams ārstam, lai iegūtu iepriekšējās ārstēšanas informāciju (<i>anamnēzi</i>) par pacientu	samazināsies par 30%			
Veselības aprūpes iestāžu administratīvo procedūru ilgums (minūtes uz vizīti)	samazināsies par 10%			
Ārkārtas situācijā tiek operatīvi apziņoti veselības aprūpes speciālisti (skaits)	pieaugs par 30%			
Nelietderīgo izmaksu identificēšana un novēršana	pieaugs par 10%			
Sabiedrībai pieejamās informācijas apjoms par veselības veicināšanu	pieaugs par 5%			
Informācijas kvalitāte un iegūšanas iespējas izmaksu efektīvu investīciju plānošanai	pieaugs par 10%			
Iedzīvotāju informētība par ārstniecības organizēšanu	pieaugs par 15%			
Veselības nozares informācijas pilnīga un savlaicīga apkopošana ļaus uzlabot veselības politikas veidotāju darbu un izstrādātās politikas kvalitāti.				

Lai sasniegtu pamatnostādnēs definētos politiskos mērķus, Veselības ministrija ir noteikusi sasniedzamos politikas rezultātus un rezultatīvo rādītāju tendenci un procentuālo izpildi (piemēram, samazināsies par 5%) uz četriem gadiem, bet ministrija nav apzinājusi sākotnējo situāciju veselības aprūpē un nav ieguvusi, apkopojusi datus (bāzes datus), pret ko tiks vērtēti (salīdzināti) rezultāti (rezultatīvie rādītāji).

Veselības ministrijai nav izstrādāta metodoloģija un noteikti kritēriji, lai mērītu rezultatīvos rādītājus pēc pamatnostādņu ieviešanas termiņa beigām, tas ir, pēc 2016.gada 1.janvāra.

Darbības rezultāti ir ministriju un institūciju darba gala produkti jeb pakalpojumi un preces, kas tiek radīti, izmantojot ieguldījumus (cilvēkresursus, aprīkojumu u.c.), un tiek sniegti ārējam klientam – iedzīvotājiem, uzņēmumiem, sabiedriskajām organizācijām u.c.

Lai rezultātu novērtēšana būtu iespējama, jānosaka rezultātiem atbilstoši rezultatīvie rādītāji, kas ir ieguldījumu izlietošanas un ieguvumu sasniegšanas raksturojums skaitliskā izteiksmē.

Rezultatīvie rādītāji, kuri izteikti tikai procentuāli, nenorādot skaitlisko izteiksmi, var būt maldīgi.

Veselības ministrijas plānotos darbības rezultātus un Valsts kontroles provizorisko vērtējumu par darbības rezultātu izpildi uz 2015.gada 1.aprīli skatīt 5.tabulā.

Veselības ministrijas pamatnostādnēs izvirzītie darbības rezultāti

Nr.	Darbības rezultāti	Veselības ministrijas noteiktie				Valsts kontroles vērtējums par izpildi 2015.gadā
		2006.	2007.	2008.	2009.	
1.	Veselības aprūpes iestādēs ieviestas veselības aprūpes informācijas sistēmas ar pilnu elektronisko slimības vēsturi	10%	30%	60%	100%	Nav izpildīts ¹
2.	Ieviesta centralizēta elektroniskā veselības kartes sistēma			X		Nav izpildīts
3.	Izveidoti pacientiem pieejami tiešsaistes pakalpojumi (ieteikt vizīti, reģistrēties pie ģimenes ārsta, piekļūt saviem veselības aprūpes datiem u.c.) <i>vismaz vienu reizi regulāri</i>	0,5%	3% 0,1%	8% 3%	15% 7%	Nav izveidoti ²
4.	Darbam ar IT apmācītie veselības nozares darbinieki		500	700	900	2340
5.	Izveidoti jauni telemedicīnas centri		2	3	3	Nav izveidoti
6.	Izveidota veselības aprūpes mājaslapa		X			Nav izveidota
Datoru ar pieslēgumu internetam un veselības aprūpes komunikāciju tīklam pieejamība						
7.	Slimnīcās: uz trim veselības aprūpes speciālistiem ir pieejams vismaz viens				X	17% ārstniecības personu darbavietā nav pieejama datortehnika
8.	Ambulatorās veselības aprūpes iestādēs: katrā ārsta darbavietā viens				X	
9.	Ģimenes ārstu praksēs: katrā ģimenes ārstu praksē vismaz viens.				X	
10.	Aptiekās: katrā aptiekā vismaz viens				X	3% farmaceitu nav pieejama datortehnika darbavietā

Informāciju par rādītāju izpildi Veselības ministrija apkopos gala informatīvajā ziņojumā par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanu, kurš Ministru kabinetā jāiesniedz līdz 2016.gada 1.maijam.

Valsts kontroles vērtējumā pamatnostādnēs noteiktie darbības rezultāti nav sasniegti un, iespējams, netiks sasniegti vispār, jo, piemēram:

- ¹ lai gan pamatnostādnēs bija plānots ieviest veselības aprūpes iestāžu informācijas sistēmas ar pilnu elektronisko slimības vēsturi, tomēr ministrija, izvērtējot prioritātes, šobrīd neplāno veidot vienotu veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju informācijas sistēmu, bet plāno veicināt (bez finanšu līdzekļu piesaistes) esošo ārstniecības iestāžu un aptieku informācijas sistēmu sadarbību ar e-veselības informācijas sistēmu;
- ² lai gan trešajam darbības rezultātam ir izpildes progress – no 2010.gada 13.augusta ir izstrādāti un iedzīvotājiem pieejami vienotajā valsts un pašvaldību pakalpojumu portālā www.latvija.lv četri no pieciem plānotajiem pilot e-pakalpojumiem, tomēr no 2013.gada 1.oktobra šie e-pakalpojumi iedzīvotājiem vairs nav pieejami. Veselības ministrija nav vērtējusi rezultatīvā rādītāja sasniegšanas pakāpi periodā, kad e-veselības pakalpojumi bija pieejami iedzīvotājiem.

Veselības ministrijas plānotie un Nacionālā veselības dienesta izveidotie pilot e-pakalpojumi – mans ģimenes ārsts, mani valsts apmaksātie veselības aprūpes pakalpojumi, mani dati cukura

diabēta pacientu reģistrā, manu jaundzimušo bērnu dati, manas potes – lai gan sākotnēji pakalpojums bija plānots, tomēr tas netika izveidots un piedāvāts iedzīvotājiem.

Kā svarīgu faktu var minēt to, ka Veselības ministrija par 10 074 *euro* ir pasūtījusi un 2009.gadā saņēmusi izvērtējumu³⁴ par pamatnostādņu „E-veselības Latvijā” īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam pasākumu rezultatīvo rādītāju novērtēšanas metodoloģiju, kurā norādīti trūkumi un priekšlikumi:

- jāaktualizē pamatnostādnes, precizējot e-veselības mērķus, politikas un darbības rādītājus;
- jāprecizē darbības stratēģija un rādītāji atbilstoši programmu loģiskajam modelim;
- jāpapildina veselības aprūpes statistikas pārskati ar atbilstošiem e-veselības jomas papildu rādītājiem un jāizveido informācijas sistēma rādītāju apkopošanai un atspoguļošanai;
- ieteicams novērtēt e-veselības investīciju atdevi naudas izteiksmē.

Lai gan ministrijai ir norādīts uz trūkumiem un izteikts priekšlikums aktualizēt politikas dokumentus, tomēr ministrija nav precizējusi un aktualizējusi pamatnostādnes „E-veselība Latvijā” un pamatnostādņu ieviešanas plānu.

1.6. Vai tiks nodrošināta e-veselības pieejamība lietotājiem?

Noteikumi³⁵ par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu paredz, ka ārstniecības iestādes un aptiekas līdz 2015.gada 31.decembrim noslēdz līgumu par veselības informācijas sistēmas izmantošanu, un sākot ar 2017.gada 1.janvāri, sistēmas lietotājs varēs pieslēgties (autentificēties) sistēmā tikai izmantojot personas apliecību (eID karti). Līdz 2016.gada 31.decembrim e-veselības informācijas sistēmas lietotājs varēs pieslēgties sistēmā, izmantojot kādu no portāla www.latvija.lv piedāvātajiem autentifikācijas veidiem.

Lai gan Veselības ministrija, virzot noteikumus apstiprināšanai Ministru kabinetā, noteica, ka, sākot ar 2014.gada 1.aprīli, ārstniecības personas un aptiekas varēs slēgt līgumu par veselības informācijas sistēmas lietošanu, tomēr 2015.gada aprīlī neviena ārstniecības iestāde un aptieka nebija noslēgusi līgumu par e-veselības informācijas sistēmas izmantošanu, jo Nacionālais veselības dienests šādu iespēju vēl nebija nodrošinājis.

Pilsonības un migrācijas lietu pārvalde līdz 2014.gada beigām iedzīvotājiem ir izsniegusi 522 000 personu apliecības (eID kartes) jeb par 50% mazāk nekā personu pasēs, turklāt e-paraksta iespējas ir aktivizētas tikai 1/3 karšu. Pagaidām nav rasti risinājumi, lai nodrošinātu, piemēram, e-recepti pacientam, kuram ir personas apliecība ar neaktivizētu e-parakstu.

Nemainoties situācijai, tikai aptuveni 9%³⁶ iedzīvotāju varēs izmantot personu apliecības kā autentifikācijas līdzekli, lai pieslēgtos e-veselības sistēmai. Ja no 2017.gada e-veselībai vairs nevarēs pieslēgties, izmantojot www.latvija.lv nodrošinātās autentifikācijas iespējas, lielākajai daļai sabiedrības piekļuve e-veselības sistēmai būs liegta.

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas veiktajā sabiedriskās domas izvērtējumā³⁷ 2014.gada decembrī secināts, ka 79% respondentu nav personu apliecību (eID karšu), e-

³⁴ IS Consulting SIA un Solar Consulting SIA 2009.gada izvērtējums „Pamatnostādņu „E-veselības Latvijā” īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam pasākumu rezultatīvo rādītāju novērtēšanas metodoloģija”.

³⁵ Ministru kabinets 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.

³⁶ Pieņemot, ka Latvijā pēc Centrālā statistikas biroja datiem 2014.gada oktobrī bija 1 991 800 iedzīvotāju, tad 522 000 ir aptuveni 26% Latvijas iedzīvotāju, līdz ar to no tiem 1/3 daļa veido aptuveni 9%.

³⁷ Interneta resurss: http://varam.gov.lv/lat/publ/petijumi/pet_Eparv/?doc=14321 (skatīts 01.04.2015.).

paraksta kartes vai virtuālā paraksta. Tikai 11% ir personu apliecības un 16% no tiem, kam ir apliecība, ir pieteikuši arī elektroniskā paraksta iespējas. Savukārt elektroniskā paraksta funkciju lietošanai nepieciešamais viedkaršu lasītājs ir pieejams tikai 40% personu apliecību īpašniekiem ar aktivizētu e-parakstu. Līdz ar to personu apliecību kā autentifikācijas līdzekli ikdienā var izmantot tikai aptuveni 1% respondentu.

Pamatojoties uz Valsts kontroles veikto iedzīvotāju aptauju sadarbībā ar Tirgus un sabiedriskās domas pētījumu centru SKDS, konstatēts, ka 5,8% iedzīvotāju ir personu apliecības (eID kartes) ar aktivizētu e-parakstu, savukārt tikai 1,4% iedzīvotāju ir viedkaršu lasītājs, lai lietotu e-parakstu.

Lai lietotu personu apliecības ar aktivizētu e-parakstu kā pieslēgšanās līdzekli sistēmai, papildus katram lietotājam ir nepieciešams viedkaršu lasītājs (viena karšu lasītāja cena ir apmēram 12 euro).

Noteikumu³⁸ 33.punktā noteikts, ka pacientiem, kuriem nav iespējas piekļūt veselības informācijas sistēmai, ar veselības informācijas sistēmā uzkrāto informāciju par sevi, par personu, kas viņu ir pilnvarojusi, par savu nepilngadīgo bērnu un aizbildniecībā esošo personu būs iespēja iepazīties pie attiecīgās personas ģimenes ārsta vai viņa praksē strādājošas ārstniecības personas klātbūtnē, par to iepriekš vienojoties.

Lai noskaidrotu veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju pašreizējo sagatavotību un informētību par e-veselības ieviešanu Latvijā, Valsts kontrole 2015.gada februārī un martā veica 54 ārstniecības personu aptauju. Aptaujā noskaidrots, ka 17% ārstniecības personu darbavietās nav pieejama datortehnika.

Ņemot vērā iepriekš minēto, būs ievērojama daļa pacientu, kam nebūs iespējas piekļūt e-veselības informācijas sistēmai un to nevarēs izdarīt arī pie ģimenes ārsta.

³⁸ Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.

2. Vai Nacionālā veselības dienesta faktiskās darbības e-veselības ieviešanā ir atbilstošas, lai sasniegtu mērķi?

Šajā nodaļā apkopota informācija par e-veselības ieviešanu un vērtēta faktiskās e-veselības ieviešanas atbilstība plānotajiem pasākumiem, izmaksām un termiņiem, vērtēti potenciālo e-veselības informācijas sistēmas lietotāju informēšanas un izglītošanas pasākumi, apkopoti viedokļi par potenciālo e-veselības informācijas sistēmas lietotāju sagatavotību, informētību un attieksmi pret e-veselības ieviešanu Latvijā.

Informācijas avoti

- Ministru kabineta 2005.gada 17.augusta rīkojums Nr.560 „Par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā””.
- Ministru kabineta 2007.gada 24.oktobra rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.
- Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.
- Veselības ministrijas 2008.gada 23.aprīļa un 2014.gada 6.novembra informatīvie ziņojumi par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā” un īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu.
- SIA „PricewaterhouseCoopers” 2015.gada ziņojumi „Vienotās veselības nozares elektroniskās informācijas sistēmas izstrādes un ieviešanas gaitas izvērtējums”, „E-veselības informācijas sistēmas izstrādes efektivitātes izvērtējums”.
- Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta sniegtā informācija par e-veselības ieviešanu.

Revīzijas metodes

- E-veselības ieviešanas pasākumu un to izmaksu izvērtējums un salīdzināšana ar plānotajiem e-veselības ieviešanas pasākumiem un izmaksām atbilstoši pamatnostādņu īstenošanas plānam.
- E-veselības faktisko ieviešanas termiņu salīdzināšana ar plānotajiem termiņiem.
- Analizēta aptauja par farmaceitu un ārstniecības personu informētību par e-veselības ieviešanu. Aptaujas veikšanas laiks: 23.02.2015. līdz 02.04.2015. Aptaujas dalībnieki – 54 ārstniecības personas un 78 farmaceiti.
- Analizēta iegūtā informācija par e-veselības testēšanu (2015.gada marts, 13 aptiekas un ārstniecības iestādes).
- Analizēta iegūtā informācija par e-veselības ieviešanu (2015.gada aprīlis, 19 ārstniecības iestādes un aptiekas).
- Analizēta Latvijas iedzīvotāju aptauja par informētību un attieksmi pret e-veselības ieviešanu. Aptaujas veikšanas laiks: 13.02.2015. līdz 26.02.2015. Kopumā aptaujāts 1031 respondents vecumā no 16 līdz 75 gadiem visā Latvijā. Izlase ir reprezentatīva attiecībā pret ģenerālo kopumu.
- Lietojamības scenāriju pārbaudes e-veselības informācijas sistēmas testa vidē.
- Intervijas ar Nacionālā veselības dienesta atbildīgajām personām.

Vērtēšanas kritēriji

- Vai e-veselības ieviešanas pārvaldība veicina e-veselības mērķu sasniegšanu?
- Vai e-veselība ir ieviesta atbilstoši pamatnostādņu īstenošanas plānā plānotajiem pasākumiem?
- Vai e-veselības ieviešana iekļaujas piešķirtajā finanšu budžetā – 10 102 002 euro?
- Vai e-veselības ieviešana iekļaujas pamatnostādņu īstenošanas plānā noteiktajā finanšu tāmē?
- Vai e-veselības pakalpojumi ir ieviesti noteiktajos termiņos (E-recepte - 07.12.2014., Elektroniskā veselības karte - 10.12.2014., Elektroniska apmeklējumu rezervēšana, veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana un sabiedrības veselības portāls - 29.12.2014.)?
- Vai veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēji ir sagatavoti, informēti un apmācīti e-veselības informācijas sistēmu lietošanā (plānotās darbības aptver 100% no iesaistītajām un ieinteresētajām personām)?
- Vai sabiedrība tiek informēta par e-veselības ieviešanu (60% no Latvijas iedzīvotājiem ir informēti par e-veselības ieviešanu, 40% - par e-veselības ieviešanas ieguvumiem)?
- Vai informācijas sistēma ir lietojama atbilstoši tai paredzētajiem nolūkiem bez īpašas lietotāju apmācības?

2.1. Vai e-veselības ieviešanas pārvaldība veicina e-veselības mērķu sasniegšanu?

Pamatojoties uz SIA „PricewaterhouseCoopers” sagatavoto vienotās veselības nozares elektroniskās informācijas sistēmas izstrādes un ieviešanas gaitas izvērtējumu³⁹, konstatēts, ka I posma projektu pārvaldība primāri ir virzīta uz iepirkumu un piegādāto produktu akceptēšanas procedūru precīzu izpildi un nav primāri orientēta uz e-veselības mērķu sasniegšanu.

E-veselības projektu pārvaldībā nav īstenota pietiekama e-veselības projektu un programmas plānošana – programmas sākumā nav izstrādāts e-veselības programmas plāns, kur vienkopus būtu apkopotas visu e-veselības projektu aktivitātes. Projektos uzturēti tikai programmatūras izstrādes plāni, e-veselības projektu vadītāji nav uzturējuši integrētus projektu plānus, kuros būtu apvienoti sistēmu ieviešanas procesu un likumdošanas izmaiņu plāni (izņemot elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas projektā, kur šāds plāns bija). Tā kā nav izstrādāts un uzturēts programmas aktivitāšu plāns, nav kontrolēta tā izpilde, tādējādi apgrūtinot individuālo projektu rezultātu integrāciju.

E-veselības projektu vadītāji laika gaitā ir mainījušies, un projektu vadītājiem nebija pietiekamas izglītības un pieredzes līdzīga apjoma un sarežģītības projektu vadībā, e-veselībā, informācijas tehnoloģijās un/vai veselības aprūpē. Piemēram, elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmas izstrādes projektā ir bijuši trīs projektu vadītāji (amats – projektu vadītāji), no kuriem nevienam nav bijusi projekta apjomam atbilstoša izglītība (augstākā izglītība vadības zinībās un augstākā izglītība vai starptautiska sertifikācija projektu vadībā) un pieredze līdzīga apjoma projektu vadībā, savukārt e-receptes izveides projektā ir bijuši divi projektu vadītāji (amats – vecākie eksperti), kuriem nav bijušas izvirzītas projektu vadītāju prasības, un tikai vienam ir bijusi pietiekama pieredze projektu vadībā. Līdz ar to projektu vadītājiem nav bijušas izvirzītas pietiekami augstas prasības, lai veiksmīgi nodrošinātu sarežģītu projektu vadību.

Katrā no projektiem organizētas projektu valdes sēdes, kur izskatīts projektu statuss, riski un izmaiņas. Programmas līmenī nav norīkots programmas vadītājs, tomēr šo funkciju pēc būtības veic E-veselības un starptautiskās sadarbības departamenta vadītājs. E-veselības ieviešanā nav pilnvērtīgi darbojusies E-veselības programmas uzraudzības padome, jo tajā nav piedalījušās visas noteiktās vai to tiesību pārmantojušās iestādes, tādējādi nav nodrošināta programmas uzraudzība no visām iesaistītajām pusēm. Nav organizēta Starpprojektu konsultatīvā padome, līdz ar to nav nodrošināta projektu savstarpējo atkarību, izstrādes termiņu un izmaiņu savstarpējās ietekmes saskaņošana, problēmas nav risinātas kompleksi visu projektu kontekstā.

Kā eksperti norāda ziņojumā⁴⁰ par e-veselības informācijas sistēmu izstrādes efektivitātes izvērtējumu – kopumā būtiskie ierobežojumi un riski e-veselības risinājumu veiksmīgai ieviešanai ir saistīti nevis ar tehnoloģiskām lietām vai risinājumu kopējo arhitektūru, bet tieši ar organizatoriskās dabas jautājumiem. Galvenās kļūdas pieļautas jau risinājumu plānošanas posmā – lai gan labās prakses piemēri un citu valstu pieredze rekomendē pakāpenisku e-veselības risinājumu ieviešanu un īpaši uzsver, ka nav vēlams realizēt visus projektus uzreiz, tomēr Latvijā paralēli tika uzsākti trīs vērīenīgi projekti, kuru gala rezultātiem pašlaik tikai daļēji tiek nodrošināta savietojamība – katrs projekts plānots un virzīts salīdzinoši autonomi, iekļaujot dažādus iepirkumus, izstrādātājus, piedāvātās tehnoloģijas u.tml.

³⁹ SIA „Pricewaterhouse Coopers” 01.01.2015. ziņojums „Vienotās veselības nozares elektroniskās informācijas sistēmas izstrādes un ieviešanas gaitas izvērtējums” (līgums noslēgts ar Nacionālo veselības dienestu 14.07.2014.).

⁴⁰ SIA „Pricewaterhouse Coopers” 22.05.2015. ziņojums „E-veselības informācijas sistēmu izstrādes efektivitātes izvērtējums”.

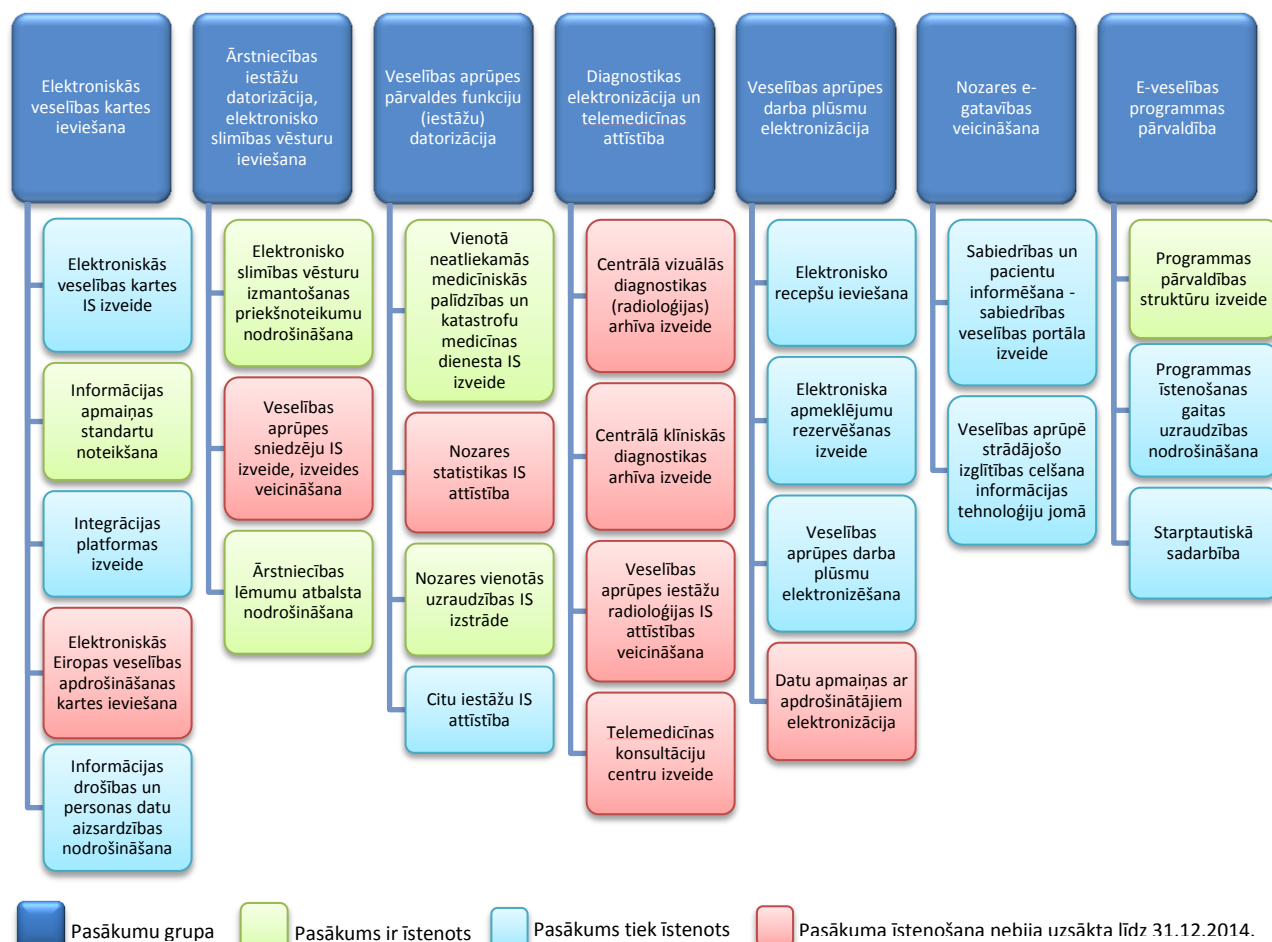
Projektu realizācijas gaitā nav nodrošināta dažādo projektu integrācijas vadība atbilstoši labākajai praksei, arī kopējā arhitektūras pārvaldība nav realizēta atbilstoši labās prakses rekomendācijām, uz ko norāda tas, ka būtiskākās e-veselības risinājumu savietojamības problēmas ir saistītas tieši ar informācijas semantisku savienojamību, un tās ir tieši saistītas ar fragmentāru risinājumu konceptuālās arhitektūras plānošanu – atsevišķajiem risinājumiem nav izstrādāta vienota datu arhitektūra un pilnā apmērā nav veikta arhitektūras pārvaldības funkcija.

Eksperti norāda, ka kopumā e-veselības risinājumiem ir gan tehnisks potenciāls, gan arī konceptuāls potenciāls, lai tie tiktu attīstīti tālāk un nākotnē sniegtu pozitīvu ietekmi veselības aprūpes jomā.

2.2. Vai e-veselības izstrādē un ieviešanā veiktās darbības atbilst plānam?

Plānotie e-veselības ieviešanas pasākumi

Lai sasniegtu pamatnostādņēs izvirzītos mērķus un nodrošinātu plānotos ieguvumus, pamatnostādņu īstenošanas plānā ir noteikti nepieciešamie e-veselības ieviešanas pasākumi. Kopumā plānā iekļautie pasākumi veido septiņas īstenojamo pasākumu grupas (skatīt 11.attēlu) un kopējais plāna realizācijai nepieciešamais finansējums ir 42 149 134 euro.



11.attēls. Pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam pasākumi.

Analizējot informāciju par faktisko e-veselības ieviešanas darbību atbilstību pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānam 2008.-2010.gadam, e-veselības ieviešanas pasākumus var iedalīt trīs grupās – pasākumi, kuri ir īstenoti, pasākumi, kuri tiek īstenoti, un pasākumi, kuru īstenošana līdz 2014.gada 31.decembrim nebija uzsākta (skatīt 11.attēlu). Lai sniegtu priekšstatu par katras pasākumu grupas īpatsvaru kopējā e-veselības pasākumu kopumā, norādīts sākotnēji plānotais finansējums attiecīgajām pasākumu grupām atbilstoši pamatnostādņu īstenošanas plānam ([skatīt 8.tabulu 51.lapaspusē](#)).

Īstenotie e-veselības pasākumi

Faktiski ir izpildīti šādi e-veselības ieviešanas pasākumi (11.attēls):

- noteikti informācijas apmaiņas standarti;
- nodrošināti elektronisko slimības vēsturu izmantošanas priekšnoteikumi;
- nodrošināts ārstniecības lēmumu atbalsts;
- izveidota Vienotā neatliekamās medicīniskās palīdzības un katastrofu medicīnas dienesta informācijas sistēma;
- izstrādāts Nozares vienotās uzraudzības informācijas sistēmas I posms;
- izveidota e-veselības programmas pārvaldības struktūra.

Šo pasākumu īstenošanai 2008.-2010.gadā kopā plānots nepieciešamais finansējums 10 634 160 *euro* jeb 25% no kopējā plānotā nepieciešamā finansējuma.

Pasākumi, kuru īstenošana turpinās, to ieviešanas progress

Nacionālais veselības dienests e-veselības ieviešanas pasākumus, kuru īstenošanai kopā plānots finansējums 12 255 551 *euro* jeb 29% no kopējā nepieciešamā finansējuma, turpina īstenot e-veselības ieviešanai piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros un ar Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansējuma palīdzību. Lielāko daļu no e-veselības pasākumiem Nacionālais veselības dienests īsteno Eiropas Reģionālās attīstības fonda projektu ietvaros:

- „Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas izveide, veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana I posms, sabiedrības veselības portāla izveide, informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana”;
- „Elektronisko recepšu informācijas sistēmas izveides I posms”;
- „Elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmas izveide I posms”;
- „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms”.

Saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta I posma projektu pieteikumiem projektu īstenošanas rezultātā līdz 2014.gada decembrim bija jābūt izveidotiem kopā 26 e-pakalpojumiem, tajā skaitā publiskās pārvaldes e-pakalpojumiem (skatīt 12.attēlu).

Elektroniska apmeklējumu rezervēšana, veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana, sabiedrības veselības portāls, informācijas drošība un personas datu aizsardzība	E-receptes informācijas sistēma	Elektroniskās veselības kartes informācijas sistēma un integrācijas portāls
• Ārstniecības personu un iestāžu katalogs • Ārstniecības personas nosūtījums • Mani nosūtījumi • Darbnespējas lapas • Pakalpojuma izmaksas • Ārsta pieraksts • Mani pieraksti • Reģistrēšanās pie ģimenes ārsta • E-konsultācija • Pacienta profils • Ārsta profils • Veselības informācija • E formas	• E-receptes izrakstīšana un validācija • Ārstniecības līdzekļu izsniegšanas nodrošināšana • Datu saņemšana par izsniegtajiem kompensējamiem ārstniecības līdzekļiem • Datu saņemšana par aizdomīgām transakcijām • Manas e-receptes	• Pacienta medicīnas pamatdati • Pacientam noteiktās diagnozes • Pacientam veiktie izmeklējumi • Pacienta saņemto medicīnas pakalpojumu rezultāti • Atgādinājumi pacientam • Noteikt piekļuvi ārstiem maniem medicīnas datiem • Kas skatījies manus medicīnas datus • Veselības aprūpē izmantojamo klasifikatoru izplatīšana

12.attēls. E-veselības I posma projektu informācijas sistēmas un e-pakalpojumi.

Saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta īstenotā II posma projekta pieteikumu projekta īstenošanas rezultātā līdz 2015.gada 28.novembrim ir jābūt izveidotiem pieciem jauniem e-pakalpojumiem, tajā skaitā publiskās pārvaldes e-pakalpojumiem un septiņiem uzlabotiem e-pakalpojumiem (skatīt 13.attēlu).

E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms (tajā skaitā jaunie un uzlabotie e - pakalpojumi)
• EVK ziņojumi pacientiem (jauns) • Mani vizuālās diagnostikas dati (jauns) • Interaktīva konsultācija pie ārsta (jauns) • Jaundzimušā reģistrācija (jauns) • Dzeramā ūdens testēšanas pārskatu iesniegšana Veselības inspekcijai (jauns) • Apliecinājums veselības aprūpes pakalpojuma saņemšanai citā ES, EEZ dalībvalstī vai Šveicē (uzlabots) • Pieprasījums datu izmaiņām licencēto farmaceitisko darbības uzņēmumu reģistrā (uzlabots) • Mans ģimenes ārsts (uzlabots) • Manas rindas valsts apmaksāto veselības aprūpes pakalpojumu saņemšanai (uzlabots) • Ģimenes ārsta/jaundzimušā patronāžas pieteikšana (no dzemdību personāla puses) (uzlabots) • Reģistrācijas un pieprasījumu formas (uzlabots) • Pieprasījums par aktuālo stāvokli Veselības inspekcijas uzraudzības objektā (uzlabots)

13.attēls. E-veselības II posma projekta e-pakalpojumi.

Atbilstoši revīzijā apkopotajai informācijai par Nacionālā veselības dienesta e-veselības pasākumu īstenošanai noslēgto līgumu izpildes statusu I posma projektu ietvaros paredzētie e-veselības risinājumu izstrādes darbi ir pabeigti, tomēr izstrādātie e-pakalpojumi sabiedrībai līdz 2015.gada 1.aprīlim nebija pieejami. Dienests sniedza informāciju⁴¹, ka minētās informācijas sistēmas un sabiedrības veselības portāls lietošanai būs pieejami pēc produkcijas vides tehniskās infrastruktūras sagatavošanas, pārbaudes un atkārtota drošības audita veikšanas, neminot konkrētus termiņus.

Atbilstoši ekspertu ziņojumam „E-veselības informācijas sistēmu izstrādes efektivitātes izvērtējums” veikts izstrādāto e-veselības risinājumu akcepttestēšanas dokumentācijas

⁴¹ Nacionālā veselības dienesta 15.01.2015. vēstule Nr.07.2/7.2-2/323 „Par informācijas pieprasījumu revīzijas lietā Nr.2.4.1-7/2014.

novērtējums, lai pārbaudītu, vai Nacionālais veselības dienests, pieņemot un apmaksājot e-veselības risinājumu izstrādes pakalpojumus, ir pārliecinājies par piegādāto nodevumu funkcionalitātes atbilstību noteiktajam apjomam un kvalitātei. Eksperti norāda, ka vairākos testēšanas protokolos ir norādīts, ka testēšana nenotiek integrētā vidē, bet testa vidē ar papildu ierobežojumiem „aizbāžņiem”, kā rezultātā trūkst iespējas izvērtēt pilno testu scenāriju izpildes gaitu. Eksperti identificējuši šādus izstrādāto e-veselības risinājumu akcepttestēšanas dokumentus:

- e-nosūtījumu/e-pierakstu un WEB platformas akcepttestēšanas ziņojums – konstatēti 275 jautājumi (tajā skaitā kļūdas, uzlabojumi, izmaiņu pieprasījumi u.c. jautājumi), turklāt akcepttestēšanas laikā daļa no plānotajām pārbaudēm netika izieta, jo atsevišķas funkcijas nevarēja pārbaudīt testa vidē ar papildu ierobežojumiem „aizbāžņiem”, kā arī tika konstatēti vairāki precizējami jautājumi. Kā norāda eksperti – nepārbaudot visas plānotās funkcijas un identificējot tik lielu skaitu jautājumu, būtu nepieciešama atkārtota akcepttestēšana;
- elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmas pilotdarbināšanas protokols – iekļautas norādes uz nepieciešamību nodrošināt sistēmas integrāciju ar Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta sistēmu un nepieciešamību nodrošināt Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes servisu pieejamību;
- e-veselības integrācijas platformas pilotēšanas kopsavilkums – sniegti ieteikumi un norādes uz nepilnībām, kuras Nacionālajam veselības dienestam jāatrisina, lai e-veselības platformu varētu ar pilnu funkcionalitāti uzsākt ekspluatēt produkcijas vidē.

Saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta sniegto informāciju e-receptes informācijas sistēmas akcepttestēšanas process nav protokolēts, bet akcepttestēšanas laikā atklātās nepilnības noformētas kā kļūdu pieteikumi, par ko paziņots izpildītājam.

Nacionālais veselības dienests sniedza informāciju, ka visai piegādātajai funkcionalitātei atsevišķi akcepttestēšanas ziņojumi netika gatavoti un sistēmas akceptēšana tika veikta, pamatojoties uz testēšanas rezultātiem, kas tika noformēti kā sistēmas pilotdarbināšanas protokoli, tomēr eksperti secina, ka pilotdarbināšanas protokoli pēc sava satura nav uzskatāmi par akcepttestēšanas protokoliem, jo neapliecina, ka ir ievērota tehniskās specifikācijas prasība, ka pasūtītājam ir jāveic akcepttestēšana.

Eksperti 2015.gada aprīlī un maijā veica e-veselības risinājumu praktisko apskati integrētajā testēšanas vidē, un apskates laikā tika identificētas vairākas problēmas, kas norāda uz izstrādāto risinājumu iespējamām sadarbības problēmām, piemēram, ārsta darbavietā nav iespējams izveidot un atlasīt receptes, tiek paziņota kļūda, mēģinot reģistrēt un atrast nosūtījumu, nav iespējams atrast darbnespējas lapas datus, tiek atgriezts kļūdas paziņojums, nav iespējams atlasīt datus blokos „Diagnozes” un „Laboratoriskās procedūras” u.c. Nacionālais veselības dienests sniedza skaidrojumu, ka problēmu cēlonis varētu būt jaunās piegādes instalācija pārbaužu veikšanas brīdī, tomēr eksperti neguva pārliecību par sistēmu darbību nepieciešamajā apjomā, jo dienesta nespēja nodrošināt strādājošu testa vidi iepriekš saskaņotā pārbaužu veikšanas laikā norāda uz risku, ka nepietiekamu izmaiņu pārvaldības procesa kontroļu dēļ var tikt kavēta e-veselības risinājuma akcepttestēšana un palaišana produkcijas vidē noteiktajos termiņos.

Eksperti norāda, ka būtiskākās e-veselības risinājumu savietojamības problēmas ir saistītas tieši ar informācijas semantisku savienojamību, kas izriet no fragmentāras risinājumu konceptuālās arhitektūras plānošanas. Lai gan e-veselības risinājumi konceptuāli plānoti kā vienots integrēts risinājums, tomēr tiem nav izstrādāta vienota datu arhitektūra, līdz ar to risinājumi nav semantiski savietojami, nodrošinot, ka individuālo risinājumu attīstība sistemātiski virzās uz

kopējās e-veselības mērķarhitektūras sasniegšanu, tāpēc izstrādātos risinājumus nebūs iespējams pilnvērtīgi izmantot.

Turklāt eksperti norāda, ka pastāv būtisks risks e-pierakstu informācijas sistēmas izmantošanas uzsākšanai, jo risinājumam ir gan tehnoloģiskas problēmas, gan problēmas, kas izriet no biznesa procesiem, piemēram, iedzīvotāji var kļūdaini veikt pierakstus (piemēram, bezmaksas pakalpojuma vietā pierakstīties uz maksas pakalpojumu), iedzīvotāji var nebūt informēti par priekšnosacījumiem, kas jāievēro, dodoties uz vizīti (piemēram, pirms vizītes neuzņemt pārtiku u.c.), kā rezultātā pakalpojums, uz kuru ir veikts pieraksts, var nebūt izmantojams. Saskaņā ar dienesta sniegto informāciju 2016.gadā plānots uzsākt tikai daļēju e-pierakstu risinājuma izmantošanu, proti, elektronisko darbnespējas lapu moduli.

Nacionālais veselības dienests e-veselības ieviešanas procesā ārpakalpojuma sniedzējam ir pasūtījis e-receptes un darbnespējas lapas funkcionalitātes testēšanu, lai novērtētu, vai izstrādātās funkcionalitātes atbilst attiecīgajiem Ministru kabineta noteikumiem – 2005.gada 8.marta noteikumiem Nr.175 „Recepšu veidlapu izgatavošanas un uzglabāšanas, kā arī recepšu izrakstīšanas un uzglabāšanas noteikumi” un 2001.gada 3.aprīļa noteikumiem Nr.152 „Darbnespējas lapu izsniegšanas kārtība”. Pēc veiktās testēšanas konstatēts, ka risinājumi pilnībā neatbilst attiecīgo Ministru kabineta noteikumu prasībām, jo testēšanas gaitā veiksmīgi izdevies izpildīt mazāk nekā 40% no ārpakalpojuma sniedzēja izveidotajiem testpiemēriem. Dienests norāda, ka daļa no noteikumu prasībām nav iekļauta risinājumu izstrādes I posmā vai nav paredzēta vispār. Eksperti norāda, ka, izmantojot iepriekš minētos risinājumus, tāpat būtu jāveic atsevišķas manuālas darbības, lai nodrošinātu atbilstību Ministru kabineta noteikumiem.

Īstenoto pasākumu tehnoloģisko risinājumu novērtējums

Eksperti norāda, ka nav izvērtētas e-veselības standarta risinājumu (piemēram, elektroniskās veselības kartes, e-receptes) pielāgošanas iespējas un nav veikts to salīdzinājums ar no jauna izstrādājamiem risinājumiem. Vērtējot no izmaksu viedokļa, iespējams, tas nemainītu risinājumu kopējās izmaksas, bet gan pārdalītu to pozīcijas, lielāko daļu novirzot licencēm, nevis sistēmu pielāgošanas darbiem. Tomēr šāda veida risinājumi potenciāli būtu ilgtspējīgāki. Veicot tirgū pieejamo standarta risinājumu analīzi, secināts, ka pastāv daudz šāda standarta risinājumu (piemēram, elektroniskās veselības kartes risinājumi). 6.tabulā attēlots standarta risinājumu un no jauna izstrādāto risinājumu salīdzinājums.

6.tabula

Standarta risinājumu un no jauna izstrādāto risinājumu salīdzinājums

Standarta risinājums	No jauna izstrādāts risinājums
▪ Īsāks ieviešanas laiks ▪ Pierādīta risinājumu darbība citās valstīs ▪ Ietverta e-veselības risinājumu izstrādes uzkrātā pieredze, labā prakse un standarta procesi ▪ Zemākas kapitālās izmaksas ▪ Pieejamas plašas zināšanu bāzes, dokumentācija, citu klientu pieredze u.c. ▪ Testēta standarta funkcionalitāte ▪ Regulāri tiek veikti atjauninājumi	▪ Risinājumi ir atbilstoši specifiskām biznesa procesu vajadzībām (t.i., tie ir pietuvināti esošajiem vai plānotajiem biznesa procesiem atbilstoši pasūtītāja unikālajām vajadzībām) ▪ Pieejamāks lokālais atbalsts ▪ Zemākas operatīvās izmaksas

Nacionālais veselības dienests konkrēto risinājumu izvēli saista un pamato ar attiecīgo iepirkumu rezultātiem, tomēr iepirkumu dokumentācijā ir iespēja iekļaut vērtēšanas kritērijus, kas norādītu uz vēlamo risinājumu (standarta risinājumu vai no jauna izstrādātu risinājumu). Tā kā e-veselības risinājumu iepirkumos šādi vērtēšanas kritēriji netika iekļauti, izvēle – standarta

vai no jauna izstrādājams risinājums – pamatota tikai ar pretendentu piedāvājumiem. Faktiski iepirkumu izveides gaitā netika izvērtētas esošās situācijas iespējas salīdzinājumā ar citu risinājumu veidu priekšrocībām un trūkumiem.

Pasākumi, kuru īstenošana līdz 2014.gada beigām nebija uzsākta

Veselības ministrija 2015.gada 27.februārī sniedza informāciju⁴² par pamatnostādņu īstenošanas plānā iekļautajiem pasākumiem, kuru īstenošana nav uzsākta līdz 2014.gada beigām, norādot, ka vairāki pasākumi ir zaudējuši aktualitāti, to īstenošana nav lietderīga vai pašlaik netiek plānota, savukārt dažus pasākumus plānots īstenot projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” ietvaros. Šo pasākumu īstenošanai 2008.-2010.gadā kopā bija plānots finansējums 19 259 423 euro apmērā jeb 46% no kopējā nepieciešamā finansējuma. Lai gan vairāki plānotie, bet faktiski neīstenotie pasākumi saskaņā ar tiesību aktu⁴³ bija iekļauti prioritāro projektu sarakstā elektroniskās pārvaldes un informācijas sabiedrības attīstības jomā Eiropas Savienības fondu 2013.-2017.gada plānošanas periodam, tomēr, pamatojoties uz tiesību aktu⁴⁴, tika veikts projektu papildu izvērtējums saistībā ar ekonomisko situāciju valstī un, pamatojoties uz tiesību aktu⁴⁵, vairāki pasākumi no īstenojamo projektu saraksta svītroti. Kopumā netiek īstenoti šādi e-veselības ieviešanas pasākumi:

- elektroniskās Eiropas veselības apdrošināšanas kartes ieviešana – pasākuma īstenošana nav aktuāla, jo šādas kartes datu elektroniska nolasīšana citas Eiropas Savienības, Eiropas Ekonomiskās zonas dalībvalsts un Šveices teritorijā nav iespējama;
- veselības aprūpes sniedzēju informācijas sistēmas izveide, izveides veicināšana – netiek plānots veidot vienotu veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju informācijas sistēmu, bet ārstniecības iestādēm, kas jau izmanto savas informācijas sistēmas, tiks nodrošināta iespēja to integrācijai ar veselības informācijas sistēmu, savukārt ārstniecības iestādes, kurām nav savu informācijas sistēmu, veselības informācijas sistēmai pieklūs, izmantojot e-veselības portālu;
- centrālā vizuālās diagnostikas (radioloģijas) arhīva izveide – pasākums netiks īstenots augsto uzturēšanas izmaksu dēļ. Projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība” ietvaros plānots izstrādāt e-pakalpojumu „Mani vizuālās diagnostikas dati”, kas nodrošinās iespēju iedzīvotājam apskatīt savus vizuālās diagnostikas datus veselības portālā un veikt to lejupielādi;
- centrālā klīniskās diagnostikas arhīva izveide, veselības aprūpes iestāžu radioloģijas informācijas sistēmu attīstības veicināšana, telemedicīnas konsultāciju centru izveide – pasākumu īstenošana pašlaik netiek plānota;
- vienota veselības aprūpes komunikāciju tīkla izveide (viens no pasākumiem integrācijas platformas izveidē) – pasākuma īstenošana vairs nav aktuāla, jo Ministru kabineta

⁴² Veselības ministrijas 27.02.2015. vēstule „Par pieprasīto informāciju lietderības revīzijas lietā Nr.2.4.1-7/2014 „Informācijas sistēmas veselības aprūpē””.

⁴³ Ministru kabineta 07.10.2008. rīkojums Nr.584 „Par elektroniskās pārvaldes un informācijas sabiedrības attīstības prioritāro projektu sarakstu”.

⁴⁴ Ministru kabineta 25.08.2009. sēdes protokollēmuma (prot. Nr.54 44§) Informatīvais ziņojums „Par informācijas sistēmu attīstību, kā arī iegūtajām zināšanām darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” 3.2.2.1.apakšaktivitātes „Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība” projektu iesniegumu vērtēšanas procesā par projektu izmaksu mērķtiecību, līdzekļu efektīvu plānošanu un par lietderību veikt informāciju tehnoloģiju auditus projekta īstenošanas laikā” 3.punkts.

⁴⁵ Ministru kabineta 15.03.2010. rīkojums Nr.147 „Par elektroniskās pārvaldes un informācijas sabiedrības attīstības prioritāro projektu sarakstu”.

noteikumos⁴⁶ par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu noteiktas konkrētas vispārējās drošības un tehniskās prasības, kas jānodrošina ārējām informācijas sistēmām, kuras veiks pieslēgumu veselības informācijas sistēmai;

- sirds un asinsvadu pacientu iekļaušana ar noteiktām slimībām slimojošu pacientu reģistrā (viens no pasākumiem nozares statistikas informācijas sistēmas attīstībā) – pasākuma veikšana pašlaik nav lietderīga. Datu vākšana ir jānodrošina esošajā Akūtu konorāru un cerebrovaskulāru sindromu reģistrā līdz brīdim, kad veselības informācijas sistēma būs uzsākusi darbību un tajā tiks uzkrāti dati no ārstniecības iestāžu sniegtajiem primārajiem uzskaites dokumentiem.

Eiropas Reģionālās attīstības fonda projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” ietvaros plānots ieviest pamatnostādņu īstenošanas plānā iekļauto datu noliktavu (pasākums nozares statistikas informācijas sistēmas attīstībā) un datu apmaiņas ar apdrošinātājiem elektronizāciju (lai gan funkcionalitātes izstrāde iekļauta projekta kategorijā „Nākotnes”).

Tā kā e-veselības veiksmīgas ieviešanas priekšnoteikums ir sabiedrības, pacientu un veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju informētība par e-veselības ieviešanu, kā arī veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju informācijas tehnoloģiju prasmju uzlabošana, šie pasākumi ir iekļauti pamatnostādņu īstenošanas plānā, tomēr Nacionālā veselības dienesta darbības šajā jomā nav pietiekamas (skatīt 2.5.nodaļu par sabiedrības un veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju informētību un gatavību pievienoties e-veselības sistēmai).

2.3. Vai e-veselības ieviešana iekļaujas noteiktajā finanšu budžetā?

Saskaņā ar pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam kopējais plāna realizācijai nepieciešamais finansējums noteikts 42 149 134 *euro*, un plānā iekļauto pasākumu izpildi nodrošina vairākas Veselības ministrijas padotībā esošas iestādes.

Pašlaik Nacionālā veselības dienesta pārziņā esošo e-veselības pasākumu kopējais budžets ir 14 822 983 *euro*. Daļu no šī finansējuma vai 10 102 002 *euro* veido laikā no 2007.gada līdz 2014.gadam piešķirtais valsts budžeta finansējums 2 844 400 *euro* apmērā un Eiropas Reģionālās attīstības fonda I posma e-veselības projektu, kuru īstenošana noslēdzās 2014.gada beigās, kopējais plānotais finansējums 7 257 602 *euro* apmērā, tajā skaitā:

- „Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas izveide (*e-booking*), veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana (*e-referrals*) I posms, sabiedrības veselības portāla izveide, informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana” – projekta kopējais finansējums 3 150 846 *euro*;
- „Elektronisko recepšu informācijas sistēmas izveides I posms” – projekta kopējais finansējums 581 385 *euro*;
- „Elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmas izveide I posms” – projekta kopējais finansējums 3 525 371 *euro*.

Pārējo daļu no e-veselības ieviešanas finansējuma vai 4 720 981 *euro* veido Nacionālā veselības dienesta īstenotā Eiropas Reģionālās attīstības fonda II posma projekta „E-veselības integrētās

⁴⁶ Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.

informācijas sistēmas attīstība II posms” kopējais finansējums⁴⁷. Šī projekta īstenošanas termiņš ir noteikts no 2013.gada 29.aprīļa līdz 2015.gada 28.novembrim.

Eiropas Reģionālās attīstības fonda I posma e-veselības projektu ietvaros paredzēti šādi e-veselības ieviešanas pasākumi un sasniedzamie mērķi:

- izveidot elektroniskas apmeklējumu rezervēšanas (e-pieraksta) informācijas sistēmu, lai palielinātu veselības aprūpes pakalpojumu pieejamību un samazinātu pacientu nelietderīgi patērēto laiku;
- elektronizēt veselības aprūpes darba plūsmu, izveidojot elektronisko nosūtījumu (e-nosūtījumi) informācijas sistēmu, lai palielinātu ārstu darba produktivitāti, uzlabotu informācijas apriti un informācijas pieejamību ārstniecības procesa laikā, nodrošinot precīzu uzskaiti un statistiku par nosūtījumiem;
- izveidot veselības portālu, lai palielinātu sabiedrības un pacientu informētību par veselības jautājumiem un motivāciju sekot līdzi savai veselībai, kā arī lai izveidotu pacientiem un ārstiem vienotu vidi, kurā būtu pieejama personalizēta informācija un elektroniskie pakalpojumi;
- izveidot e-receptes informācijas sistēmu, lai veicinātu un uzlabotu recepšu aprites procesa efektivitāti, izsekojamību un kontroli, samazinātu potenciālās kļūdas un veicinātu lēmuma pieņemšanu, izrakstot receptes, kā arī izsniedzot medikamentus, rezultātā samazinot risku pacienta veselībai ar mūsdienīgu informācijas tehnoloģiju palīdzību;
- izveidot elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmu, lai nodrošinātu centralizētu pacientu veselības informācijas uzglabāšanu, operatīvu tās pieejamību ārstniecības procesā iesaistītajām ārstniecības personām un pacientiem, kas savukārt palielinās ārstniecības personu darba efektivitāti un uzlabos veselības aprūpes pakalpojumu kvalitāti;
- izveidot e-veselības sistēmu sadarbības (integrācijas) platformas informācijas sistēmu, lai nodrošinātu drošu un efektīvu informācijas apmaiņu starp visiem veselības aprūpes sistēmas dalībniekiem (ārstniecības personām un iestādēm, pacientiem, nozares politikas veidotājiem, veselības nozares valsts pārvaldes iestādēm u.c.).

Nemot vērā to, ka revīzijas apjomā nav iekļautas visas iestādes, kuras īsteno dažādus e-veselības ieviešanas pasākumus, informācija par citu iestāžu veiktajiem e-veselības pasākumiem un to izmaksām ziņojumā norādīta atbilstoši Veselības ministrijas informatīvajiem ziņojumiem par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanu.

Faktiskās e-veselības ieviešanas izmaksas

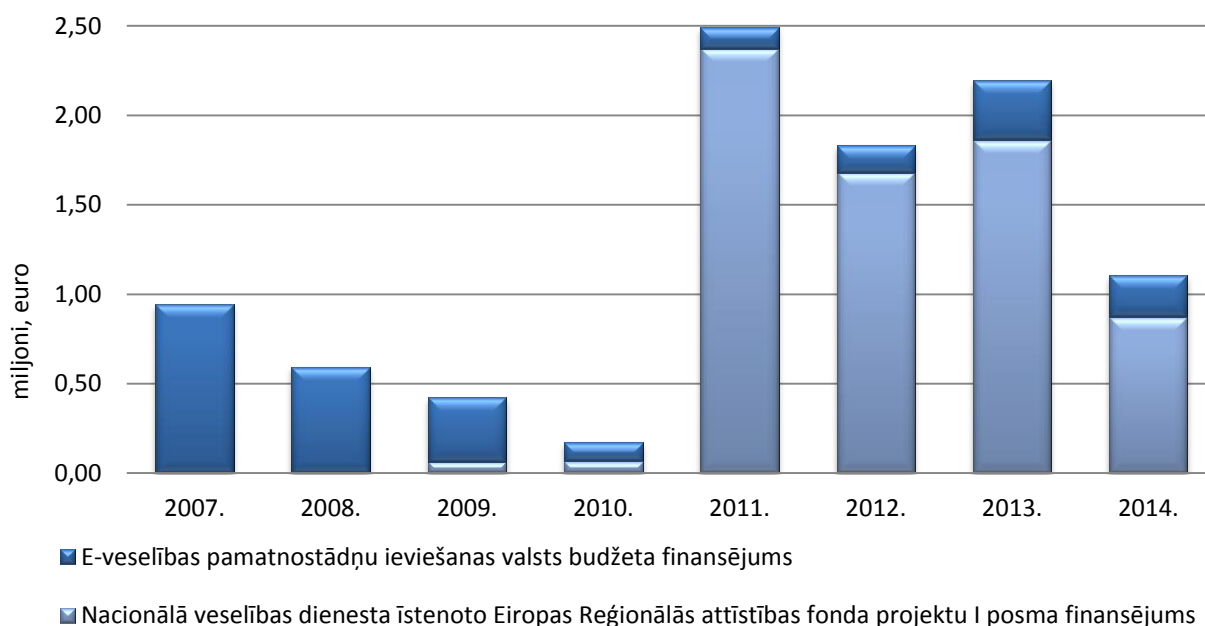
No Nacionālā veselības dienesta īstenoto I posma e-veselības projektu kopējām izmaksām un e-veselības ieviešanai piešķirtā valsts budžeta finansējuma 10 102 002 *euro* faktiski izlietoti 9 762 697 *euro* jeb 97% finansējuma (skatīt 7.tabulu).

⁴⁷ Ar nosacījumu, ka projekts tiks realizēts plānotajā apjomā.

**Pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanā faktiski izlietotais finansējums
laika posmā no 2007.gada līdz 2014.gada beigām**

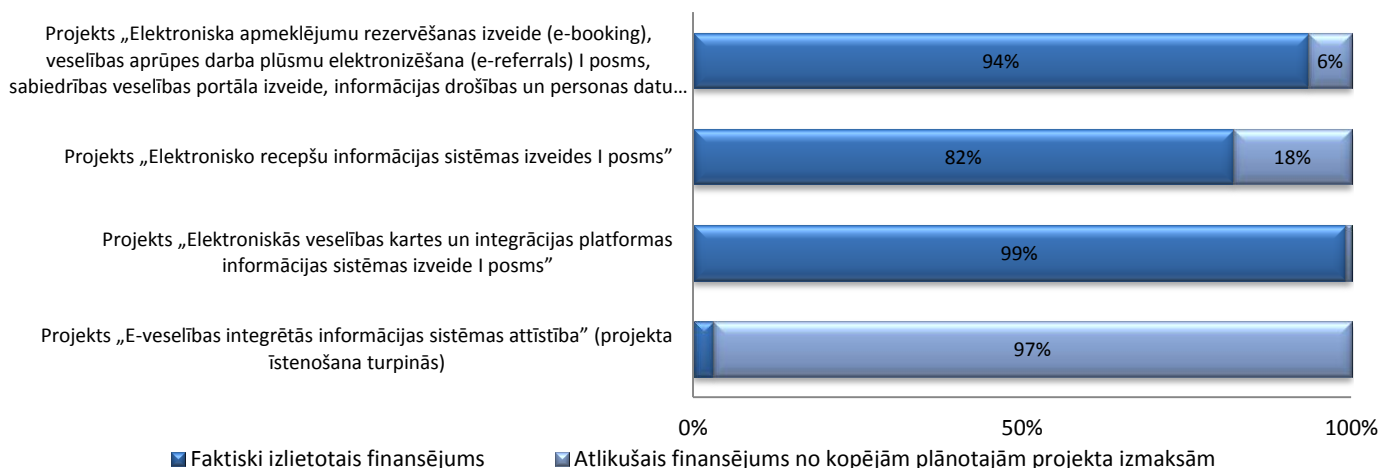
Finansējums	Faktiski izlietotais finansējums, euro
Projekts „Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas izveide (<i>e-booking</i>), veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana (<i>e-referrals</i>) I posms, sabiedrības veselības portāla izveide, informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana”	2 946 401
Projekts „Elektronisko recepšu informācijas izveides I posms”	477 238
Projekts „Elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmas izveide I posms”	3 494 658
E-veselības pamatnostādņu ieviešanas valsts budžeta finansējums	2 844 400
Kopā Nacionālā veselības dienesta īstenoto projektu un e-veselības pamatnostādņu ieviešanas valsts budžeta finansējums	9 762 697

Analizējot E-veselības pamatnostādņu ieviešanai piešķirtā finansējuma izlietojumu pa gadiem, konstatēts, ka intensīva e-veselības pasākumu īstenošana (pēc izlietotā finansējuma) uzsākta 2011.gadā līdz ar Eiropas Reģionālās attīstības fonda projektu īstenošanas uzsākšanu (skatīt 14.attēlu).



14.attēls. E-veselības pamatnostādņu ieviešanai piešķirtā finansējuma izlietojuma dinamika 2007. – 2014.gadā.

Salīdzinot Nacionālā veselības dienesta īstenoto Eiropas Reģionālās attīstības fonda e-veselības I posma projektu faktisko finansējuma izlietojumu ar projektos noteiktajām kopējām izmaksām, konstatēts, ka līdz 2014.gada beigām I posma projektos izlietots finansējums 82% līdz 99% apmērā, savukārt no e-veselības II posma projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība” kopējā finansējuma faktiski izlietoti 146 544 euro jeb 3% no kopējām projekta izmaksām.



15.attēls. Nacionālā veselības dienesta īstenoto e-veselības I un II posma projektu finansējuma izlietojums 2007. – 2014.gadā.

Revīzijas laikā veikts pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānā 2008.-2010.gadam paredzēto e-veselības ieviešanas pasākumu un tiem plānotā finansējuma salīdzinājums ar faktiskajiem e-veselības pasākumu izdevumiem laika posmā no 2007.gada līdz 2014.gada beigām. Pieņemot, ka e-veselības ieviešanā tiks apgūts arī II posma projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” kopējais finansējums plānotajā apmērā, [8.tabulā](#) iekļauts arī šis finansējums. Informācija par e-veselības pasākumu īstenošanas izdevumiem apkopota, faktiski veiktos izdevumus attiecinot uz attiecīgajiem pamatnostādņu īstenošanas plānā iekļautajiem pasākumiem (izdevumi atbildībai norādīti atsevišķi).

Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta pārziņā esošo e-veselības pasākumu īstenošanas izmaksas sasniegs 12 964 835 *euro* (ieskaitot projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” attiecīgo finansējumu un neskaitot citu iestāžu un līdz 2014.gada beigām neuzsāktu pasākumu izmaksas), līdz ar to e-veselības ieviešanā tiks izlietots par 154 364 *euro* vairāk, nekā plānots attiecīgajiem e-veselības ieviešanas pasākumiem ([skatīt 8.tabulu](#)).

8.tabula

Pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānā 2008.-2010.gadam paredzētie e-veselības ieviešanas pasākumi, plānotais un faktiski izlietotais finansējums laika posmā no 2007.gada līdz 2014.gadam un projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” kopējais plānotais finansējums

Plāna Nr.	Pasākumi	Plānā nepieciešamais finansējums, euro	Faktiski izlietotais finansējums	
			euro	% no plānotā finansējuma
Plāna pasākumi, kas tiek īstenoti vai ir izpildīti (iekļauti revīzijas apjomā)		12 810 471	12 964 835	101
1.1.	Elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmas izveide	4 877 035	2 176 838	45
1.2.	Informācijas apmaiņas standartu noteikšana	256 117	155 291	61
1.3.	Integrācijas platformas izveide (neskaitot 1.3.5.)	2 073 409	1 819 411	88
1.5.	Informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana	398 404	169 181	42
2.1.	Elektronisko slimības vēsturu izmantošanas priekšnoteikumu nodrošināšana	56 915	37 484	66
2.3.	Ārstniecības lēmumu atbalsta nodrošināšana*	199 202	-	-

Plāna Nr.	Pasākumi	Plānā nepieciešamais finansējums, euro	Faktiski izlietotais finansējums	
			euro	% no plānotā finansējuma
5.1.	Elektronisko recepšu ieviešana	1 223 670	470 067	38
5.2.	Elektroniskas apmeklējumu rezervēšanas izveide (<i>e-booking</i>),	1 237 898	2 808 181	227
5.3.	Veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana (<i>e-referrals</i>)			
6.1.1.	Sabiedrības veselības portāla izveide	204 894	767	0
6.1.2.	Sabiedrības un pacientu informēšana (<i>norādīti tikai projektu publicitātes pasākumu izdevumi</i>)			
6.2.	Veselības aprūpē strādājošo izglītības celšana informācijas tehnoloģiju jomā	1 156 012	233 358	20
7.1.	Programmas pārvaldības struktūru izveide, t.sk. pārvaldības atbalsts	256 117	316 257	123
7.2.	Programmas īstenošanas gaitas uzraudzības nodrošināšana	170 745	32 852	19
7.3.	Starptautiskā sadarbība**	700 053	-	-
Attiecīgā II posma projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” finansējuma daļa vienotās veselības informācijas sistēmas attīstībai***		-	3 513 425	-
Faktiskie izdevumi atlīdzībai, t.sk. uzņēmumu līgumiem		-	1 020 193	-
Pārējie izdevumi		-	211 530	-
Plāna pasākumi, kas tiek īstenoti vai ir izpildīti (nav iekļauti revīzijas apjomā)		10 079 240	7 654 097	-
3.1.	Vienotā neatliekamās medicīniskās palīdzības un katastrofu medicīnas dienesta IS izveide****	8 884 027	5 564 717	-
3.3.	Nozares vienotās uzraudzības IS izstrāde****	981 782	1 430 652	-
3.4.	Citu iestāžu IS attīstība****	213 431	65 111	-
Attiecīgā II posma projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” finansējuma daļa vienotās uzraudzības IS izstrādei un citu iestāžu IS attīstībai***		-	593 617	-
Plāna pasākumi, kas nav īstenoti līdz 31.12.2014.		19 259 423	752 966	-
1.3.5.	Vienota veselības aprūpes komunikāciju tīkla izveide	640 292	0	-
1.4.	eEVAK ieviešana	4 006 238	0	-
2.2.	Veselības aprūpes sniedzēju IS izveide, izveides veicināšana	5 136 567	0	-
3.2.	Nozares statistikas IS attīstība	896 409	0	-
4.1.	Centrālā vizuālās diagnostikas (radioloģijas) arhīva izveide	4 553 190	139 027	-
4.2.	Centrālā klīniskās diagnostikas arhīva izveide	751 276	0	-
4.3.	Veselības aprūpes iestāžu radioloģijas IS attīstības veicināšana	2 361 967	0	-
4.4.	Telemedicīnas konsultāciju centru izveide	714 282	0	-
5.4.	Datu apmaiņas ar apdrošinātājiem elektronizācija	199 202	0	-
Attiecīgā II posma projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” finansējuma daļa Nozares statistikas IS attīstībai***		-	613 939	-
KOPĀ		42 149 134	21 371 898	-

*Pasākums īstenots piešķirto valsts budžeta līdzekļu ietvaros, pasākuma īstenošanai atbilstošo izdevumu summa nav identificēta.

**Komandējumu izdevumi iekļauti izdevumu grupā „Pārējie izdevumi”.

***Norādīta attiecīgo plāna pasākumu īstenošanas finansējuma daļa atbilstoši projekta indikatīvajam iepirkuma plānam, ar nosacījumu, ka projekts tiks īstenots plānotajā apjomā (projekts īstenošanas termiņš 28.11.2015.).

****Saskaņā ar Veselības ministrijas 02.10.2014. informatīvajā ziņojumā par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanu 2008.- 2013.gadā un pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu” sniegto informāciju.

Salīdzinot pašlaik Nacionālā veselības dienesta atbildībā esošo e-veselības pasākumu īstenošanas faktiskos izdevumus ar plānotajiem, konstatēts, ka, īstenojot lielāko daļu pasākumu, faktiskie izdevumi ir mazāki nekā plānotie, bet divās pasākumu grupās faktiskie izdevumi pārsniedz plānotos izdevumus:

- elektroniskas apmeklējumu rezervēšanas izveidei, veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšanai un sabiedrības veselības portāla izveidei (plāna 5.2., 5.3. un 6.1.1.punktos norādītie pasākumi) plānots finansējums kopā 1 237 898 *euro*, tomēr faktiski šo e-veselības risinājumu ieviešanai līdz 2014.gada beigām izlietoti 2 808 181 *euro* jeb par 127% vairāk, nekā plānots. Lielāko izdevumu daļu, tas ir, 1 640 142 *euro* no šo e-veselības risinājumu ieviešanas faktiskajiem izdevumiem veido izdevumi veselības aprūpes elektronisko nosūtījumu, elektronisko pierakstu informācijas sistēmu un e-veselības portāla izstrādātājam (neskaitot izdevumus apmācībai), un izdevumi par iepriekšminēto e-veselības risinājumu izstrādi pārsniedz kopējo plānoto finansējumu šiem pasākumiem, neskaitot citus faktiski veiktos izdevumus šo e-veselības risinājumu ieviešanai, piemēram, izdevumus informācijas un komunikācijas tehnoloģijām un licencēm vai izdevumus atlīdzībai. Jānorāda, ka šo pasākumu grupā faktiski ir īstenota veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšanas sistēmas izveide un ieviešana, kura finansējums saskaņā ar pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam nebija plānots;
- programmas pārvaldībai, tajā skaitā atbalstam (plāna 7.1.punktā norādītie pasākumi), plānots finansējums kopā 256 117 *euro*, tomēr faktiski programmas pārvaldībai līdz 2014.gada beigām izlietoti 316 257 *euro* jeb par 23% vairāk nekā plānots, neskaitot izdevumus atlīdzībai, kas norādīti atsevišķi. Uz programmas pārvaldību attiecināti faktiskie izdevumi par dažādiem konsultāciju un kvalitātes kontroles pakalpojumu līgumiem.

Dažu pasākumu īstenošanā faktiski izlietotais finansējums ir ievērojami mazāks nekā sākotnēji plānotais (neskaitot izdevumus atlīdzībai):

- programmas īstenošanas gaitas uzraudzības nodrošināšanai (plāna 7.2.punktā norādītie programmas auditi) plānots finansējums 170 745 *euro* apmērā, bet faktiski līdz 2014.gada beigām izlietoti 32 852 *euro* jeb par 81% mazāk, nekā plānots. Saskaņā ar Veselības ministrijas informāciju 2007.gadā veikts pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” izvērtējums, 2008.-2009.gadā veikts pētījums par veicamo pasākumu variantiem un to izvērtējumu e-veselības projekta rezultātu efektīvai lietojamībai un uzturēšanai desmit gadu garumā un e-veselības projekta audits. Apkopojumā nav iekļautas izmaksas par 2015.gadā saņemto audita ziņojumu „Vienotās veselības nozares elektroniskās informācijas sistēmas izstrādes un ieviešanas gaitas izvērtējums”;
- veselības aprūpē strādājošo izglītības celšanai informācijas tehnoloģiju jomā (plāna 6.2.punktā norādītie pasākumi) plānots finansējums 1 156 012 *euro* apmērā, savukārt faktiski līdz 2014.gada beigām izlietoti 233 358 *euro* jeb par 80% mazāk, nekā plānots. Izlietoto finansējumu veido Medicīnas profesionālās izglītības centram piešķirtie līdzekļi veselības aprūpē strādājošo izglītības celšanai 2007.-2009.gadā un projektu ietvaros veiktie izdevumi par informācijas sistēmu lietotāju (informācijas sistēmu administratoru, 487 farmaceitu un ārstniecības personu) apmācībām un mācību materiālu izstrādi.

Faktiski e-veselības ieviešanā iesaistīto darbinieku atlīdzībai izlietoti 1 020 193 *euro*, tajā skaitā izdevumi par uzņēmumu līgumiem⁴⁸ 66 650 *euro*. Pārējos izdevumos iekļauti dažādi saimnieciskie izdevumi, komandējumu izdevumi, datortehnikas iegādes izdevumi u.c.

Tā kā [8.tabulā](#) apkopotajos izdevumos nav iekļauti 2015.gadā piešķirtie valsts budžeta līdzekļi e-veselības pasākumu īstenošanai, kopējās e-veselības ieviešanas izmaksas pieaugs.

Papildu izmaksas sākotnēji izstrādāto e-veselības risinājumu pilnveidošanai

Lai gan saskaņā ar e-veselības informācijas sistēmu izstrādes nosacījumiem atbilstoši 2011. un 2012.gadā noslēgtajām vispārīgajām vienošanām informācijas sistēmu izstrādātāji apņemas izpildīt visus informācijas sistēmas izstrādei nepieciešamos darbus, tajā skaitā integrēšanu, testēšanu, ieviešanu un garantijas uzturēšanu, tomēr arī pēc izstrādāto informācijas sistēmu akceptēšanas risinājumu uzlabošanā tiek paredzēts nozīmīgs darba apjoms un ieguldīti būtiski finanšu līdzekļi:

- eksperti, veicot 2014.gadā organizētajā iepirkumā „Integrācijas papildinājumu veikšana vienotās veselības nozares elektroniskās informācijas sistēmas izveidei” pasūtīto darba uzdevumu novērtējumu, secināja, ka daļa no šiem darba uzdevumiem daļēji vai pilnībā pārklājas ar I posma e-veselības risinājumu prasībām vai novērš pieļautās kļūdas projektējumā. Piemēram, elektroniskās veselības kartes izstrādātājiem tiek uzticēts izpētīt elektroniskās veselības kartes integrācijas problēmas e-veselības portālā vai e-receptes izstrādātājiem uzticēts paplašināt autentifikācijas iespējas, lai ārējo sistēmu (ārstniecības iestāžu, aptieku) informācijas sistēmās varētu autentificēties bez personas koda ievadīšanas. Otrā problēma skaidri norāda uz trūkumiem projekta plānošanā, jo no projekta uzsākšanas bija redzams, ka ārējās informācijas sistēmas būs nepieciešams integrēt e-veselības sistēmā un bija jāapzina ierobežojumi, kas uz tām attiecas. Līdz ar to pastāv risks, ka finanšu līdzekļi 124 206 *euro* apmērā izlietoti, nepamatoti pasūtot papildu darba uzdevumus;
- eksperti uzsver, ka iepriekš norādītajā iepirkumā, kurā visiem izstrādātājiem tajā skaitā bija jāveic e-pakalpojumu migrācija uz jauno www.latvija.lv versiju, dažādi izpildītāji līdzīgus uzdevumus ir veikuši par samaksu, kas atšķiras vairākas reizes (skatīt 9.tabulu). Lai gan Nacionālajam veselības dienestam visi trīs darbietilpības novērtējumi bija pieejami, pirms tika noslēgti līgumi, darbietilpība nav izvērtēta, kā rezultātā ir ticis pārmaksāts par piegādāto pakalpojumu;

9.tabula

Izstrādātāju viena e-pakalpojuma migrācijas uz jauno www.latvija.lv versiju izmaksu salīdzinājums

Izstrādātājs	E-pakalpojumu skaits, kas jāmigrē uz jauno www.latvija.lv	Kopējās pakalpojuma izmaksas, <i>euro</i>	Izmaksas par viena e-pakalpojuma migrēšanu, <i>euro</i>
SIA „ABC Software”	1	15 266	15 266
AS „Datorzinību centrs”	7	32 256	4608
SIA „Lattelecom Technology”	7	21 991	3142

- eksperti secina, ka nepilnīgas iepirkuma dokumentācijas vai nekvalitatīvas izstrādes dēļ II posmā ir jālabo I posmā pieļautās kļūdas un nepilnības, faktiski dublējot daļu I posma prasību. Piemēram, I posma projektējumā nebija paredzēta situācija, ka e-receptē varētu

⁴⁸ Izdevumi par uzņēmumu līgumiem, kas klasificēti ekonomiskajās kategorijās 2232 „Auditoru, tulku pakalpojumi, izdevumi par iestāžu pasūtītajiem pētījumiem” un 2279 „Pārējie iepriekš neklasificētie pakalpojumu veidi”.

iekļaut vairāk nekā vienu diagnozi, vai prasība, ka portāla ekrānformās automātiski ir jāaizpilda informācija, kas vienreiz jau ir ievadīta, turklāt kā atsevišķs darba apjoms II posma iepirkumā ir norādīts I posma risinājuma lietojamības testēšana, lietojamības uzlabojumu identificēšana un lietojamības uzlabojumu izstrāde. Līdz ar to e-veselības risinājumu II posma ietvaros pasūtīti darbi 59 200 *euro* vērtībā, lai identificētu un novērstu lietojamības trūkumus I posma risinājumā;

- tā kā Nacionālais veselības dienests norāda, ka e-veselības risinājumu II posma izstrādātājs faktiski ir pārņēmis I posma risinājumu izstrādātāju garantijas saistības (kas, iespējams, ietekmēja II posma risinājuma izstrādes līgumcenas 4 350 000 *euro* apmērā noteikšanu iekļaujot sadārdzinājumu), eksperti norāda, ka faktiski I posmā izstrādāto risinājumu garantijas maksa ir samaksāta gan I posma piegādātājiem, gan II posma piegādātājam (atbilstoši II posma iepirkumu dokumentācijā iekļautajai prasībai pārņemt garantiju). Dubultā samaksātās I posmā izstrādāto risinājumu garantijas aplēses veido vismaz 300 000 *euro*⁴⁹.

E-veselības ieviešanas izmaksu novērtējums

Revīzijā konstatēts, ka e-veselības ieviešanas procesa laikā finanšu līdzekļi 196 292 *euro* apmērā izlietoti nelietderīgi vai neatbilstoši e-veselības īstenošanas mērķiem, piemēram:

- 2007.gadā par centrālā vizuālās diagnostikas (radioloģijas) arhīva izveidi atbildīgajai iestādei VSIA „Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca” ārpakalpojuma sniedzēji izstrādāja centrālās vizuālās diagnostikas (radioloģijas) arhīva sistēmas attīstības koncepciju un datu centra un aparatūras risinājuma tehnisko specifikāciju par kopējo summu 139 027 *euro*, tomēr, pamatojoties uz tiesību aktiem⁵⁰, pasākums „Centrālā vizuālās diagnostikas (radioloģijas) arhīva izveide” 2010.gada 15.martā svītrots no Eiropas Savienības fondu 2013.-2017.gada plānošanas periodā īstenojamo projektu saraksta, un saskaņā ar Veselības ministrijas 2015.gada 27.februārī sniegto informāciju⁵¹ pasākums netiks īstenots augsto uzturēšanas izmaksu dēļ;
- vairāku e-veselības risinājumu koncepcijas izstrādātas 2007. un 2008.gadā, bet, ņemot vērā ekonomiskās krīzes apstākļus 2008.-2010.gadā, kad e-veselības pasākumu īstenošanai netika piešķirts plānotais finansējums, atsākot īstenot e-veselības pasākumus, 2007. un 2008.gadā izstrādātās koncepcijas ir aktualizētas. Piemēram, 2007.gadā noslēgti līgumi par elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmas koncepcijas un iepirkuma dokumentu izstrādi, par e-veselības sistēmu sadarbības platformas (integrācijas risinājuma), semantiskās platformas koncepciju un iepirkumu dokumentu izstrādi, savukārt 2010.gadā veikta izstrādāto koncepciju un iepirkumu dokumentu aktualizācija par kopējo summu 27 271 *euro*;

⁴⁹ Pieņemums – garantijas uzturēšanai gadā tiek rezervēti 12% no sistēmas izstrādes izmaksām (pieņemums izdarīts, pamatojoties uz ekspertu aptauju (3 sistēmu izstrādes pakalpojumu sniedzēji)). Aprēķinu veikšanā nav ņemts vērā apstāklis, ka starp risinājumu izstrādes I un II posmu veikts sistēmu integrācijas uzlabošanas iepirkums, kā ietvaros arī pārņemta daļēja garantija, jo faktiski uzlabojumus realizēja tie paši piegādātāji, kas veica I posma risinājumu izstrādi.

⁵⁰ Ministru kabineta 25.08.2009. sēdes protokollēmuma (prot. Nr.54 44§) Informatīvais ziņojums „Par informācijas sistēmu attīstību, kā arī iegūtajām zināšanām darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” 3.2.2.1.1.apakšaktivitātes „Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība” projektu iesniegumu vērtēšanas procesā par projektu izmaksu mērķtiecību, līdzekļu efektīvu plānošanu un par lietderību veikt informāciju tehnoloģiju auditus projekta īstenošanas laikā” 3.punkts, Ministru kabineta 15.03.2010. rīkojums Nr.147 „Par elektroniskās pārvaldes un informācijas sabiedrības attīstības prioritāro projektu sarakstu”.

⁵¹ Veselības ministrijas 27.02.2015. vēstule „Par pieprasīto informāciju lietderības revīzijas lietā Nr.2.4.1-7/2014 „Informācijas sistēmas veselības aprūpē”.

- 2014.gada jūlijā pabeigta Nacionālā veselības dienesta pasūtītā e-receptes informācijas sistēmas drošības politikas dokumentācijas izstrāde par 9943 *euro*, tomēr izstrādātā dokumentācija dienestā netika apstiprināta kā iekšējie normatīvie akti un netika uzsākta to lietošana ikdienas procesos. Dienests norāda, ka nolemts veidot kopīgu dienesta informācijas sistēmu pārvaldību, neizstrādājot katrai informācijas sistēmai atsevišķus drošības pārvaldības dokumentus, un ārpakalpojumu sniedzēju sagatavotie nodevumi tikšot izmantoti arī šo jauno dokumentu izstrādē. Ņemot vērā to, ka 2014.gada decembrī apstiprinātā informācijas sistēmas drošības politika pēc struktūras un sniegtās informācijas atšķiras no ārpakalpojuma ietvaros izstrādātās e-receptes informācijas sistēmas drošības politikas, pastāv risks, ka izstrādātā e-receptes informācijas sistēmas drošības dokumentācija netiks pilnvērtīgi izmantota dienesta darbībā;
- papildus 2010.gada jūnijā pabeigta Veselības ekonomikas centra pasūtītā informācijas sistēmu drošības un personas datu aizsardzības dokumentācijas izstrāde pacientiem un ārstniecības personām par 5194 *euro* – izstrādāti piemēri informācijas drošības un personas datu aizsardzības politikai mazai ārstu praksei un vidēji lielai vai lielai ārstniecības iestādei, kā arī metodoloģija aprakstīto informācijas drošības pārvaldības procesu praktiskai ieviešanai ārstniecības iestādē, arī informatīvais materiāls pacientiem par personas medicīnisko datu aizsardzību. Tomēr šie izstrādātie drošības politikas piemēri un ieviešanas metodoloģija ārstniecības iestādēm, kā arī informatīvie materiāli pacientiem nav brīvi pieejami lietošanai Nacionālā veselības dienesta interneta vietnē, bet ārstniecības iestādes tos var saņemt, nosūtot elektronisku pieprasījumu dienestam;
- 2009.gadā apmaksāti veselības aprūpes pakalpojumu apmaksas norēķinu sistēmas „Vadības informācijas sistēma” programmatūras uzturēšanas un izmaiņu veikšanas pakalpojumi par kopējo summu 8594 *euro*;
- 2011.gadā apmaksāta lietvedības dokumentu sistēmas licenču iegāde un apmācības par kopējo summu 5376 *euro*;
- 2011.gadā apmaksātas darbinieku obligātās veselības pārbaudes par 887 *euro*.

Revīzijā konstatēti vairāki gadījumi, kad e-veselības ieviešanas pasākumi pēc būtības ir bijuši nepieciešami, tomēr tie nav realizēti īstajā laikā vai pietiekami kvalitatīvi, pietiekami neizvērtējot dažādas alternatīvas. Šādi gadījumi liecina par neefektīvu e-veselības ieviešanas pārvaldību un neproduktīvu finanšu līdzekļu izlietojumu, piemēram:

- 2014.gada decembrī Rīgā un Latvijas reģionos ārpakalpojuma sniedzēji veica vienotās veselības nozares informācijas sistēmas apmācības 499 dalībniekiem – ārstniecības personām, farmaceitiem un dienesta pārstāvjiem par kopējo summu 81 191 *euro*, tomēr dalībniekiem nebija iespējas praktiski izmēģināt izstrādātos e-veselības risinājumus, jo apmācības veiktas laikā, kad sistēma nedarbojās pat testa režīmā;
- eksperti norāda, ka daļa no e-veselības ieviešanai nepieciešamās tehnikas iegādāta jau 2012.gadā, tomēr, tā kā produkcijas vide vēl nav izveidota, uzsākot sistēmas darbību produkcijas vidē, tehnikas garantijas laiks būs beidzies, tādējādi radot tehnoloģiskos riskus. Kopumā, tajā skaitā testa vides vajadzībām, ir iepirkti astoņi serveri par kopējo vērtību 66 856 *euro*, kā arī divas asmens serveru šasijas par kopējo vērtību 55 118 *euro*, un iepirktajai teknikai trīs gadu garantijas laiks ir beidzies;
- eksperti, veicot astoņu e-veselības I posma risinājumu izstrādātāju piegādāto dokumentu un atbilstošo kvalitātes kontrolieru atzinumu izvērtējumu, norāda, ka kopumā dokumenti atbilst labajai praksei un pieejamiem standartiem, tomēr gadījumos, kad kvalitātes kontrolieriem ir radušās neskaidrības un problēmas ir formulētas ar jautājumiem vai gadījumos, kad labojumi

nav bijuši vienkārši īstenojami, tie parasti nav veikti. Tāpēc pastāv risks par kvalitātes kontroleru ārpakalpojuma izmaksu produktivitāti un risinājumu tehniskās dokumentācijas saprotamību un kvalitāti, jo saņemtie ieteikumi par labojumiem izpildīti tikai daļēji;

- 2014.gadā noslēgta vispārīgā vienošanās par programmatūras un informācijas sistēmas drošības un veiktspējas novērtēšanu un dokumentu izstrādi, kuras ietvaros tika veikti arī pieci e-veselības sistēmu drošības un veiktspējas novērtējumi, kā arī informācijas sistēmu drošības pārvaldības novērtējums. Pārbaužu ietvaros pasūtīta arī e-receptes sistēmas veiktspējas novērtēšana, tomēr pārbaužu laikā sistēmas funkcionālo kļūdu dēļ nebija iespējams veikt vairākus paredzētos uzdevumus, kā arī nebija iespējams izpildīt 13 no 20 paredzētajiem pārbaužu scenārijiem, par to samaksājot pilnu sākotnēji paredzēto cenu 35 915 euro;
- eksperti norāda, ka, lai gan e-veselības risinājuma kopējā arhitektūrā tiek izmantoti vairāki valsts koplietošanas risinājumi, piemēram, Valsts informācijas sistēmu savietotājs, Datu izplatīšanas tīkls, autentifikācijas modulis, tomēr projektā nav izvērtētas Latvijas valsts informācijas komunikācijas tehnoloģijas risinājumu atkalizmantošanas iespējas, piemēram, Valsts informācijas sistēmu savietotāja atkalizmantošana integrācijas nolūkiem. Ņemot vērā to, ka e-veselības nozares integrācijas platformā ir izmantots standarta produkts (*Oracle Service BUS*), eksperti nav identificējuši būtiskas priekšrocības, kāpēc konkrēto produktu būtu iespējams pielāgot nozares vajadzībām vienkāršāk nekā Valsts informācijas sistēmu savietotāja integratoru, kam pamatā arī ir standarta produkts (*Microsoft*);

Nacionālais veselības dienests šādu pieeju pamato ar nozares specifiku, dažādo mērķauditoriju sadalījumu, specifiskajiem nozares standartiem, kā arī norāda uz potenciālajām valsts koplietošanas komponentu veiktspējas problēmām un to, ka publisko iepirkumu regulējuma dēļ nebūtu iespējams izmantot esošu produktu. Tomēr, ja koncepcija paredzētu izmantot Valsts informācijas sistēmu savietotāju arī e-veselības risinājumu savstarpējai integrācijai un pielāgot šo risinājumu veselības nozares vajadzībām, eksperti ierobežojumus šādai pieejai neidentificēja. Latvijas valsts informācijas komunikācijas tehnoloģijas risinājumu atkalizmantošanas iespēju izvērtējums sniegtu skatu uz iespējamām alternatīvām un to izmaksām, kā rezultātā būtu bijusi iespēja izvēlēties ekonomiski izdevīgāko attīstības scenāriju un potenciāli samazināt e-veselības I posma projektu izmaksas;

- e-veselības risinājumiem trūkst tehnoloģijas vienotības, jo dažādiem e-veselības risinājumiem ir piemērotas dažādas izstrādes tehnoloģijas, lai gan labās prakses standarti nosaka, ka integrēta risinājuma izstrādē pēc iespējas ir jāizmanto unificētas tehnoloģijas. Piemēram, e-pierakstu un e-nosūtījumu informācijas sistēmai tiek izmantota *Oracle* datubāze, kamēr integrācijas platformai tiek izmantota *Microsoft SQL* datubāze.

Šāda situācija radusies plānošanas problēmu dēļ, jo e-veselības risinājumi nav ieviesti pakāpeniski, bet gan paralēli dažādu iepirkumu ietvaros. Projekta gaita netika veidota secīgi, tas ir, radot sākotnēju risinājumu, kas darbojas, tālāk veidojot papildinājumus, ko integrē sākotnējā risinājumā. Tā vietā tika izsludināti vairāki paralēli iepirkumi, kur katrs izstrādātājs varēja izvēlēties tehnoloģijas, kurās viņam bija ērtāk strādāt, nevis piedāvāt risinājumu, kā dažādās sadaļas integrēt kopējā risinājumā. Vienota tehnoloģiska risinājuma gadījumā būtu iespējams izvērtēt iespējas ietaupīt uz dažādo tehnoloģiju licenču izmaksām, kā arī tas nākotnē atvieglotu sistēmas uzturēšanu, jo būtu nepieciešams mazāks skaits administratoru, kas uzrauga sistēmu darbu.

E-veselības ieviešana Eiropas Reģionālās attīstības fonda projektu kontekstā

E-veselības projekta risinājumi tiek izstrādāti Eiropas Reģionālās attīstības fonda piešķirtā finansējuma ietvaros atbilstoši darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.2.2.1.1.apakšaktivitātei „Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība”. Apakšaktivitātes īstenošanu nodrošina atbildīgā iestāde – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija un sadarbības iestāde – Centrālā finanšu un līgumu aģentūra. Atbildīgā institūcija par projektu īstenošanu un finansējuma saņēmējs ir Nacionālais veselības dienests.

Atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes regulai⁵² piešķirtās apropriācijas izlieto saskaņā ar pareizas finanšu pārvaldības principu, proti, ievērojot saimnieciskuma, lietderības un efektivitātes principus:

- saskaņā ar saimnieciskuma principu resursi, ko iestādes lieto savas darbības veikšanai, tiek darīti pieejami noteiktā laikā, pienācīgā apjomā un kvalitātē un par labāko cenu;
- lietderības princips saistīts ar labāko attiecību starp izmantotajiem resursiem un sasniegto rezultātu;
- efektivitātes princips ir saistīts ar konkrētu noteikto mērķu un paredzēto rezultātu sasniegšanu.

Atbilstoši Eiropas Padomes regulai⁵³ neatbilstība ir jebkurš Eiropas Kopienas tiesību aktu pārkāpums, kas noticis saimnieciskās darbības subjekta darbības vai bezdarbības dēļ un kas rada vai varētu radīt kaitējumu Eiropas Savienības vispārējam budžetam, prasot no vispārējā budžeta segt nepamatotu izdevumu daļu.

Ministru kabineta noteikumi⁵⁴ nosaka, ka Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijai pirms projekta noslēguma maksājuma pieprasījuma apstiprināšanas desmit darbdienu laikā ir jānovērtē projekta rezultātu funkcionalitāte un atbilstība projekta iesniegumam un Centrālajai finanšu un līgumu aģentūrai maksājuma rīkojums par attiecināmo izdevumu atmaksu vai par pārskaitījumu valsts budžeta ieņēmumos ir jāsaņem 30 darbdienu laikā pēc noslēguma maksājuma pieprasījuma saņemšanas.

Ministru kabineta noteikumi⁵⁵ nosaka, ja pārbaudē projekta īstenošanas vietā ir konstatēta neatbilstība, sadarbības iestāde vai atbildīgā iestāde informē par to normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā, kādā ziņo par Eiropas Savienības fondu ieviešanā konstatētajām neatbilstībām, pieņem pārvaldes lēmumu par piešķirtā finansējuma izlietojumu un atgūst neatbilstošos izdevumus.

⁵² Eiropas Parlamenta un Padomes 25.10.2012. regulas Nr.966/2012 „Par finanšu noteikumiem, ko piemēro Savienības vispārējam budžetam, un par Padomes Regulas Nr.1605/2002 atcelšanu” 30.pants.

⁵³ Eiropas Padomes 11.07.2006. regulas Nr.1083/2006. ar ko paredz vispārīgus noteikumus par Eiropas Reģionālās attīstības fondu, Eiropas Sociālo fondu un Kohēzijas fondu un atceļ Regulu Nr.1260/1999 2.panta 7.punkts.

⁵⁴ Ministru kabineta 21.07.2008. noteikumu Nr.576 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.2.2.1.1.apakšaktivitātes „Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība” projektu iesniegumu atlases pirmo kārtu” 9.13.punkts, Ministru kabineta 09.11.2010. noteikumu Nr.1041 „Kārtība, kādā paredzami valsts budžeta līdzekļi Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda līdzfinansēto projektu īstenošanai, kā arī maksājumu veikšanas un izdevumu deklarācijas sagatavošanas kārtība” 29.punkts.

⁵⁵ Ministru kabineta 16.02.2010. noteikumu Nr.140 „Kārtība, kādā vadošā iestāde, sertifikācijas iestāde, sadarbības iestāde vai atbildīgā iestāde veic pārbaudi Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda finansētā projekta īstenošanas vietā” 25.punkts.

Saskaņā ar Finanšu ministrijas vadlīnijām par finanšu korekciju piemērošanu⁵⁶, ja projekta īstenošanas rezultātā netiek sasniegts projekta mērķis, finanšu korekcija ir 100% apmērā no projekta attiecināmajām izmaksām.

Saskaņā ar Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda vadības informācijas sistēmā⁵⁷ pieejamo informāciju Nacionālā veselības dienesta īstenoto e-veselības I posma trīs projektu noslēguma maksājuma pieprasījumi ir iesniegti šādos termiņos:

- Elektronisko recepšu informācijas izveides I posms – 2015.gada 7.janvārī;
- Elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmas izveides I posms – 2015.gada 14.janvārī;
- Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas izveide (*e-booking*), veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšanas (*e-referrals*) I posms, sabiedrības veselības portāla izveide, informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana – 2015.gada 21.janvārī.

Noslēguma maksājumu pieprasījumi uz 2015.gada 25.jūniju bija pieņemti, bet vēl nebija apstiprināti un samaksāti.

No kopējā I posma projektos faktiski izlietotā Eiropas Reģionālās attīstības fonda un valsts budžeta finansējuma 6 918 297 *euro* apmērā Eiropas Reģionālās attīstības fonda finansējums jeb attiecināmās izmaksas ir 6 631 666 *euro*.

Revīzijā konstatēts, ka Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas noslēguma funkcionalitātes pārbaudes no 2015.gada februāra ir pārceltas⁵⁸ uz aprīli, jo, tā kā produkcijas vide vēl nebija sagatavota, funkcionalitātes pārbaudes nebija iespējams veikt.

Atbildot uz Valsts kontroles lūgumu iesniegt 2015.gada aprīlī plānoto noslēguma funkcionalitātes pārbaudžu rezultātus, Nacionālais veselības dienests informēja, ka funkcionalitātes pārbaudes produkcijas vidē varēs veikt tikai tad, kad lietotāji reāli būs uzsākuši sistēmas lietošanu. Tā kā pēc e-veselības sistēmas produkcijas vides uzstādīšanas plānots veikt drošības un veiktspējas auditus, pēc kuru veiksmīgas pabeigšanas ar ārstniecības iestādēm tiks uzsākts slēgt līgumus par datu ievadi produkcijas vidē, plānots, ka reāli lietotāji sistēmas lietošanu varēs uzsākt ne ātrāk kā 2015.gada 1.septembrī.

Nacionālā veselības dienesta īstenotais II posma e-veselības projekts „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība” ir cieši saistīts ar I posma e-veselības projektiem, jo II posma projekta realizācija nodrošina pēctecību I posma projektos izveidotajiem risinājumiem, līdz ar to II posma e-veselības risinājumu izveidi ietekmē tas, cik veiksmīgi ir realizēti I posma e-veselības projekti. Jānorāda, ka II posma e-veselības projekta, kura kopējās plānotās attiecināmās izmaksas ir 4 720 981 *euro*, termiņš ir pagarināts no 2015.gada 28.jūnija uz 2015.gada 28.novembri.

⁵⁶ Finanšu ministrijas Eiropas Savienības fondu vadības sistēmas departamenta 18.07.2014. normatīvā akta Nr.10.10 „Vadlīnijas par finanšu korekciju piemērošanu Eiropas Savienības struktūrfondu, Kohēzijas fonda, Eiropas Ekonomikas zonas finanšu instrumenta, Norvēģijas finanšu instrumenta, Latvijas un Šveices sadarbības programmas finansētajos projektos” 2.pielikums „Finanšu korekcijas apjoma noteikšana”.

⁵⁷ Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda vadības informācijas sistēma, pieejams: <https://www.visr.eps.gov.lv/visr/default.aspx?action=2&rid=181>, skatīts 25.06.2015.

⁵⁸ Centrālās finanšu un līgumu aģentūras 11.02.2015. vēstule Nr.39-2-40/743 „Par vienošanās Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/003, Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/015, Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/019 noslēguma maksājuma pieprasījumu apstiprināšanu”.

2.4. Vai e-veselības ieviešana iekļaujas noteiktajā termiņā?

E-veselības ieviešanas noteiktie termiņi

E-veselības ieviešanas procesā ir noteikti dažādi ieviešanas (pabeigšanas) termiņi:

- pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanas termiņš ir 2015.gada beigas;
- pamatnostādņu īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanas termiņš ir 2010.gada beigas;
- Ministru kabineta noteikumos noteikti e-veselības informācijas sistēmu lietošanas uzsākšanas termiņi;
- Eiropas Reģionālās attīstības fonda e-veselības projektos noteikti projektu īstenošanas termiņi un atsevišķu e-pakalpojumu ieviešanas termiņi;
- noslēgtajās vispārīgajās vienošanās par informācijas sistēmu izstrādi, līgumos un atsevišķos uzdevumos noteikti to izpildes termiņi.

Saskaņā ar 2007.gadā apstiprināto pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu e-veselības ieviešanas pasākumus sākotnēji bija plānots pabeigt līdz 2010.gada beigām.

Atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu ārstniecības iestādēm un aptiekām līdz 2015.gada 31.decembrim ir jānoslēdz līgums ar Nacionālo veselības dienestu, un pēc līguma noslēgšanas ārstniecības iestādēm ir pienākums lietot veselības informācijas sistēmā pieejamās iespējas atbilstoši ārstniecības iestādes specializācijai un noteikumos noteiktajām prasībām, savukārt ģimenes ārstiem no 2016.gada 1.janvāra tiešsaistē ir jāsniedz pacientu veselības dati veselības informācijas sistēmai. Lai gan iepriekš minētajos Ministru kabineta noteikumos ir noteikts, ka aptieka veselības informācijas sistēmā tiešsaistē datus par zāļu vai medicīnisko ierīču izsniegšanu, pamatojoties uz e-recepti, sniedz nekavējoties, bet ne vēlāk kā triju darbdienu laikā no izsniegšanas, tomēr noteikumos nav norādīts datums, no kura aptiekām ir pienākums uzsākt datu ievadišanu veselības informācijas sistēmā.

Veselības ministrija 2014.gada 2.oktobra informatīvajā ziņojumā par pamatnostādņu “E-veselība Latvijā” ieviešanu informēja, ka, tā kā piešķirtais valsts budžeta finansējums pamatnostādņu un plāna ieviešanai 2008. un 2009.gadā bija ievērojami mazāks, nekā nepieciešams, un Eiropas Reģionālās attīstības fonda e-veselības projektu īstenošana uzsāka 2009. un 2010.gadā, lielu daļu plānā paredzētos e-veselības pakalpojumus plānots ieviest ievērojami vēlāk, tas ir, 2014.gadā.

Saskaņā ar 2014.gadā veiktajiem pēdējiem Nacionālā veselības dienesta īstenoto Eiropas Reģionālās attīstības fonda projektu termiņu grozījumiem projektu ietvaros izstrādāto e-veselības pakalpojumu ieviešanas termiņš ir 2014.gada decembris (skatīt 10.tabulu).

E-veselības pakalpojumu ieviešanas termiņi

Projekta nosaukums	E-pakalpojumu skaits	Ieviešanas termiņš
Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas izveide, veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana I posms, sabiedrības veselības portāla izveide, informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana	13	29.12.2014.
Elektronisko recepšu informācijas izveides I posms	5	07.12.2014.
Elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmas izveide I posms	8	10.12.2014.

Saskaņā ar e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas plāniem e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas termiņš produkcijas vidē ir noteikts 2015.gada 1.oktobris, kad tās kļūs pieejamas ārstniecības iestādēm un aptiekām, savukārt obligāts e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas termiņš ir 2016.gada 1.janvāris (pārējo izstrādāto e-veselības pakalpojumu aktuālie ieviešanas plāni un precizētie termiņi Valsts kontrolē nav iesniegti).

Saskaņā ar e-veselības informācijas sistēmu izstrādes nosacījumiem informācijas sistēmas izstrādātājs izpilda informācijas sistēmas izstrādei nepieciešamos darbus, tajā skaitā ieviešanu un garantijas uzturēšanu. Nacionālais veselības dienests noteiktajā termiņā akceptē informācijas sistēmu vai nosūta motivētu darbu pieņemšanas atteikumu, vai arī informē informācijas sistēmas izstrādātāju par citu laiku, kad tiks akceptēta informācijas sistēma vai nosūtīts motivēts darbu pieņemšanas atteikums. Katra pakalpojuma sastāvdaļa ir uzskatāma par akceptējamu, ja tā atbilst darba uzdevumā un darbu izpildes piedāvājumā paredzētajai funkcionalitātei, sekmīgi veikts akcepttests un integrācijas tests ar pārējiem informācijas sistēmas komponentiem.

E-veselības ieviešanas termiņu pagarināšana un iemesli

Apkopojot informāciju par e-veselības pakalpojumu plānotajiem ieviešanas termiņiem, konstatēts, ka termiņi tiek pagarināti gan Eiropas Reģionālās attīstības fondu projektiem, kuru ietvaros tiek izstrādāti veselības aprūpes e-pakalpojumi, gan informācijas sistēmu izstrādes līgumiem, gan atsevišķiem uzdevumiem līgumu ietvaros.

Tīs Eiropas Reģionālās attīstības fonda I posma e-veselības projekti uzsākti 2009. un 2010.gadā. Lai gan sākotnēji projektu īstenošanas ilgums projektiem noteikts no 30 līdz 36 mēnešiem, izdarot projektā grozījumus, projektu īstenošanas ilgums pagarināts un noteikts no 53 līdz 62 mēnešiem, rezultātā projektu īstenošanas ilgums diviem projektiem pagarināts par diviem gadiem, vienam projektam – par pusotru gadu, projektu kopējās izmaksas kopumā nemainot ([skatīt 8.tabulu](#)). Pagarinot projektu īstenošanas ilgumu, ir pagarināti projektu ietvaros izstrādāto veselības aprūpes e-pakalpojumu ieviešanas termiņi.

Eiropas Reģionālās attīstības fonda e-veselības risinājumu izstrādes projekti un to īstenošanas ilgums

Eiropas Reģionālās attīstības fonda projekta nosaukums	Projekta īstenošanas ilgums un kopējās izmaksas		Laika posms, par kādu pagarināts projekta īstenošanas ilgums
	Sākotnēji plānots	Ar grozījumiem	
Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas izveide, veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana I posms, sabiedrības veselības portāla izveide, informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana	30.10.2009. – 29.09.2012. (35 mēneši)	30.10.2009. – 29.12.2014. (62 mēneši)	2,3 gadi
	3 150 963 <i>euro</i>	3 150 846 <i>euro</i>	
Elektronisko recepšu informācijas sistēmas izveides I posms	08.07.2010. – 07.12.2012. (30 mēneši)	08.07.2010. – 07.12.2014. (53 mēneši)	1,9 gadi
	581 385 <i>euro</i>	581 385 <i>euro</i>	
Elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmas izveide I posms	11.06.2010. – 10.06.2013. (36 mēneši)	11.06.2010. – 10.12.2014. (54 mēneši)	1,5 gadi
	3 527 850 <i>euro</i>	3 525 371 <i>euro</i>	
E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms	29.04.2013. – 28.06.2015. (26 mēneši)	29.04.2013. – 28.11.2015. (31 mēnesis)	0,4 gadi
	4 720 981 <i>euro</i>	4 720 981 <i>euro</i>	

2015.gada 12.martā izdarīti grozījumi arī ceturtā Eiropas Reģionālās attīstības fonda e-veselības projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” īstenošanas beigu termiņā, to pagarinot – no 2015.gada 28.jūnija pārceļot uz 2015.gada 28.novembri, projekta kopējās izmaksas saglabājot nemainīgas, tas ir, 4 720 981 *euro* apmērā.

Nacionālais veselības dienests sniedza informāciju⁵⁹, norādot, ka Eiropas Reģionālās attīstības fonda projektu īstenošanas ilguma pagarināšanas iemesli galvenokārt ir iepirkuma procedūru ieilgšana, tajā skaitā iepirkumu procedūru izbeigšana bez rezultātiem gadījumos, kad saņemtie piedāvājumi neatbilst izvirzītajām prasībām, izmaiņas iepirkuma nolikumā, kā arī trīs projekti pagarināti, lai to ietvaros izstrādātos e-pakalpojumus pielāgotu jaunajai www.latvija.lv testa videi. Viena projekta termiņš pagarināts, jo īstenotas papildu aktivitātes, tām novirzot projektā ietaupītos līdzekļus.

Īstenojot I posma Eiropas Reģionālās attīstības fonda projektus, noslēgtas četras vispārīgās vienošanās par e-veselības informācijas sistēmu un e-pakalpojumu izstrādi un ieviešanu. Visām vispārīgajām vienošanām pagarināti izpildes termiņi (skatīt 16.attēlu).

⁵⁹ Nacionālā veselības dienesta E-veselības un standartu nodaļas vecākā eksperta 29.04.2015. e-pasta vēstule.

11.02.2011. Vispārīgā vienošanās "Par Elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmas izstrādāšanu"

- Izstrādātājs: AS "Datorzinību centrs"
- Noteiktais izstrādes termiņš: 01.08.2013. (sākotnēji 10.06.2013.)
- Faktiskās izmaksas: 2 021 282 *euro*
- Termiņš pagarināts 2013.gada 31.maijā, jo vispārīgās vienošanās ietvaros paredzētās interaktīvās rokasgrāmatas izstrādi nevarēja uzsākt cita projekta ietvaros veiktās e-veselības portāla testēšanas dēļ

11.02.2011. Vispārīgā vienošanās "Par Integrācijas platformas informācijas sistēmas izstrādi"

- Izstrādātājs: SIA "ABC Software"
- Noteiktais izstrādes termiņš: 01.04.2013. (sākotnēji 01.03.2013.)
- Faktiskās izmaksas: 1 134 505 *euro*
- Termiņš pagarināts 2013.gada 25.februārī, jo Nacionālais veselības dienests nevarēja nodrošināt izstrādātās informācijas sistēmas akcepttestēšanu noteiktajā termiņā

28.02.2011. Vispārīgā vienošanās "Par veselības aprūpes elektronisko nosūtījumu/elektronisko pierakstu informācijas sistēmas un e-veselības lietotāju WEB platformas izstrādi, ieviešanu un garantijas uzturēšanu"

- Izstrādātājs: SIA "Lattelecom Technology"
- Noteiktais izstrādes termiņš: 01.12.2012. (sākotnēji 30.09.2012.)
- Faktiskās izmaksas: 1 657 250 *euro*
- Termiņš pagarināts 2012.gada 15.jūnijā, jo izstrādāto informācijas sistēmu pilotdarbināšanu nevarēja paveikt noteiktajā termiņā citu saistīto e-veselības projektu izpildes gaitas dēļ, tomēr pilotdarbināšanas darbi izstrādātājam netika pasūtīti, jo izstrādātājs kavēja līgumsaistību izpildi attiecībā uz izstrādes darbiem

19.03.2012. Vispārīgā vienošanās "Par E-receptes informācijas sistēmas izstrādi"

- Izstrādātājs: personu apvienība SIA "Involv Latvia" un SIA "ABC Software"
- Noteiktais izstrādes termiņš: 02.09.2013. (sākotnēji 07.07.2013.)
- Faktiskās izmaksas: 148 481 *euro*
- Termiņš pagarināts 2013.gada 5.jūlijā, jo Nacionālā veselības dienesta noslodzes, saistīto projektu un trešo pušu kavēšanās dēļ piegādātās informācijas sistēmas akcepttestēšanai bija nepieciešams vairāk laika

16.attēls. Vispārīgo vienošanos par informācijas sistēmu izstrādi pamatdati un izpildes termiņu pagarināšanas iemesli.

Izpildes termiņi pagarināti arī vairākiem 2011.gada 11.februāra vispārīgās vienošanās „Par Elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmas izstrādāšanu” ietvaros noslēgto līgumu uzdevumiem, tomēr Nacionālais veselības dienests nevarēja sniegt informāciju par termiņu pagarināšanas iemesliem, piemēram, 2011.gada 8.aprīlī noslēgtajā līgumā Nr.VEC 2010/2/ERAF-1 izpildes termiņš pagarināts elektroniskās veselības kartes un integrācijas platformas informācijas sistēmu detalizētas veselības aprūpes procesu arhitektūras izstrādei, informācijas sistēmas I posma projektēšanai un izstrādei par vienu, diviem vai trīs mēnešiem, 2012.gada 1.martā noslēgtajā līgumā Nr.VEC 2010/2/ERAF-2 izpildes termiņš informācijas sistēmas II posma izstrādei pagarināts par trīs nedēļām, informācijas sistēmas pilota darbināšanai un ieviešanai ekspluatācijā – par četriem mēnešiem.

Veselības aprūpes elektronisko nosūtījumu/elektronisko pierakstu informācijas sistēmas un e-veselības lietotāju WEB platformas izstrādātājs nav nodrošinājis pakalpojumu izpildi atbilstoši kalendārajam plānam.

Saskaņā ar vispārīgās vienošanās „Par veselības aprūpes elektronisko nosūtījumu/elektronisko pierakstu informācijas sistēmas, e-veselības lietotāju WEB platformas izstrādi, ieviešanu un

garantijas uzturēšanu” ietvaros noslēgto pakalpojuma sastāvdaļas izstrādes līgumu⁶⁰ izpildītājs apņemas veikt veselības aprūpes elektronisko nosūtījumu/elektronisko pierakstu informācijas sistēmas un e-veselības lietotāju WEB platformas programmatūras izstrādi un ieviešanu līdz sākotnēji noteiktajam termiņam – 2012.gada 29.jūnijam. Lai gan tika pagarināts⁶¹ pakalpojuma sastāvdaļas izstrādes līgumā sākotnēji noteiktais izpildes termiņš no 2012.gada 29.jūnija uz 2012.gada 1.novembri, izpildītājs nodevumus pasūtītājam iesniedza⁶² 2012.gada 21.decembrī, tas ir, 50 dienas pēc līgumā noteiktā termiņa beigām, par ko izpildītājam piemērots līgumsods 35 680 euro atbilstoši vispārīgās vienošanās nosacījumiem.

Izstrādāto informācijas sistēmu ilgā akceptēšana un ieviešana

Revīzijā konstatēts, ka pieņemšanas – nodošanas akti par elektroniskās veselības kartes, e-nosūtījumu/ e-pierakstu informācijas sistēmas, e-veselības portāla un e-receptes informācijas sistēmu pieņemšanu ir parakstīti vairākus mēnešus pēc vispārīgo vienošanos termiņu beigām – e-nosūtījumu/ e-pierakstu informācijas sistēma un e-veselības portāls akceptēts vairāk nekā 11 mēnešus pēc vispārīgās vienošanās termiņa beigām, elektroniskās veselības kartes informācijas sistēma akceptēta vairāk nekā četrus mēnešus pēc vispārīgās vienošanās termiņa beigām, savukārt e-receptes informācijas sistēma akceptēta vairāk nekā trīs mēnešus pēc vispārīgās vienošanās termiņa beigām (skatīt 17.attēlu). Savukārt pieņemšanas – nodošanas akts par integrācijas platformas pieņemšanu parakstīts tikai 15 dienas pēc vispārīgās vienošanās termiņa beigām.



17.attēls. E-veselības informācijas sistēmu izstrādes vispārīgo vienošanos termiņu un vienoto pakalpojumu pieņemšanas – nodošanas aktu sagatavošanas datumu salīdzinājums.

⁶⁰ Nacionālā veselības dienesta un SIA „Lattelecom Technology” 31.01.2012. līgums Nr.NVD 2010/6/ERAF-3 (LTT-12-000028) par pakalpojuma sastāvdaļu izstrādi (izstrāde un sistēmas administratoru apmācība).

⁶¹ Nacionālā veselības dienesta un SIA „Lattelecom Technology” 15.06.2012. vienošanās par 31.01.2012. līgumā Nr.NVD 2010/6/ERAF-3 (LTT-12-000028) par pakalpojuma sastāvdaļu izstrādi (izstrāde un sistēmas administratoru apmācība).

⁶² SIA „Lattelecom Technology” 21.12.2012. vēstule Nr.LTT2-8/12-348 „Par projekta „Par veselības aprūpes elektronisko nosūtījumu/elektronisko pierakstu informācijas sistēmas, e-veselības lietotāju WEB platformas izstrādes, ieviešanas un sistēmas administratoru apmācības fāzes” nodevumu iesniegšanu”.

Saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta sniegto skaidrojumu izstrādāto informācijas sistēmu akcepttestēšanai bija nepieciešama integrēta vide, kas spētu sadarboties ar pārējām saistītajām sistēmām. Informācijas sistēmu piegādes iesniegšanas brīdī (līdz vispārīgo vienošanos termiņu beigām) dienestā vēl nebija pilnībā sagatavota šāda vide, kurā darbotos arī saistītās sistēmas, kas nodrošinātu pilnvērtīgu visu izstrādāto moduļu testēšanu, līdz ar to nebija iespējams veikt akcepttestēšanu, lai pārliecinātos par izstrādāto funkcionalitāti pilnībā. Nacionālā veselības dienesta pienākums bija saņemtos nodevumus uzstādīt akcepttesta vidē patstāvīgi, kā arī veikt atbilstošos konfigurācijas darbus integrētās vides izveidei. Ņemot vērā to, ka katra sistēma tika piegādāta un pārbaudīta atsevišķi, dienestam piegādātās sistēmas bija jāuzstāda un jākonfigurē patstāvīgi, lai izstrādātās sistēmas sadarbotos savā starpā. Šis process aizņēma vairāk laika, nekā bija paredzēts, jo šāda uzstādīšana tika veikta pirmo reizi. Uzstādīšanas laikā tika konstatētas nianse, kuras konkrētais izpildītājs nevarēja zināt un atkārtot savā vidē, un izpildītāja konsultācijas uzstādīšanas laikā tika sniegtas klātienē. Tāpēc, saskaņā ar vispārīgo vienošanos nosacījumiem dienests informēja informācijas sistēmas izstrādātājus par citu laiku, kad tiks parakstīts pieņemšanas-nodošanas akts vai nosūtīts motivēts atteikums.

Lai gan Eiropas Reģionālās attīstības fonda projektos izstrādātajiem e-veselības pakalpojumiem bija jābūt pieejamiem sabiedrībai 2014.gada beigās, saskaņā ar e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas plāniem līgumi par iesaisti e-veselībā, e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas aprītes uzsākšanu produkcijas vidē tiks slēgti no 2015.gada 1.septembra ar tām ārstniecības iestādēm un aptiekām, kuras bija iesaistījušās e-veselības testēšanā.

Finanšu ietekme, neieviešot e-veselības projekta I posmu plānotajā laikā

Nacionālais veselības dienests ir norādījis, ka aptuveni pēc sešiem gadiem, sākot no e-veselības informācijas sistēmas ieviešanas, e-veselības ieviešanas rezultātā radīto tiešo un sociālekonomisko ieguvumu kopsumma sāk pārsniegt projektā ieguldītās investīcijas.

Nacionālais veselības dienests 2012.gadā ir aprēķinājis⁶³ tiešos e-veselības projekta I posma ieviešanas finanšu ieguvumus laika posmam no 2013.gada līdz 2027.gadam. Aprēķinā izmantoti tādi rādītāji kā ārstu darba laika ietaupījums, noformējot dokumentāciju elektroniski, izmaksu ietaupījums no radioloģijas procesu elektronizācijas, ietaupījums, neveicot atkārtotu izmeklēšanu u.c.

Saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta informāciju e-veselības I posma projektus⁶⁴ bija plānots pabeigt līdz 2012.gada beigām un tiešos finanšu ieguvumus no e-veselības I posma projektu ieviešanas bija plānots saņemt no 2013.gada (skatīt 12.tabulas 2.aili).

Tomēr, ņemot vērā e-veselības lēno ieviešanas gaitu un to, ka pirmos e-veselības I posma projektos izstrādātos risinājumus – e-recepti un elektronisko darbnespējas lapu – plānots ieviest 2016.gada 1.janvārī, tiešos finanšu ieguvumus no e-veselības I posma ieviešanas, iespējams, varētu sākt saņemt tikai no 2016.gada, tas ir, vismaz trīs gadus vēlāk, nekā sākotnēji plānots (skatīt 12.tabulas 3.aili).

Līdz ar to, neieviešot e-veselības I posma projektus plānotajā termiņā – līdz 2012.gada beigām, laika posmā no 2013.gada līdz 2015.gadam nav iegūti tiešie finanšu ieguvumi 3 miljonu *euro*

⁶³ Nacionālā veselības dienesta 05.06.2012. ziņojums „Darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.2.2.1.1.apakšaktivitātes „Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība” projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība” e-veselības informācijas sistēmas darbības koncepcijas apraksts”.

⁶⁴ E-recepte I posms, E-veselības portāls I posms, Elektroniskā veselības karte I posms, Nozares vienotās uzraudzības informācijas sistēma I posms, E-veselības sākotnējā infrastruktūra un Integrācijas platforma I posms.

apmērā (ar nosacījumu, ka 2016.gada 1.janvārī projekta I posms tiks ieviests pilnā apjomā), savukārt laika posmā līdz 2021.gadam neiegūtie finanšu ieguvumi, e-veselības I posma projektus ieviešot trīs gadus vēlāk, varētu veidot jau 16 miljonus *euro* (skatīt 12.tabulas 4.aili).

Galvenās ieguvumu grupas būs saistītas ar ietaupījumiem, ieviešot elektronisku dokumentu apriti, centralizētu pacientu medicīnas ierakstu uzturēšanu un datu vairākkārtēju izmantošanu, pacienta iesaisti savas veselības aprūpes procesos. Būtiski tiešie ieguvumi veidosies veselības aprūpes organizēšanas un pārvaldības procesos, jo tiks nodrošināta pilnvērtīga informācija nozares resursu plānošanai un kontroles procesu pilnveidošanai.

12.tabula

Plānotie tiešie ieguvumi pēc e-veselības I posma projektu ieviešanas (*euro*)

Gads	Tiešie ieguvumi, sākot no 2013.gada, ja realizēti I posma projekti plānotajā termiņā	Tiešie ieguvumi, sākot no 2016.gada, ja I posma projekti realizēti 3 gadus vēlāk	Neiegūtie ieguvumi. nerealizējot I posmu plānotajā termiņā
1	2	3	4 (3-2)
2013.	538 272	0	-538 272
2014.	1 076 403	0	-1 076 403
2015.	1 435 251	0	-1 435 251
Kopā 2013.-2015.	3 049 926	0	-3 049 926
2016.	3 588 056	538 272	-3 049 784
2017.	5 382 866	1 076 403	-4 306 463
2018.	5 382 866	1 435 251	-3 947 615
2019.	5 382 866	3 588 056	-1 794 810
2020.	5 382 866	5 382 866	0
2021.	5 382 866	5 382 866	0
Kopā 2013.-2021.	33 552 312	17 403 714	-16 148 598

2.5. Vai veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēji ir gatavi iesaistīties e-veselības sistēmā?

Plānotie pasākumi veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju informēšanas un izglītošanas jomā

Pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānā 2008.-2010.gadam iekļauti pasākumi veselības aprūpē strādājošo izglītības celšanai informācijas tehnoloģiju jomā, tajā skaitā izstrādāt mācību materiālus un programmu par e-veselības pakalpojumu izmantošanu dažādām lietotāju grupām ar dažādām informācijas tehnoloģiju lietošanas prasmēm.

Ministru kabineta noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu nosaka⁶⁵, ka veselības informācijas sistēmai tiešsaistē datus sniedz ārstniecības iestādes (pamatdatus par pacientu, pārskatus par ambulatoro pacientu izmeklēšanu/ārstēšanu, nosūtījumus ambulatoro/stacionāro pakalpojumu saņemšanai, izrakstus/epikrīzes, darbnespējas labas, e-receptes u.c.), ģimenes ārsti (pacienta veselības datus par alergijām, diagnosticētām slimībām, implantiem un protēzēm, ķirurģiskām operācijām, saslimšanām, lietojamām zālēm u.c.) un aptiekas (datus par pacientam izsniegtajām zālēm vai medicīniskajām ierīcēm, kas izsniegtas, pamatojoties uz e-recepti).

⁶⁵ Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumu Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu” 11.4.,11.5.,11.6.,21.1.1.,33.,36.,37.,38.punkts.

Ārstniecības iestādēm un aptiekām līdz 2015.gada 31.decembrim jānoslēdz līgums ar Nacionālo veselības dienestu par veselības informācijas sistēmas izmantošanu.

Ģimenes ārstiem no 2016.gada 1.janvāra ir pienākums tiešsaistē sniegt pacientu veselības datus veselības informācijas sistēmai, un ārstniecības iestādei pēc līguma noslēgšanas ir pienākums lietot veselības informācijas sistēmā pieejamās iespējas atbilstoši ārstniecības iestādes specializācijai un noteikumu prasībām. Noteikumi paredz, ka ārstniecības iestādes tikai līdz 2015.gada 31.decembrim izsniedz (papīra formā) pacientam veselības informācijas sistēmā sagatavotos medicīniskos dokumentus, tajā skaitā darbnespējas lapas, bet pārskatus par ambulatoro pacientu izmeklēšanu/ārstēšanu (papīra formā) tikai tajā gadījumā, ja tas paredzēts iesniegšanai citā ārstniecības iestādē.

Nacionālais veselības dienests savā mājaslapā piedāvā⁶⁶ ārstniecības iestādēm, aptiekām, veselības nozares informācijas sistēmu izstrādātājiem piedalīties e-veselības sistēmas testēšanā (testa vides lietošanā), lai sniegtu atbalstu e-veselības sistēmas funkcionalitātes pārbaudē, apzinātu nepieciešamos pielāgojumus savas institūcijas informācijas sistēmā, kā arī lai iepazītu e-veselības sistēmu.

Saskaņā ar Veselības ministrijas sniegto informāciju⁶⁷ veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju loks, kam būtu nepieciešams darboties e-veselības sistēmā, ir aptuveni 13 350 personas (6909 praktizējošie ārsti pamatdarbā bez zobārstiem, ar stažieriem un rezidentiem, 1424 praktizējošie zobārsti pamatdarbā, 2033 praktizējošie ārsta palīgi pamatdarbā, 1622 farmaceiti un 1362 farmaceitu asistenti).

Faktiskās darbības, apzinot gatavību, informējot un apmācot veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējus

Lai apzinātu un novērtētu situāciju par informācijas tehnoloģiju izmantošanu darba pienākumu veikšanā ārstniecības iestādēs, kā arī lai apzinātu ārstniecības iestāžu vajadzības, Medicīnas profesionālās izglītības centrs ārstniecības iestāžu aptauju veica 2007.gadā, aptaujājot 36 ārstniecības iestādes, kurās darbinieku skaits pārsniedz 50. Saskaņā ar aptaujas datiem datortehniku darba vajadzībām 2007.gadā lietoja 20-30% no aptaujāto ārstniecības iestāžu personāla, 70% farmaceitu no kopējā aptaujāto ārstniecības iestāžu farmaceitu skaita. Aptaujā noskaidrots, ka apmācība informācijas tehnoloģiju pamatzināšanās nepieciešama 1545 ārstniecības iestādēs strādājošajiem, padziļināta apmācība nepieciešama 1270 darbiniekiem un apmācība darbā ar specifiskiem informācijas tehnoloģiju produktiem – 306 darbiniekiem. Līdz 2007.gada beigām ir apmācīta pilotgrupa 110 dalībnieku sastāvā⁶⁸.

Veselības ministrijas Eiropas Sociālā fonda projekta „Veselības aprūpes un veselības veicināšanas procesā iesaistīto institūciju personāla tālākizglītība nozares ilgtspējīgai attīstībai” ietvaros īstenota apmācību programma „Veselības aprūpē strādājošo apmācība padziļinātās vispārīgās informācijas tehnoloģiju prasmēs”, un apmācības 2009. un 2011.gadā kopā pabeidzis 1841 veselības nozares speciālists (ārsti, ārsta palīgi, māsas, māsas palīgi, vecmātes un citi speciālisti).

⁶⁶ Interneta resurss: <http://www.vmnvd.gov.lv/lv/e-veseliba/e-veselibas-ieviesana> (skatīts 17.02.2015.).

⁶⁷ Veselības ministrijas 13.04.2015. vēstule Nr.01-15/1346 „Par pieprasīto informāciju revīzijas lietā Nr.2.4.1-7/2014 „Informācijas sistēmas veselības aprūpē””.

⁶⁸ Veselības ministrijas 23.04.2008. informatīvais ziņojums par pamatnostādnēm „E-veselība Latvijā” un īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu 2007.gadā.

Nemot vērā iepriekš minēto, laika posmā no 2007.gada līdz 2011.gadam informācijas tehnoloģiju lietošanā apmācīti 15% no tā personu loka, kam būtu nepieciešams darboties e-veselības sistēmā.

Eiropas Reģionālās attīstības fonda e-veselības projektā noslēgtās vispārīgās vienošanās „Par Elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmas izstrādāšanu” ietvaros līdz 2013.gada 1.augustam par 14 869 *euro* ir izstrādāts Elektroniskās veselības kartes gala lietotāju e-apmācību kurss ārstniecības darbiniekiem. Saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta sniegto informāciju⁶⁹ e-apmācību kurss ir izstrādāto e-pakalpojumu video apmācības, kas demonstrē e-pakalpojumu būtību un saturu e-pakalpojumu lietotājiem. Tā kā e-pakalpojumi vēl nav pieejami produkcijas vidē, izstrādātais materiāls nav pieejams lietotājiem, tomēr brīdī, kad e-pakalpojumi būs pieejami, izstrādātais e-apmācību kurss tiks izvietots e-veselības portālā un portālā www.latvija.lv, un to varēs aplūkot ikviens interesents.

Eiropas Reģionālās attīstības fonda e-veselības projektu ietvaros 2014.gada decembrī Rīgā un Latvijas reģionos notika Nacionālā veselības dienesta organizētas mācības par e-veselību, kurās piedalījās 499 personas – ārstniecības personas, farmaceiti un dienesta pārstāvji.

Apmācības tika organizētas vairākos moduļos – apmācības e-receptes lietotājiem un apmācības e-nosūtījumu, e-pierakstu un veselības portāla lietotājiem. Apmācībās par e-receptes informācijas sistēmu (50% teorētiskas mācības, 50% praktiskas mācības) piedalījās 16 ārstniecības personas un 17 farmaceiti. Apmācību kvalitātes aptaujās deviņi dalībnieki snieguši viedokli, ka apmācībās prezentēta daļēji izstrādāta e-receptes informācijas sistēmas testa versija, tāpēc nebija iespējas to praktiski izmēģināt.

Apmācībās par e-nosūtījumu, e-pierakstu informācijas sistēmu un veselības portālu (100% teorētiskās mācības) piedalījās 454 dalībnieki (ārstniecības un ārstniecības atbalsta personas). Šīs apmācības bija organizētas kā teorētiskas apmācības, dalībniekiem nebija iespējas praktiski izmēģināt un iepazīties ar izveidoto informācijas sistēmu, bet apmācību materiālos tika prezentētas ekrāna kopijas no informācijas sistēmām.

Nemot vērā iepriekš minēto, Nacionālais veselības dienests līdz 2014.gada beigām ir nodrošinājis apmācības par e-veselības informācijas sistēmām 4% personu, kurām būtu nepieciešams darboties e-veselības sistēmās.

Saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta sniegto informāciju dienests ir rīkojis un piedalījies tikšanās ar Latvijas Farmaceitu biedrību, Latvijas Brīvo farmaceitu apvienību, Latvijas Aptieku biedrību, Latvijas Farmācijas arodbiedrību, Latvijas Ģimenes ārstu asociāciju, Latvijas Lauku ģimenes ārstu asociāciju un Veselības aprūpes darba devēju asociāciju un sniedzis informāciju par aktualitātēm e-veselības ieviešanā. Lai informētu veselības informācijas sistēmas lietotājus par pacientu datu apstrādi veselības informācijas sistēmā, 2015.gada otrajā pusgadā Nacionālais veselības dienests plāno organizēt plašu informatīvo kampaņu. Valsts kontrolē iesniegtajos e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas plānos detalizēti norādītas dažādas informēšanas un apmācību aktivitātes.

⁶⁹ Nacionālā veselības dienesta E-veselības un standartu nodaļas vecākā eksperta 11.02.2013. un 20.03.2015. e-pasta vēstules.

Vai Veselības ministrijai ir rīcības plāns, kā iesaistīt e-veselības informācijas sistēmā visus veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējus?

Ņemot vērā to, ka e-veselības ieviešanas noteikto mērķu un ieguvumu sasniegšana ir atkarīga no vienotās veselības informācijas sistēmas lietotāju skaita, būtiskas ir aktivitātes, lai veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju iesaistītu e-veselības informācijas sistēmas izmantošanā.

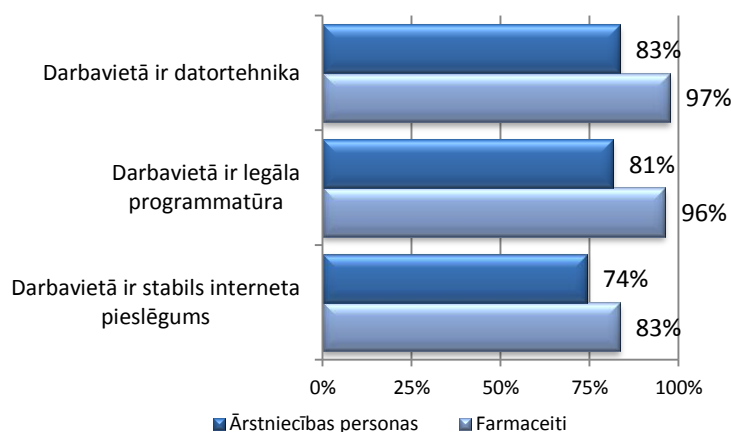
Atbildot uz Valsts kontroles jautājumu, vai ir izstrādātas konkrētas darbības, lai piesaistītu un ieinteresētu veselības aprūpē iesaistītās personas pievienoties un darboties e-veselības sistēmā, jo ne visas ārstniecības iestādes un personas sniedz valsts apmaksātus veselības aprūpes pakalpojumus un ir līgumattiecībās ar Nacionālo veselības dienestu, Veselības ministrija nav iesniegusi veselības aprūpes sniedzēju iesaistīšanas plānus vai konkrētas plānotās aktivitātes, izņemot e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas plānus, kuros paredzētas dažādas informēšanas un apmācību aktivitātes.

Veselības ministrija informēja, ka, lai datu apstrāde veselības informācijas sistēmā būtu ērta un atbilstu lietotāju vajadzībām, potenciālo lietotāju pārstāvji ir piedalījušies e-veselības II posma projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība” tehnisko specifikāciju izstrādē. Piemēram, Latvijas Ģimenes ārstu asociācijas un Latvijas Farmaceitu biedrības pārstāvji ir piedalījušies intervijās par ārsta darbavietas attīstības iespējām e-veselības portālā, e-receptes informācijas sistēmas (ārsta un farmaceita darbavietu), elektroniskās veselības kartes, e-pierakstu un nosūtījumu funkcionalitātes attīstību.

Veselības ministrija informēja, ka plānotie grozījumi darbnespējas lapu izsniegšanas kārtībā, kas paredzēs, ka no 2016.gada 1.janvāra darbnespējas lapas varēs izsniegt tikai elektroniski veselības informācijas sistēmā, būs veicinošs faktors līgumu slēgšanai ar Nacionālo veselības dienestu par veselības informācijas sistēmas izmantošanu arī tām ārstniecības iestādēm, kas nav līgumattiecībās ar dienestu. Tomēr jānorāda, ka, iespējams, ne visi ārsti un ārsta palīgi izsniedz darbnespējas lapas, līdz ar to obligāta prasība darbnespējas lapas izsniegt elektroniski varētu iesaistīt tikai daļu no potenciālajiem lietotājiem, turklāt iesaistīt tikai elektronisku darbnespējas lapu izsniegšanā, nevis vienotās veselības informācijas sistēmas izmantošanā kopumā. Attiecībā uz tām ārstniecības iestādēm, kas sniedz valsts apmaksātus veselības aprūpes pakalpojumus, ministrija ir rosinājusi dienestam līgumos par valsts apmaksātu pakalpojumu sniegšanu iekļaut arī prasības par veselības informācijas sistēmas izmantošanu.

Ārstniecības personu un farmaceitu sniegtais viedoklis

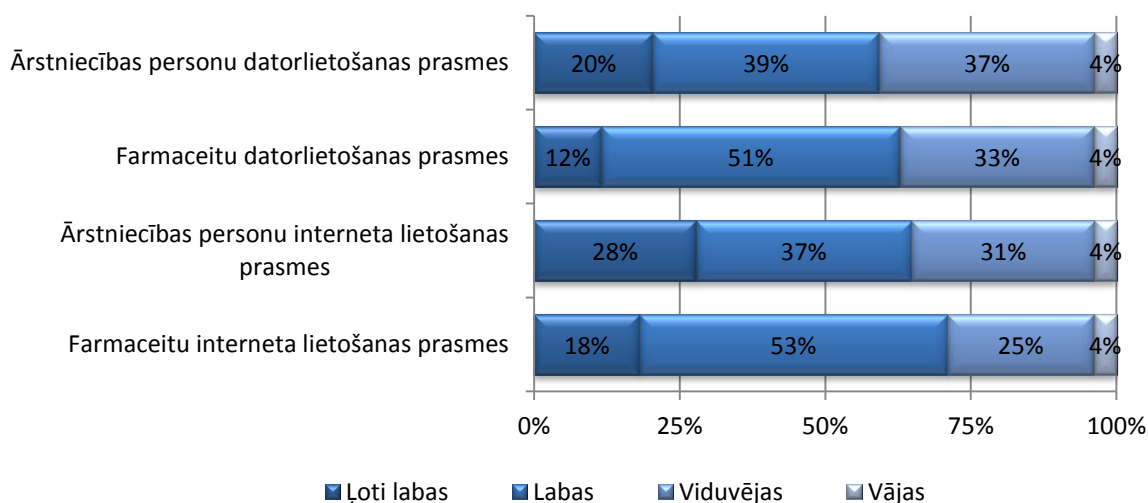
Lai noskaidrotu veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju sagatavotību un informētību par e-veselības ieviešanu Latvijā, Valsts kontrole 2015.gada februārī un martā veica ārstniecības personu un farmaceitu aptauju, saņemot viedokli no 54 ārstniecības personām un 78 farmaceitiem. Aptaujā noskaidrots, ka 83% ārstniecības personu un 97% farmaceitu darbavietās ir pieejama datortehnika, tātad 17% ārstniecības personu un 3% aptieku tā nav pieejama. Kopumā farmaceitu materiāltehniskais nodrošinājums ir nedaudz labāks nekā ārstniecības personām (skatīt 18.attēlu).



18.attēls. Farmaceitiem un ārstniecības personām pieejamais materiāltehniskais nodrošinājums.

Uz jautājumu, vai darbavietā esošais materiāltehniskais nodrošinājums ir atbilstošs veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanai vai farmaceitiskajai darbībai, 65% aptaujāto sniedza viedokli, ka datortehnika ir atbilstoša, 59% uzskata, ka programmatūra ir atbilstoša, un 71% aptaujāto uzskata, ka interneta pieslēgums ir atbilstošs.

Savas zināšanas datora un interneta lietošanā vairāk nekā 60% aptaujāto ārstniecības personu un farmaceitu uzskata par labām un ļoti labām. Arī šajā jautājumā farmaceitu datora un interneta lietošanas prasmes ir nedaudz labākas nekā ārstniecības personām (skatīt 19.attēlu).



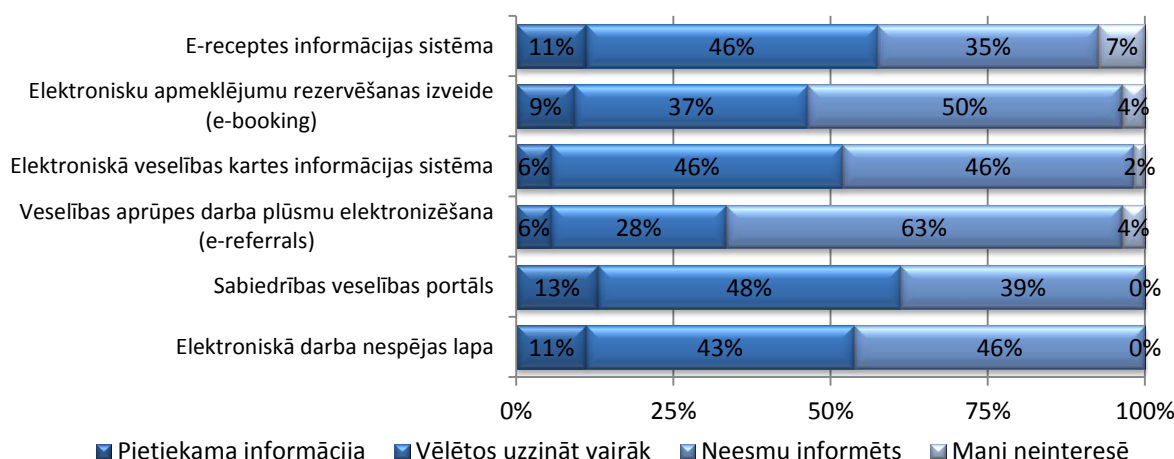
19.attēls. Ārstniecības personu un farmaceitu zināšanas datora un interneta lietošanā.

Aptaujā noskaidrots, ka 76% aptaujāto farmaceitu un 46% aptaujāto ārstniecības personu savā darbā izmanto attiecīgi speciālās veselības aprūpes programmas vai informācijas sistēmas.

Attiecībā uz farmaceitu un ārstniecības personu informētību par e-veselības informācijas sistēmas ieviešanu kopumā 11% aptaujas dalībnieku norādīja, ka informācija ir pietiekama, 76% aptaujas dalībnieku uzskata, ka ir par maz informēti un vēlētos uzzināt vairāk, un 13% aptaujāto snieguši atbildes, ka nav informēti vai tas viņus neinteresē.

Saskaņā ar farmaceitu sniegto viedokli 10% aptaujāto ir pietiekama informācija par e-receptes informācijas sistēmu, 81% vēlētos uzzināt vairāk, bet 9% aptaujāto snieguši atbildes, ka nav informēti vai tas viņus neinteresē.

20.attēlā attēlots ārstniecības personu sniegtais viedoklis par viņu informētību par e-veselības informācijas sistēmām.



20.attēls. Ārstniecības personu sniegtais viedoklis par informētību par e-veselības informācijas sistēmām.

Pietiekami informēti par e-veselības informācijas sistēmām jūtas 6-13% aptaujāto, vairāk informācijas vēlētos uzzināt 28-48% aptaujāto, bet 35-63% atzīst, ka nav informēti par e-veselības informācijas sistēmām. Kā informācijas avotus par e-veselības informācijas sistēmu ieviešanu Latvijā aptaujātie biežāk norāda profesionālās organizācijas, laikrakstus un žurnālus, televīziju un radio, Nacionālo veselības dienestu.

Saskaņā ar farmaceitu sniegto viedokli 76% aptaujāto nav informēti par termiņu, kad e-receptes informācijas sistēma tiks ieviesta un būs pieejama lietotājiem, 91% aptaujāto farmaceitu nav informēti par termiņu, kad jānoslēdz līgums ar Nacionālo veselības dienestu par e-receptes informācijas sistēmas lietošanas uzsākšanu. Līdzīgs ir ārstniecības personu viedoklis, jo 63% aptaujāto nav informēti par termiņu, kad e-veselības informācijas sistēmas tiks ieviestas, un 87% aptaujāto nav informēti par termiņu, kad jānoslēdz līgums ar Nacionālo veselības dienestu.

Atbildot uz jautājumu, vai Nacionālais veselības dienests ir lūdzis sniegt informāciju par gatavību vai vajadzībām saistībā ar pievienošanos e-veselības sistēmai, atbildes variantu „nav lūdzis sniegt nekādu informāciju” norādījuši 93% aptaujāto. Līdzīgas atbildes ir saņemtas uz jautājumu, vai Nacionālais veselības dienests ir informējis par nepieciešamajām darbībām, lai uzsāktu lietot e-veselības informācijas sistēmas – 77% aptaujāto sniedza atbildes, ka nav informēti.

Speciālās e-veselības informācijas sistēmu apmācībās ir piedalījušies 9% no aptaujātajiem farmaceitiem un ārstniecības personām.

Valsts kontrole 2015.gada martā aicināja vairākas ārstniecības iestādes un aptiekas, kuras pakalpojumu sniegšanā jau izmanto dažādas informācijas sistēmas un programmas, sniegt viedokli par informācijas tehnoloģiju izmantošanu un e-veselības ieviešanu. Anketā 6 iestādes no 13 ārstniecības iestādēm un 2 aptiekas no 6 aptiekām norādīja, ka ir pietiekami informētas par projektu, tā mērķi, sagaidāmajiem rezultātiem un ieguvumiem, savukārt 4 ārstniecības iestādes norādīja, ka vienīgais informācijas avots šajā jomā ir Nacionālā veselības dienesta mājaslapā pieejamā informācija; 9 iestādes no 13 ārstniecības iestādēm un 4 aptiekas no 6 aptiekām nebija apmierinātas ar projekta realizētāju komunikāciju par projekta virzību,

norādot, piemēram, ka projekta pilotēšanas laikā komunikācija ir kļuvusi mazāk aktīva, trūkst informācijas, netiek sniegtas atbildes uz tehniskiem jautājumiem, komunikācija ir niecīga vai komunikācija vispār nav notikusi. Turklāt 5 iestādes no 13 ārstniecības iestādēm un 3 aptiekas no 6 aptiekām nebija saprotamas projekta realizētāja darbības un pašas iestādes veicamās darbības, lai uzsāktu obligāto e-veselības informācijas sistēmas izmantošanu 2016.gada 1.janvārī.

Revīzijas laikā 2015.gada februārī Valsts kontrole aicināja vairākas aptiekas un ārstniecības iestādes, kuras ar Nacionālo veselības dienestu ir noslēgušas līgumus par e-veselības sistēmas testēšanu, sniegt informāciju par savu līdzšinējo pieredzi sistēmu testējumā, tomēr 12 iestādes no 13 aptiekām un ārstniecības iestādēm norādīja, ka, lai gan līgums ar Nacionālo veselības dienestu par e-veselības testēšanu ir noslēgts, praktiski e-veselības sistēmas testēšana nav uzsākta, savukārt viena iestāde norādīja, ka ir uzsākta teorētiska sistēmas testēšana.

2.6. Vai sabiedrība tiek informēta un izglītota par e-veselības ieviešanu un ieguvumiem?

Plānotie pasākumi sabiedrības informēšanas un izglītošanas jomā

Pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānā 2008.-2010.gadam sabiedrības un pacientu informēšanai plānoti divi pasākumi – sabiedrības veselības portāla izveide, kas prezentē e-veselības projekta gaitu, apvieno dažādas ārstniecības iestādes, veidojot vienotu informācijas avotu, kurš palīdz veselības aprūpes profesionāļiem sniegt un saņemt kvalitatīvākus veselības aprūpes pakalpojumus, un sabiedrības informēšanas pasākumi dažādām mērķauditorijām.

Nacionālā veselības dienesta faktiskās darbības sabiedrības informēšanas un izglītošanas jomā

Eiropas Reģionālās attīstības fonda projekta⁷⁰ ietvaros 2011.gada 28.februārī noslēgta vispārīgā vienošanās par sabiedrības veselības portāla izveidi, un vispārīgās vienošanās izpildes termiņš bija 2012.gada 1.decembris, savukārt Eiropas Reģionālās attīstības fonda projekta īstenošanas termiņš beidzās 2014.gada decembrī.

Saskaņā ar projekta pieteikumu veselības portālā būs pieejami vairāki e-pakalpojumi un sabiedrība varēs iepazīties ar informāciju par veselības jautājumiem katrai sabiedrības grupai (jauniešiem, veciem cilvēkiem, cukura diabēta slimniekiem u.c.), informāciju par epidemioloģisko situāciju, veselības veicināšanas pasākumiem, zāļu informāciju u.tml. Lai gan Nacionālais veselības dienests izstrādāto veselības portālu akceptējis 2013.gada 22.novembrī, tas līdz 2015.gada 1.aprīlim sabiedrībai nebija pieejams.

Veselības ministrija informēja⁷¹, ka līdz šim (2015.gada 15.aprīlim) uz plašu mērķauditoriju vērstas informatīvas kampaņas par e-veselības ieviešanu Latvijā nav organizētas, ņemot vērā to, ka e-veselības portāla publiskā daļa lietotājiem vēl nav pieejama. Tā kā saskaņā ar Ministru kabineta rīkojumu⁷² iedzīvotāju piekļuvi e-veselības portālam ir plānots nodrošināt ne vēlāk kā līdz 2015.gada 31.decembrim, nodrošinot iespēju pacientiem piekļūt visiem veselības

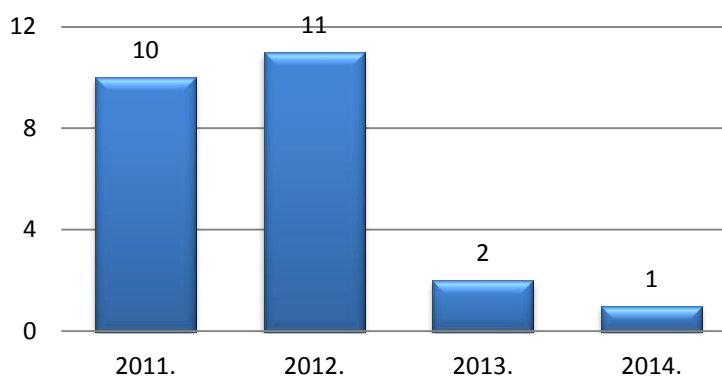
⁷⁰ Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas izveide, veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšana I posms, sabiedrības veselības portāla izveide, informācijas drošības un personas datu aizsardzības nodrošināšana (projekta ID Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/015).

⁷¹ Veselības ministrijas 13.04.2015. vēstule Nr.01-15/1346 „Par pieprasīto informāciju revīzijas lietā Nr.2.4.1-7/2014 „Informācijas sistēmas veselības aprūpē”.

⁷² Ministru kabineta 16.02.2015. rīkojuma Nr.78 „Par Valdības rīcības plānu Deklarācijas par Laimdotas Straujumas vadītā Ministru kabineta iecerēto darbību īstenošanai” 1.pielikuma 104.2.apakšpunkts.

informācijas sistēmā uzkrātajiem datiem, reģistrēties pie ģimenes ārsta, iesniegt pieteikumu Eiropas veselības apdrošināšanas kartes saņemšanai, saņemt e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas, uz plašu mērķauditoriju (iedzīvotājiem, ārstniecības personām, farmaceitiem un farmaceitu asistentiem, darba devējiem) mērķētu informatīvu kampaņu Nacionālais veselības dienests plāno organizēt 2015.gada otrajā pusgadā.

Lai sabiedrību informētu par e-veselības ieviešanu, Nacionālais veselības dienests savā mājaslapas sadaļā „Aktualitātes” publicē aktualitātes par e-veselību un veselības nozares e-pakalpojumiem. Lai gan saskaņā ar e-veselības risinājumu izstrādes līgumiem un to izpildes dokumentiem laika posmā no 2011.gada līdz 2014.gadam izstrādātas vairākas e-veselības informācijas sistēmas un e-pakalpojumi, līdz ar progresu e-veselības pasākumu īstenošanā būtiski ir samazinājies Nacionālā veselības dienesta mājaslapā publicēto e-veselības aktualitāšu skaits (skatīt 21.attēlu).



21.attēls. Nacionālā veselības dienesta mājaslapas sadaļā „Aktualitātes” publicēto e-veselības aktualitāšu skaits.

Nacionālajā veselības dienestā 2012.gada 28.septembrī norisinājās atvērto durvju diena, kuras ietvaros apmeklētājiem tika demonstrēta prezentācija par e-veselību, tās izmantošanas iespējām un veselības nozares e-pakalpojumiem, Nacionālā veselības dienesta pārstāvis 2012.gada 28.martā piedalījās konferencē „E-iespējas iedzīvotājiem”, kurā tika prezentēta informācija par e-veselību. Revidentiem netika iesniegta informācija par šo pasākumu apmeklētāju skaitu.

Nacionālais veselības dienests savā mājaslapā ir izveidojis sadaļu „E-veselība”, kurā tiek ievietota informācija par e-veselības projektiem, ieguvumiem pacientiem un nozares profesionāļiem. Sadaļā „E-pakalpojumi iedzīvotājiem” sniegta informācija par četriem e-veselības pakalpojumiem „Mani valsts apmaksātie veselības aprūpes pakalpojumi”, „Mani dati cukura diabēta pacientu reģistrā”, „Manu jaundzimušo bērnu dati”, „Mans ģimenes ārsts”, kuri bija pieejami no 2010.gada augusta līdz 2013.gada septembrim, kad uzsākta šo e-pakalpojumu integrācija vienotajā e-veselības sistēmā. Sadaļa „E-veselības aktualitātes” veidota ar mērķi publicēt e-veselības aktualitāšu ziņu lapas, lai sniegtu informāciju par aktuālāko e-veselības jomā, atbildētu uz interesējošiem jautājumiem, kā arī informētu par turpmākajiem soļiem e-veselības ieviešanā. Apskatot sadaļā „E-veselības aktualitātes” pieejamo informāciju 2015.gada 16.aprīlī, secināts, ka sadaļā līdz šim ir ievietots tikai viens dokuments - Nacionālā veselības dienesta 2014.gada 20.augustā sagatavotais aktualitāšu apkopojums Nr.1.

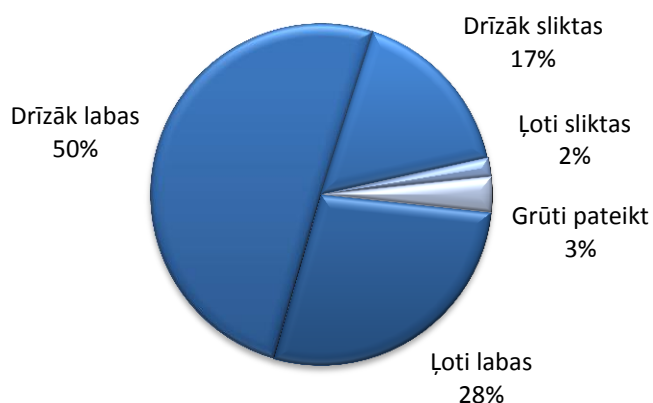
Eiropas Reģionālās attīstības fonda projektā noslēgtās vispārīgās vienošanās „Par Elektroniskās veselības kartes informācijas sistēmas izstrādāšanu” ietvaros 2013.gada 1.augustā ir izstrādāts Elektroniskās veselības kartes gala lietotāju e-apmācību kurss iedzīvotājiem par 16 599 euro.

Saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta sniegto informāciju⁷³, tā kā e-pakalpojumi vēl nav pieejami produkcijas vidē, izstrādātais materiāls nav pieejams lietotājiem, tomēr brīdī, kad e-pakalpojumi būs pieejami, izstrādātais e-apmācību kurss tiks izvietots e-veselības portālā un portālā www.latvija.lv, un to varēs aplūkot ikviens interesents.

Iedzīvotāju aptauja

Sadarbībā ar tirgus un sabiedriskās domas pētījumu centru SKDS 2015.gada februārī veikta Latvijas iedzīvotāju aptauja par Latvijas iedzīvotāju informētību un attieksmi pret e-veselības informācijas sistēmu ieviešanu Latvijā.

Lai iegūtu priekšstatu par iedzīvotāju interneta lietošanas prasmēm, kas ir būtisks priekšnosacījums e-veselības pakalpojumu lietošanai nākotnē, iedzīvotāji tika aptaujāti par interneta lietošanu. Saskaņā ar aptaujas rezultātiem internetu lieto 76% iedzīvotāju, no kuriem 78% savas interneta lietošanas prasmes vērtē kā labas (tajā skaitā 28% tās atzina par ļoti labām), savukārt 18% iedzīvotāju savas interneta lietošanas prasmes vērtē kā sliktas. Analizējot aptaujas rezultātus pēc vecuma, no iedzīvotājiem vecumā no 16 līdz 25 gadiem savas interneta lietošanas prasmes par kopumā labām uzskata 94%, turpretī no iedzīvotājiem vecumā no 66 līdz 75 gadiem - 55% savas interneta lietošanas prasmes uzskata par kopumā labām (jānorāda, ka šis jautājums tika uzdots respondentiem, kuri lieto internetu).

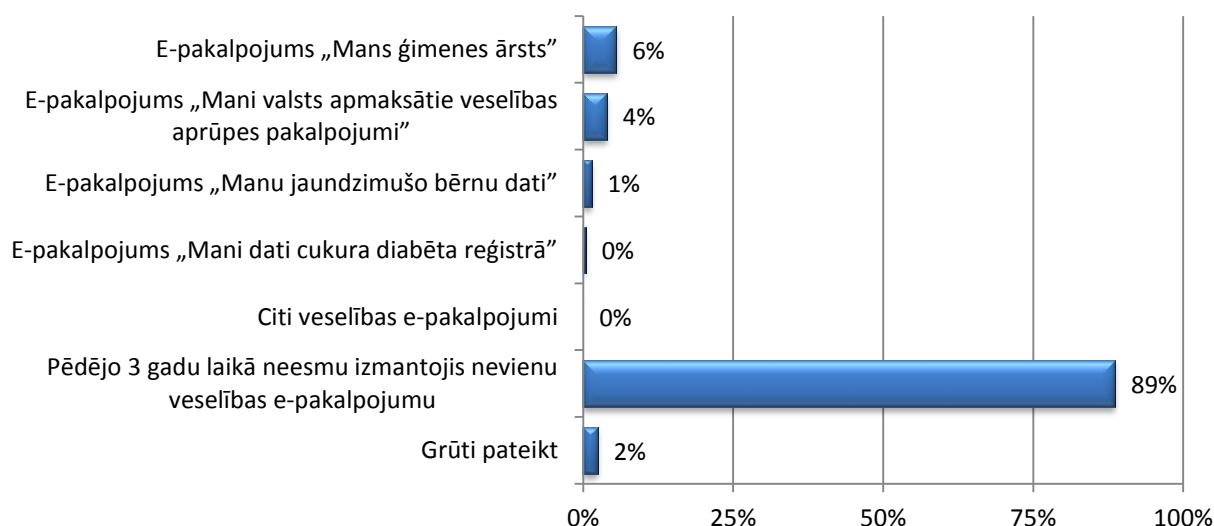


22.attēls. Interneta lietošanas prasmju pašvērtējums.

Aptaujas ietvaros noskaidrots, vai iedzīvotāji, kuri lieto internetu, izmanto portālā www.latvija.lv piedāvātos e-veselības pakalpojumus. Portālā www.latvija.lv izveidotie e-veselības pakalpojumi „Mans ģimenes ārsts”, „Mani valsts apmaksātie veselības aprūpes pakalpojumi”, „Mani dati cukura diabēta pacientu reģistrā” un „Manu jaundzimušo bērnu dati” Latvijas iedzīvotājiem bija pieejami no 2010.gada augusta līdz 2013.gada septembrim.

Atbildot uz jautājumu, vai pēdējo trīs gadu laikā esat izmantojis portālā www.latvija.lv piedāvātos e-veselības pakalpojumus, 89% iedzīvotāju, kuri lieto internetu, atbildēja, ka nav izmantojuši nevienu veselības e-pakalpojumu. Salīdzinot dažādu sociāldemogrāfisko grupu (vecuma, izglītības, pamatnodarbošanās, dzīvesvietas reģiona u.c.) atbildes, jāsecina, ka visās analizētajās grupās vairāk par 80% iedzīvotāju sniedza atbildes, ka nav izmantojuši nevienu no šiem e-pakalpojumiem.

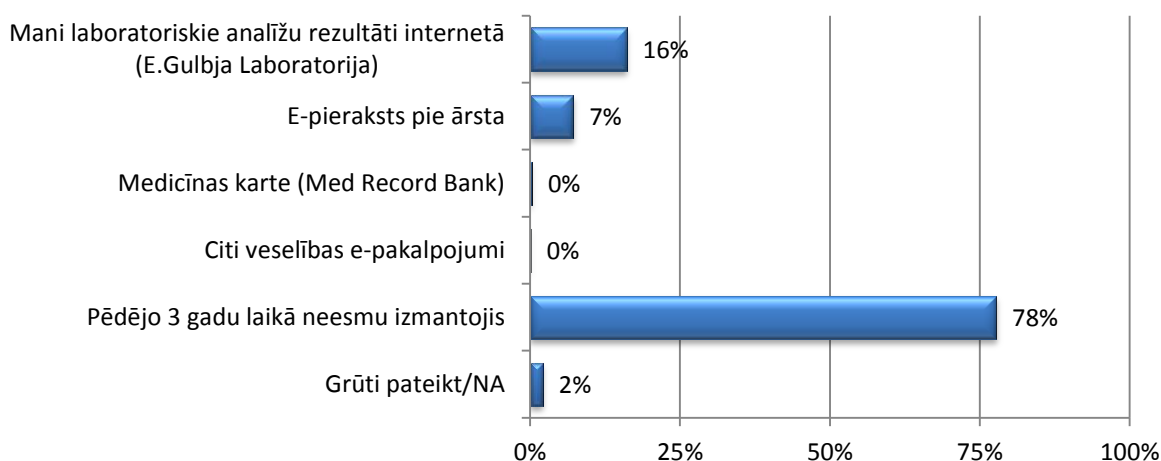
⁷³ Nacionālā veselības dienesta E-veselības un standartu nodaļas vecākā eksperta 11.02.2013. un 20.03.2015. e-pasta vēstules.



*Tā kā katrs aptaujātais varēja atzīmēt vairāk nekā vienu atbildi, kopējā atbilžu summa pārsniedz 100%.

23.attēls. Portālā www.latvija.lv piedāvāto veselības e-pakalpojumu lietošana.

Nemot vērā to, ka Latvijā ir pieejami dažādi privāto medicīnas iestāžu veselības e-pakalpojumi, aptaujā noskaidrots, vai aptaujas dalībnieki, kuri lieto internetu, pēdējo trīs gadu laikā ir izmantojuši alternatīvus veselības e-pakalpojumus. Ja vismaz vienu no portālā www.latvija.lv pieejamiem e-veselības pakalpojumiem ir izmantojuši 9% iedzīvotāju, tad alternatīvos veselības e-pakalpojumus ir izmantojuši 20% iedzīvotāju – visbiežāk (16%) iedzīvotāji ir izmantojuši e-pakalpojumu „Mani laboratoriskie analīžu rezultāti internetā (E.Gulbja laboratorija)”, 7% – „E-pieraksts pie ārsta”, bet mazāk par procentu – „Medicīnas karte (Med Record Bank)” (0,3%) vai citus e-pakalpojumus (0,1%). 78% no iedzīvotājiem pēdējo trīs gadu laikā nav izmantojuši aptaujā norādītos vai citus alternatīvus veselības e-pakalpojumus. Detalizētāk analizējot dažādu sociāldemogrāfisko grupu atbildes, vērojams, ka kādu no šiem pakalpojumiem biežāk ir izmantojuši iedzīvotāji vecumā no 26 līdz 45 gadiem, aptaujātie ar augstāko izglītību, publiskajā sektorā nodarbinātie, uzņēmēji un pašnodarbinātie.



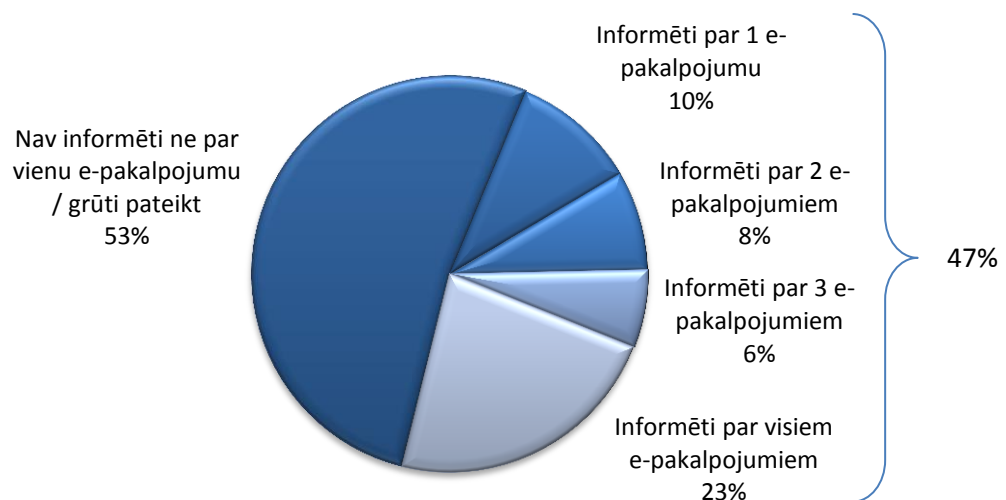
*Tā kā katrs aptaujātais varēja atzīmēt vairāk nekā vienu atbildi, kopējā atbilžu summa pārsniedz 100%.

24.attēls. Alternatīvu veselības e-pakalpojumu lietošana.

Aptaujas galvenais mērķis bija noskaidrot Latvijas iedzīvotāju informētību par projekta „E-veselība Latvijā” ieviešanu, par plānotajiem e-veselības pakalpojumiem un to ieviešanas ieguvumiem. Aptaujas dalībniekiem sniegti šādi paskaidrojumi par katru pakalpojumu:

- Elektronisks pieraksts pie ārsta vai elektronisks nosūtījums pie speciālista (nebūs jākavē laiks, sazinoties vai klātienē sazinoties ar ārstniecības iestādēm, pacients varēs internetā izvēlēties speciālistu, aplūkot tā darba laikus un brīvos pieņemšanas laikus, kā arī nebūs jāiet pēc speciālistu slēdzieniem, analīžu rezultātiem u.c., viss tiks ievietots vienotā sistēmā, kuru varēs aplūkot pacients un ārstējošais ārsts);
- Vienota elektroniskā veselības karte (pacienta slimības vēsture, kurā būs visa informācija par personas medicīniskajiem ierakstiem no visiem apmeklētajiem ārstiem (pacientam noteiktās diagnozes, ārstu noteiktais ārstēšanas kurss, speciālistu slēdzieni u.c. informācija būs vienā vienotā veselības kartē, nevis katrā ārstniecības iestādē, kā līdz šim));
- E-recepte (recepte nebūs vairs papīra formā, bet elektroniski, ārsts elektroniski izraksta e-recepti informācijas sistēmā un pacientam jebkurā aptiekā, uzrādot personu apliecinošu dokumentu, tiks izsniegts ārsta nozīmētais medikaments);
- Vienots veselības portāls www.eveseliba.gov.lv (portālā būs pilnīga un aktuāla informācija par veselības veicināšanu, pacienta veikto veselības aprūpi un izrakstītajiem/izsniegtajiem medikamentiem, tas ir, ar interneta starpniecību varēs sekot līdzi un kontrolēt savu veselības aprūpi (redzēt noteikto slimības diagnozi, ārsta noteikto ārstniecības kursu, nozīmētos medikamentus un to lietošanu, speciālistu slēdzienus)).

Pēc aptaujas datiem 53% aptaujāto ne par vienu no minētajiem e-veselības pakalpojumiem nav atbildējuši, ka par tiem ir informēti (nav atzīmēts neviens no atbilžu variantiem „ļoti labi informēti”, „informēti, bet ne detaļās”, „tikai dzirdējuši par to, bet neko tuvāk nezina”), 23% aptaujāto norādīja, ka zina par visiem 4 pakalpojumiem, 6% – par 3 pakalpojumiem, 8% – par 2 pakalpojumiem un 10% – par 1 pakalpojumu.

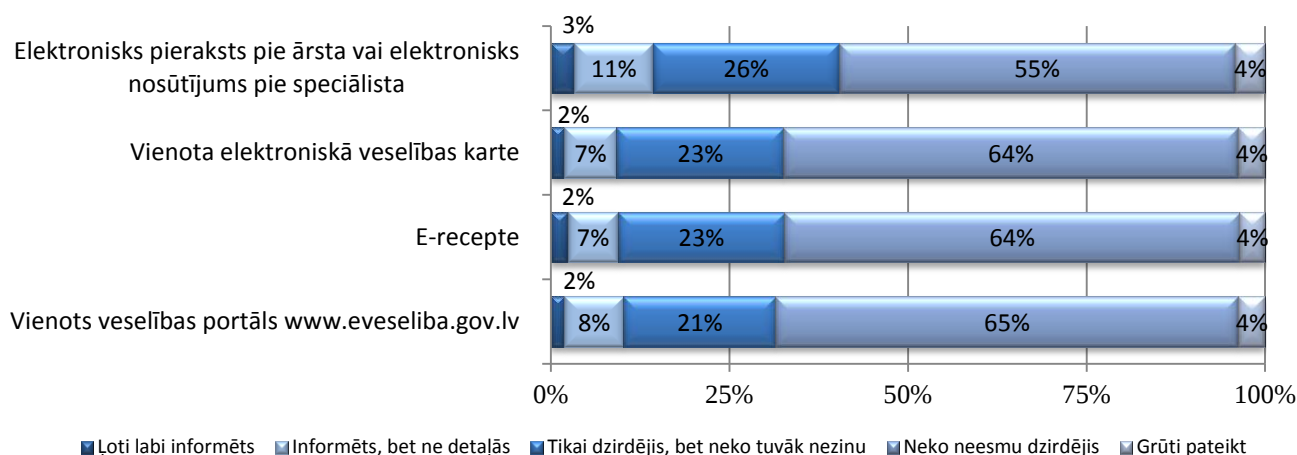


25.attēls. Iedzīvotāju kopējā informētība par e-veselības plānotajiem pakalpojumiem.

Analizējot iedzīvotāju informētību pēc sociāldemogrāfiskajām pazīmēm, par vismaz vienu no šiem pakalpojumiem informēti biežāk ir bijuši aptaujātie vecumā no 26 līdz 35 (58%) un no 36 līdz 45 gadiem (57%), aptaujātie ar augstāko izglītību (59%), publiskajā sektorā nodarbinātie (57%), skolēni un studenti (53%) aptaujātie ar augstiem ienākumiem (55%) un aptaujātie, kuri savas prasmes strādāt ar internetu atzinuši par labām (58%). Savukārt ne par vienu no šiem pakalpojumiem biežāk nav bijuši informēti iedzīvotāji vecumā no 66 līdz 75 gadiem (70%), pensionāri (70%), bezdarbnieki (57%), iedzīvotāji ar zemiem ienākumiem (57%).

Saskaņā ar aptaujas datiem kopējais iedzīvotāju informētības līmenis par katru no plānotajiem e-veselības pakalpojumiem ir vienāds, nedaudz labāk aptaujātie vērtējuši savu informētību par elektronisku pierakstu pie ārsta vai elektronisku nosūtījumu pie speciālista. 21-26% aptaujāto ir

tikai dzirdējuši, bet neko tuvāk nezina par katru no e-veselības pakalpojumiem, informēti, bet ne detalās ir 7-11% aptaujāto, savukārt ļoti labi informēti par plānotajiem e-veselības pakalpojumiem un to ieviešanas ieguvumiem ir 2-3% aptaujāto. Detalizēti aptaujas dati redzami 16.attēlā.



26.attēls. Iedzīvotāju informētība par e-veselības plānotajiem pakalpojumiem.

Atbildot uz aptaujas jautājumu, kādā veidā līdz šim aptaujas dalībnieki ir saņēmuši informāciju par projektu „E-veselība Latvijā”, 55% aptaujāto atbildēja, ka informāciju nav saņēmuši, savukārt 33% – ir saņēmuši, kā informācijas avotus biežāk norādot informāciju televīzijā (13%), informāciju no draugiem, radiem, paziņām (10%), informāciju internetā, izņemot Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta interneta mājaslapas. Lai gan salīdzinoši visvairāk aktualitātes par e-veselības ieviešanu Nacionālais veselības dienests ir publicējis tieši savā mājaslapā, saskaņā ar aptaujas datiem ļoti mazs iedzīvotāju īpatsvars ir saņēmis informāciju tieši no šī avota, jo Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta interneta mājaslapas kā informācijas avotus ir norādījuši attiecīgi 3% un 1% iedzīvotāju.

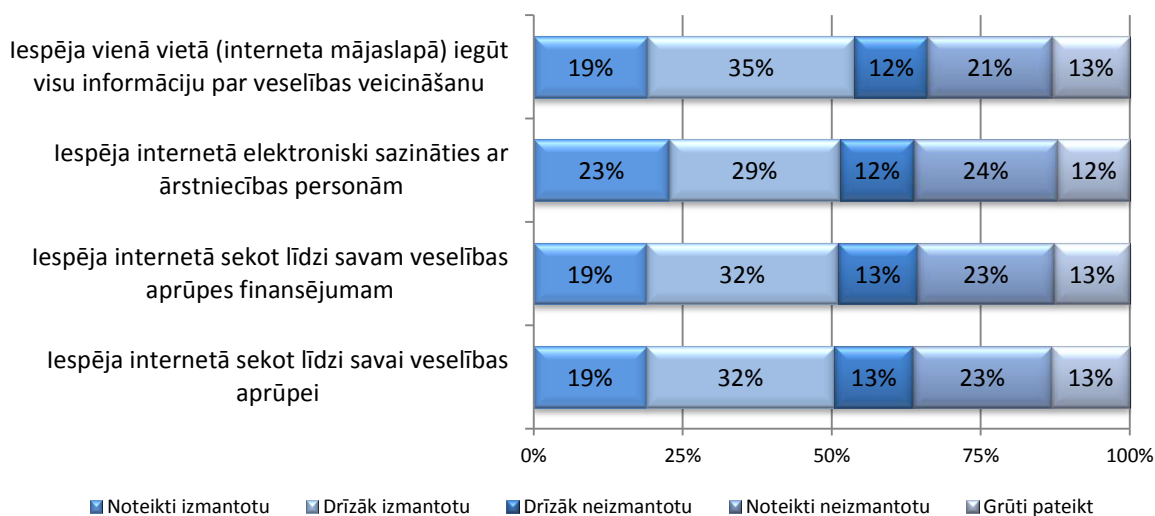
Iedzīvotāju attieksme pret e-veselības ieviešanu

Veiktās aptaujas ietvaros tika noskaidrota arī iedzīvotāju vēlme izmantot dažādus plānotos veselības aprūpes e-pakalpojumus.

Aptaujas dalībniekiem bija jānovērtē sava ieinteresētība izmantot šādus veselības aprūpes e-pakalpojumus:

- iespēja vienā vietā (interneta mājaslapā) iegūt visu informāciju par veselības veicināšanu (veselīgu dzīvesveidu, valsts apmaksātām procedūrām, vakcināciju, valsts apmaksāto skrīningu, pacienta līdzmaksājumiem u.c.);
- iespēja internetā elektroniski sazināties ar ārstniecības personām (pieraksti pie ārsta vai uz diagnostiku, atbildes uz jautājumiem, kas saistīti ar veselību);
- iespēja internetā sekot līdzi savam veselības aprūpes finansējumam (par visiem ārsta apmeklējumiem, savām samaksātajām naudas summām, cik valsts samaksā par jūsu ārstēšanu, cik apdrošināšana samaksā (ja esat apdrošināts));
- iespēja internetā sekot līdzi savai veselības aprūpei (kādu ārsts noteicis diagnozi, kāds ārstēšanas kurss, noteiktās zāļu lietošanas devas un biežums, apskatīt speciālista slēdzienu, ārsta nosūtījumus, veiktās ārstnieciskās manipulācijas, izrakstītos un saņemtos medikamentus).

Aptaujātie iedzīvotāji drīzāk pozitīvi nekā negatīvi vērtē plānotās veselības aprūpes e-pakalpojumu iespējas – pēc aptaujas datiem 51-54% izmantotu plānotos e-pakalpojumus, savukārt 33-36% - neizmantotu. Nav būtisku atšķirību, vērtējot katra pakalpojuma izmantojamību atsevišķi.



27.attēls. Iedzīvotāju vēlme izmantot veselības aprūpes e-pakalpojumus.

Visus četrus e-pakalpojumus vēlētos izmantot 41% aptaujāto iedzīvotāju, savukārt 39% atbildēja, ka viņi šos pakalpojumus neizmantotu, vai atturējās atbildēt uz jautājumu. Saskaņā ar aptaujas datiem iedzīvotāju interneta lietošanas prasmes ietekmē vēlmi izmantot šos pakalpojumus, jo no tiem iedzīvotājiem, kuri savas prasmes strādāt ar internetu vērtē kā labas, vismaz vienu no piedāvātajiem pakalpojumiem izmantotu 82% aptaujāto, savukārt no tiem, kas vērtē kā sliktas, – 53%.

Atbildot uz jautājumu „Ņemot vērā visus ieguvumus un riskus, kas saistīti ar projektu „E-veselība”, kāda kopumā ir jūsu attieksme pret šī projekta ieviešanu Latvijā?”, vairāk nekā puse jeb 55% iedzīvotāju atbildēja, ka viņi atbalsta šāda projekta ieviešanu, savukārt 21% aptaujāto – neatbalsta.

Salīdzinot dažādu sociāldemogrāfisko grupu atbildes, kopumā vairāk e-veselības ieviešanu atbalsta aptaujātie vecumā no 16 līdz 25 gadiem (68%) un no 26 līdz 35 gadiem (72%), iedzīvotāji ar augstāko izglītību (68%) un ar augstiem ienākumiem (71%). Negatīvu attieksmi pret projekta ieviešanu puda aptaujātie vecumā no 36 līdz 45 gadiem (25%), no 56 līdz 65 gadiem (26%), kā arī tie, kuri vecāki par 66 gadiem (31%), iedzīvotāji ar vidēji augstiem ienākumiem (27%), pensionāri (34%), bezdarbnieki (25%), iedzīvotāji, kas internetu lieto tikai ārpus mājas (23%) vai tie, kas nelieto vispār (38%).

Aptaujas dalībniekiem, kuri norādīja, ka neatbalsta projekta „E-veselība Latvijā” ieviešanu (kopā 217 iedzīvotāji no 1031), tika lūgts nosaukt trīs galvenos iemeslus, kāpēc viņi neatbalsta šī projekta ieviešanu. Kopumā 37% aptaujāto norādīja, ka vai nu viņiem pašiem, vai citiem cilvēkiem nav datora, interneta un prasmju tos lietot, tādēļ šāds projekts nav atbalstāms. Otrs biežāk minētais atbilžu loks saistīts ar bažām par datu aizsardzību un datu drošību (30%). Vairāk nekā 5% iedzīvotāju minēja arī tādus iemeslus kā vēlme pēc klātienē komunikācijas ar ārstu, medicīnas personālu, pauzot bažas, ka ārsti būs grūtāk sasniedzami klātienē, vairāk komunikācija būs tieši internetā (13%), pausta nepatika pret elektronisko vidi kopumā, neuzticēšanās tai (10%), pausts viedoklis, ka šis ir nevajadzīgs projekts, nav skaidrs, kāda ir tā jēga (7%), kā arī norādīts, ka sistēma būs sarežģīta, nesaprotama, to būs grūti izmantot (6%).

2.7. Vai e-veselības portāls ir viegli lietojams?

Revīzijā Valsts kontroles pieaicinātie eksperti, veicot pārbaudi⁷⁴ Nacionālajā veselības dienestā, konstatēja, ka dienesta ārējie konsultanti 2013.gadā ir veikuši e-veselības informācijas sistēmas lietojamības kvalitātes pārbaudes par e-veselības portāla publiskās daļas atbilstību e-veselības lietotāju WEB platformas lietotāju saskarnes standartam un WCAG₂ standartam. Ārējo konsultantu atzinumā tika izvērtēta e-veselības portāla atbilstība WCAG zemākajam „A” līmenim, pārbaudēs iekļaujot 67 WCAG standarta prasības (20 jeb 30% no tām dažādu iemeslu dēļ netika pārbaudītas), kopumā konstatējot 12 neatbilstības un 16 daļējas atbilstības. Savukārt no e-veselības lietotāju WEB platformas lietotāju saskarnes standarta pārbaudēs tika iekļautas pavisam 287 prasības (132 jeb 46% no tām dažādu iemeslu dēļ netika pārbaudītas), kopumā konstatējot 27 neatbilstības un 37 daļējas atbilstības.

Arī revīzijas ietvaros 2015.gada maijā e-veselības informācijas sistēmas testa vidē Valsts kontroles pieaicinātie eksperti veica vairākas lietojamības pārbaudes, kuras ietvēra lietotāju kopējās saskarnes izvērtēšanu (informācijas izvietojums, vienotu formātu izmantošana, informācijas meklēšanas ērtums, lietojamību cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem), lietojamības novērtējumu pa dažādām paredzētajām lietotāju darbavietām (lietotāju spēja secīgi izpildīt ikdienas uzdevumus, nesastopoties ar neparedzētiem sarežģījumiem un neveltot tam nesamērīgi daudz laika), kā arī lietotāju dokumentācijas un atbalsta izvērtēšanu.

Lietojamības novērtējumā, veicot e-veselības informācijas sistēmas praktisku apskati, pieaicinātie eksperti konstatēja vairākas funkcionalitātes problēmas (piemēram, ārsta darbavietā nav iespējams izveidot un atlasīt receptes, tiek atgriezti dažādi kļūdas paziņojumi u.c.), kas arī šoreiz neļāva veikt plānotās pārbaudes pilnā apjomā, tajā pašā laikā novērojot arī vairākas sistēmas lietojamības nepilnības (piemērus skatīt 28.attēlā). Kopumā no 73 veiktajām pārbaudēm 62 pārbaudes nevarēja pilnībā izpildīt vai tajās tika identificētas nepilnības. Visas ekspertu revīzijas ietvaros veiktās lietojamības pārbaudes un to rezultāti norādīti [3.pielikumā](#).

Vai e-veselības portālu būs viegli lietot?

- Visiem lietotājiem, neatkarīgi no to darbavietas, palīgā tiek rādīta vienāda informācija, kas var maldināt lietotājus par konkrētajai lomai nemaz neparedzētu funkcionalitāti
- Atsevišķos gadījumos netiek atbalstīta Internet Explorer pārlūka izmantošana
- Atsevišķas neparedzamas ikonas un hipersaites, kas var liegt informācijas sistēmas intuitīvu izmantošanu (piemēram, neidentificējama saite uz lietotāja profilu, nepaskaidrota atslēgšanās poga u.c.)
- Nav realizēta „Viegli lasīt” sadaļa, kas var liegt vieglu pieeju informācijai cilvēkiem ar funkcionālajiem traucējumiem
- Dažādās ekrānformās tiek pielietota atšķirīga terminoloģija un nosaukumi vienādām lietām
- Pārskatus nav iespējams kārtot pēc vienas kolonnas
- Aizverot darbnespējas lapas izdruku PDF formātā, aizveras viss e-veselības portāls un lietotājam nepieciešams atkārtoti pieslēgties sistēmai

28.attēls. Lietojamības nepilnību piemēri.

⁷⁴ SIA „PricewaterhouseCoopers” 22.05.2015. ziņojums „E-veselības informācijas sistēmu izstrādes efektivitātes izvērtējums”.

Nacionālais veselības dienests e-veselības projektu II posma ietvaros plāno veikt arī atkārtotu lietojamības testēšanu ar visām risinājumā izmantotajām lomām, piesaistot arī faktiskos gala lietotājus no dažādām iestādēm. Tomēr, izskatot paredzētos testēšanas scenārijus un testētāju loku, Valsts kontroles pieaicinātie eksperti konstatēja, ka šajās pārbaudēs nav paredzēts iekļaut cilvēkus ar funkcionāliem traucējumiem, kas, ņemot vērā arī šīs revīzijas ietvaros veikto pārbaūžu konstatējumus, var būt nepietiekami, lai nodrošinātu informācijas sistēmas atbalstu cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem.

3. Vai jaunizveidotajā e-veselības informācijas sistēmā tiks nodrošināta atbilstoša informācijas drošība un personu datu aizsardzība?

Šajā nodaļā sniegta informācija par Nacionālā veselības dienesta veiktajām organizatoriskajām darbībām atbilstības nodrošināšanai sistēmu drošības pārvaldības un fizisko personu datu apstrādes jomā, vērtējot e-veselības gatavību ekspluatācijas un lietošanas uzsākšanai. Sniegta arī informācija par e-veselības sistēmā paredzētajiem datu aizsardzības un konfidencialitātes nodrošināšanas mehānismiem gan preventīvi pirms datu apstrādes, gan pēc tam auditācijas pierakstu analīzes veidā.

Informācijas avoti

- Valsts informācijas sistēmu likums un no tā izrietošie noteikumi.
- Fizisko personu datu aizsardzības likums un no tā izrietošie noteikumi.
- Pacientu tiesību likums un Medicīnisko dokumentu lietvedības kārtība.
- Ministru kabineta 2005.gada 17.augusta rīkojums Nr.560 „Par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā””.
- Ministru kabineta 2007.gada 24.oktobra rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.
- Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.
- Veselības aprūpes nozares informācijas sistēmu arhitektūra un E-veselības informācijas sistēmas darbības koncepcijas apraksts.
- Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva „Par personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti” un tās 29.panta darba grupas dokumenti.
- Latvijas standarts LVS ISO/IEC 27002:2013 „Informācijas tehnoloģija. Drošības metodika. Prakses kodekss informācijas drošības pārvaldībai”.
- Nacionālā veselības dienesta iekšējie normatīvie akti informācijas sistēmu drošības pārvaldības jomā.
- Nacionālā veselības dienesta sniegtā informācija par e-veselības ieviešanu, informācijas sistēmu datu drošību un personu datu aizsardzību.
- SIA „PricewaterhouseCoopers” 2015.gada 22.maija ziņojums „E-veselības informācijas sistēmas izstrādes efektivitātes izvērtējums”.
- Datu valsts inspekcijas sniegtā informācija.

Revīzijas metodes

- Ārējo normatīvo aktu prasību analīze un obligāto prasību identificēšana.
- Nozares vadlīniju, rekomendāciju, labās prakses standartu analīze un ieteicamo prasību identificēšana.
- E-veselības drošības un veiktspējas auditu ziņojumu analīze.
- Nacionālā veselības dienesta darbinieku intervēšana un e-veselības funkcionalitātes pārbaude testa vidē.
- Nacionālā veselības dienesta izveidoto informācijas sistēmu drošības pārvaldības un datu aizsardzības dokumentu un īstenoto procesu atbilstības novērtēšana.

Vērtēšanas kritēriji

- Vai visi nepieciešamie iekšējie normatīvie akti ir izstrādāti savlaicīgi un atbilst ārējo normatīvo aktu prasībām un vai ir veiktas nepieciešamās darbības informācijas sistēmu drošības pārvaldības un datu aizsardzības jomā, kā arī tās tiek ievērotas ikdienas procesos?
- Vai ir veiktas pietiekamas darbības e-veselības drošības novērtēšanai un drošības trūkumu novēršanai?
- Vai konsultāciju ārpakalpojumi tiek pasūtīti īstajā brīdī un vai to rezultāti tālāk tiek izmantoti ikdienas darbā?
- Vai e-veselības sistēmā ir paredzēti normatīvajiem aktiem atbilstoši un ar pacientu interesēm samērīga piekļuve veselības datiem gan ārstniecības personām, gan pašiem pacientiem?
- Vai e-veselības sistēmā ir paredzētas atbilstošas un pilnvērtīgas kontroles nepamatotas datu apstrādes identificēšanai un liegšanai gan preventīvi, gan pēc datu apstrādes notikšanas?

3.1. Vai sistēma ir pabeigta no informācijas sistēmu drošības viedokļa?

Informācijas sistēmas drošības pārvaldības procesa izveide Nacionālajā veselības dienestā

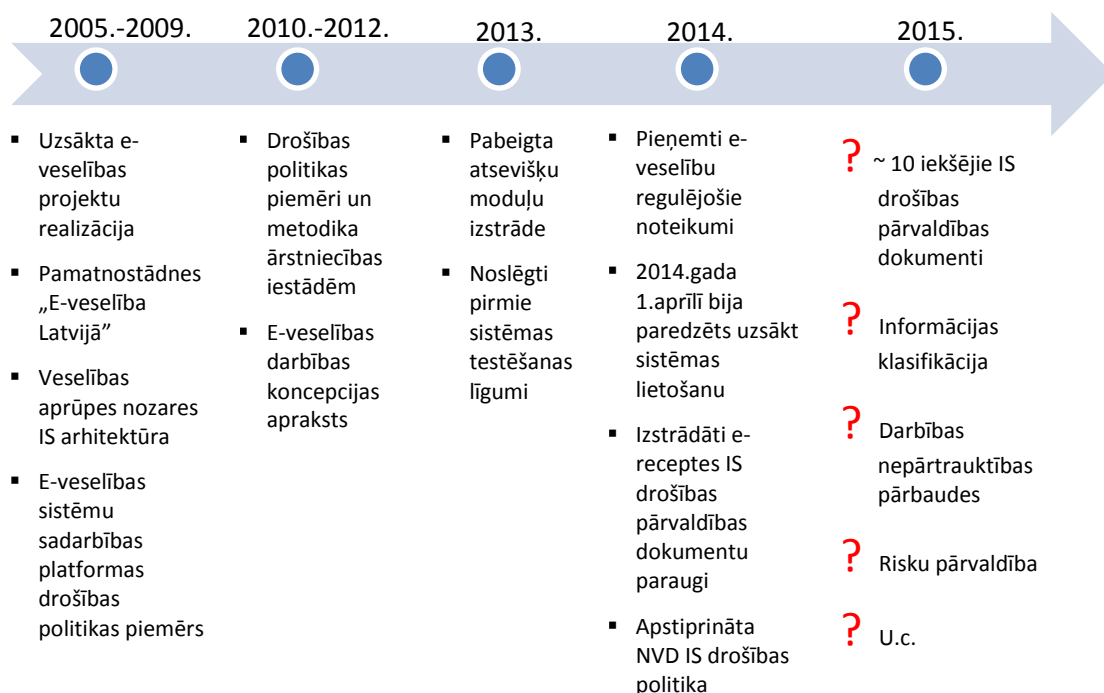
E-veselības informācijas sistēmas darbības koncepcijas aprakstā norādīts, ka datu drošība un pacienta privātuma tiesību aizsardzība ir vieni no visizaicinošākajiem e-veselības ieviešanas aspektiem, kuriem jāvelta īpaša vērība projekta ieviešanas laikā.

Personas medicīnas ierakstu datu aizsardzība un risinājumu drošība ir kritiska, tādējādi nepieciešams panākt sabiedrības un medicīnas profesionāļu uzticēšanos un e-veselības risinājumu akceptēšanu kā nepiespiestu ārstniecības procesu sastāvdaļu. Drošības risinājumu galvenie aspekti ietver regulējumu un procedūru kopumu personas datu piekļuvei, indivīda tiesībām aizliegt piekļuvi saviem medicīnas ierakstiem, piekļuves auditācijas pierakstu pieejamību, kontroles un uzraudzības mehānismu ieviešanu u.c. aspektus.

Informācijas sistēmu drošības pārvaldību Latvijā regulē vairāki valsts mēroga normatīvie akti. Valsts informācijas sistēmu likums paredz, ka drošības prasību ievērošanu nodrošina valsts informācijas sistēmas pārzinis, kas e-veselības sistēmas gadījumā ir Nacionālais veselības dienests. Ministru kabineta noteikumi par Valsts informācijas sistēmu vispārējām drošības prasībām precizē, kā sistēmas pārzinis nodrošina dažādu iekšējo normatīvo aktu izstrādi – sistēmas drošības politiku, iekšējos drošības noteikumus, sistēmas lietošanas noteikumus, sistēmas drošības riska pārvaldības plānu, sistēmas atjaunošanas plānu, kā arī nodrošina to īstenošanu, ievērošanu un izpildi.

Sākotnēji e-veselības izmantošanu bija paredzēts pakāpeniski uzsākt no 2014.gada 1.aprīļa līdz obligātai lietošanai no 2016.gada 1.janvāra, tomēr Nacionālais veselības dienests līdz 2015.gada 1.aprīlim nebija izstrādājis visus nepieciešamos iekšējos normatīvos dokumentus e-veselības drošības jomā, lai gan dienesta rīcībā bija dažāda informācija par sistēmai izvirzītajām prasībām un nodrošināmajiem pamata procesiem. 2014.gada decembrī tika apstiprināta Informācijas sistēmu drošības politika, kas ir pamats un izejas punkts visu pārējo iekšējo normatīvo aktu informācijas sistēmu drošības jomā tālākai izstrādei (skatīt 29. attēlu).

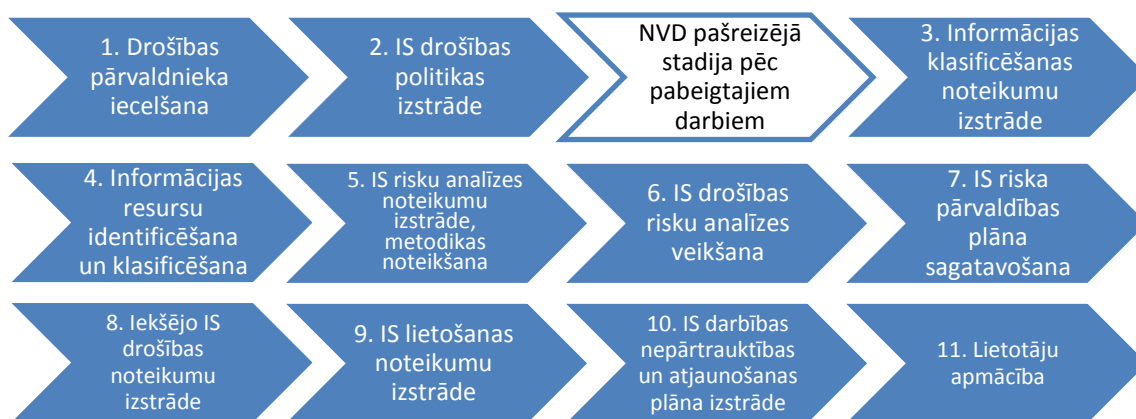
Lai gan iekšējie normatīvie akti informācijas sistēmu drošības pārvaldības jomā nav izstrādāti (tajā skaitā nav izstrādāta lietotāju pārvaldības kārtība), Nacionālais veselības dienests kopš 2013.gada maija ir noslēdzis vismaz 19 līgumus ar ārstniecības iestādēm, aptiekām un dažādiem medicīnas informācijas sistēmu izstrādātājiem par sistēmas un datu apmaiņas testēšanu, lai ieinteresētajām pusēm būtu pieejama e-veselības testa vide funkcionalitātes un sistēmu integrācijas pārbaudēm. Tomēr plaša piekļuve e-veselības testa videi nav nodrošināta, un to lielākoties iespējams lietot tikai no dienesta telpām, turklāt e-veselības testa vide nav izveidota ar testa datubāzi, bet tajā tiek norādīti īsti personu vārdi, uzvārdi un personas kodi, tikai norādot neīstus medicīnas ierakstus.



29.attēls. Informācijas sistēmu drošības pārvaldības dokumentu izstrāde.

Arī vairāki Nacionālā veselības dienesta nolīgtie ārējie auditori savos drošības auditu ziņojumos 2014.gada novembrī un decembrī ir norādījuši uz trūkstošajiem iekšējiem informācijas sistēmu drošības pārvaldības dokumentiem, tomēr šie trūkumi nav novērsti. Turklāt ārpakalpojuma sniedzējam 2014.gada jūlijā tika uzdots veikt e-receptes informācijas sistēmas dokumentācijas atbilstības novērtējumu Valsts informācijas sistēmu likumam, kā arī izstrādāt e-receptes informācijas sistēmas drošības politiku, iekšējos informācijas sistēmu drošības noteikumus, informācijas sistēmu lietošanas noteikumus, informācijas sistēmu drošības risku pārvaldības plānu, informācijas sistēmu darbības nepārtrauktības un atjaunošanas plānu. Lai gan sākotnēji informācijas sistēmu drošības dokumentācija tika izstrādāta tikai attiecībā uz e-receptes informācijas sistēmu, vēlāk dienests mainīja savu pieeju un nolēma veidot kopīgu informācijas sistēmu pārvaldību, kas atbilstu vienotiem drošības pārvaldības principiem, neizstrādājot katrai informācijas sistēmai atsevišķus drošības pārvaldības dokumentus. Tāpēc pašlaik šie ārējā konsultanta izstrādātie informācijas sistēmu drošības pārvaldības dokumentu paraugi dienestā nav iekšēji apstiprināti.

Tā kā visi informācijas sistēmu drošības pārvaldības dokumenti Nacionālajā veselības dienestā vēl nav izstrādāti (pašlaik izstrādes stadijā atrodas vismaz 10 iekšējie informācijas sistēmu drošības pārvaldības dokumenti), dienests attiecībā uz e-veselību nav veicis informācijas klasifikāciju, kopīga risku pārvaldības plāna sastādīšanu un īstenošanas uzraudzību, darbības nepārtrauktības testēšanu, standartizētu lietotāju pārvaldību utt. Līdz ar to dienests pašlaik atrodas informācijas sistēmu drošības pārvaldības ieviešanas sākuma stadijā, salīdzinot ar Informācijas sistēmu drošības pārvaldības ieviešanas vadlīnijās norādīto rekomendējošo ieviešanas procesu (skatīt 30.attēlu).



30.attēls. Drošības pārvaldības ieviešanas process un pašreizējā stadija.

Revīzijas laikā Nacionālais veselības dienests norādīja, ka līdz e-veselības informācijas sistēmas darbības uzsākšanai iekšējie normatīvie akti tiks izstrādāti un apstiprināti, tomēr skaidru un izsekojamu rīcības plānu ar konkrētiem visu nepieciešamo iekšējo dokumentu izstrādes un plānotajiem apstiprināšanas datumiem nevarēja iesniegt. Revīzijas veikšanas laikā dienests nevarēja arī uzrādīt šo iekšējo normatīvo aktu izstrādes projektus, lai varētu pārliecināties par to izstrādes progresu, dokumentos ietvertās informācijas apjomu un kvalitāti, kā arī par vēl nepieciešamo darba apjomu to pabeigšanai. Tomēr dienests e-veselības sistēmas e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas plānos (pārējiem moduļiem šādi detalizēti plāni nav pieejami) norāda, ka visu drošības dokumentāciju un iekšējās procedūras plānots izstrādāt līdz 2015.gada 1.septembrim, kad plānots vairākās ārstniecības iestādēs testa režīmā sākt lietot e-veselības sistēmas produkcijas vidi.

Līdz šo jauno normatīvo aktu izstrādei Nacionālajā veselības dienestā spēkā ir trīs Veselības norēķinu centra un Veselības ekonomikas centra iekšējie normatīvie akti (Informācijas klasificēšanas iekšējie noteikumi, Informācijas sistēmu lietošanas iekšējie noteikumi un Informācijas sistēmu ekspluatācijas noteikumi), tomēr to saturs pilnībā neatbilst visām ārējos normatīvajos aktos izvirzītajām prasībām un neparedz visas e-veselības ieviešanai nepieciešamās veicamās darbības.

Informācijas sistēmu drošības pārvaldības procesa izveide ārstniecības iestādēs

Informācijas sistēmu drošības pārvaldības dokumentācija ir jāizstrādā arī ārstniecības iestādēm un aptiekām, kas piekļuvei e-veselības sistēmai izmantos savas informācijas sistēmas, kuras tiks integrētas ar e-veselības informācijas sistēmu. Atbilstoši Ministru kabineta noteikumu prasībām par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu ārstniecības iestādēm un aptiekām ir pienākums ievērot vispārējās drošības un tehniskās prasības, tajā skaitā izstrādāt normatīvajos aktos par valsts informācijas sistēmu vispārējām drošības prasībām noteiktos dokumentus.

Nacionālā veselības dienesta sagatavotajā līguma projektā ar ārstniecības iestādēm par e-veselības sistēmas izmantošanu ir paredzēts, ka ārstniecības iestādei ir pienākums uzturēt sistēmas drošības un lietošanas politikas, noteikumus un procedūras atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajam. Dienests var pieprasīt arī izdarīt grozījumus drošības politikās, noteikumos un procedūrās.

Papildus standarta prasībām Nacionālais veselības dienests līguma projektā ārstniecības iestādēm ir paredzējis augstākas prasības informācijas sistēmu drošības jomā, nekā ir noteikts e-veselības informācijas sistēmas darbību regulējošajos Ministru kabineta noteikumos un nekā dienests plāno ieviest savos iekšējos procesos. Līguma projektā ir paredzēts, ka ārstniecības

iestādei, ja tā piekļuvei e-veselības sistēmai izmantos savu lokālo informācijas sistēmu, ir pienākums piecu gadu laikā sertificēt informācijas drošības pārvaldības sistēmu vismaz attiecībā uz tiem segmentiem, kuri tieši vai netieši ir iesaistīti informācijas apmaiņā ar e-veselības sistēmu, atbilstoši LVS ISO 27000 saimes standartiem. Tomēr šādas prasības pašlaik nav iekļautas ne e-veselības sistēmu regulējošajos normatīvajos aktos, ne arī minētas dienesta mājaslapā publiski pieejamajā informācijā par e-veselības sistēmas ieviešanu ārstniecības iestādēs. Šāda prasība netiek izvirzīta arī tajos gadījumos, ja ārstniecības iestāde vai aptieka piekļuvei e-veselības informācijas sistēmai izmanto personas datu operatora pakalpojuma ietvaros nodrošinātu tehnisko risinājumu, kurā ārstniecības iestāde saskaņā ar noslēgtiem līgumiem veic pacientu veselības pierakstu apstrādi. Tāpat dienests norādīja, ka pašlaik nav plānots pašam dienestam sertificēt savu informācijas drošības pārvaldības sistēmu atbilstoši šiem standartiem.

Personas datu apstrādes reģistrācija

Tā kā nav izstrādāta iekšējā informācijas sistēmas drošības dokumentācija, Nacionālais veselības dienests kā e-veselības informācijas sistēmas pārzinis vēl nav veicis arī Fizisko personu datu aizsardzības likumā paredzēto fizisko personu datu apstrādes reģistrāciju. Datu valsts inspekcijā, lai likumīgi varētu uzsākt uzkrāt un izmantot fizisko personu veselības datus e-veselības sistēmā.

Nacionālais veselības dienests e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas plānos norādīja, ka fizisko personu datu apstrādes reģistrācija tiks veikta līdz 2015.gada 1.aprīlim, tas ir, pirms e-veselības sistēmas lietošanas uzsākšanas, tomēr līdz šim komunikācija ar Datu valsts inspekciju par e-veselības sistēmā apstrādājamo fizisko personu datu aizsardzības jautājumiem un datu apstrādes reģistrāciju nav notikusi. Datu valsts inspekcija norādīja, ka pēdējā oficiālā saziņa saistībā ar e-veselības sistēmas ieviešanu bijusi 2011.gadā, kad Datu valsts inspekcija Veselības ekonomikas centram sniegusi informāciju par pacientu tiesībām un datu aizsardzību e-veselības kontekstā.

Datu valsts inspekcija arī norādīja, ka sensitīvo personas datu apstrāde, kas saistīta ar veselības informācijas apstrādi, ir viena no prioritārajām jomām, kurā arī 2015.gadā Datu valsts inspekcija veic papildu detalizētas pirmsreģistrācijas pārbaudes, pirms tiek apstiprināta datu apstrādes reģistrācija. Turklāt datu apstrādes reģistrācijai nepieciešams izstrādāt iekšējos normatīvos aktus informācijas drošības un fizisko personu datu aizsardzības jomā (reģistrācijas iesniegumā jānorāda tehniskie un organizatoriskie pasākumi, kas nodrošina personas datu aizsardzību), ko dienests plāno izdarīt līdz 2015.gada septembrim.

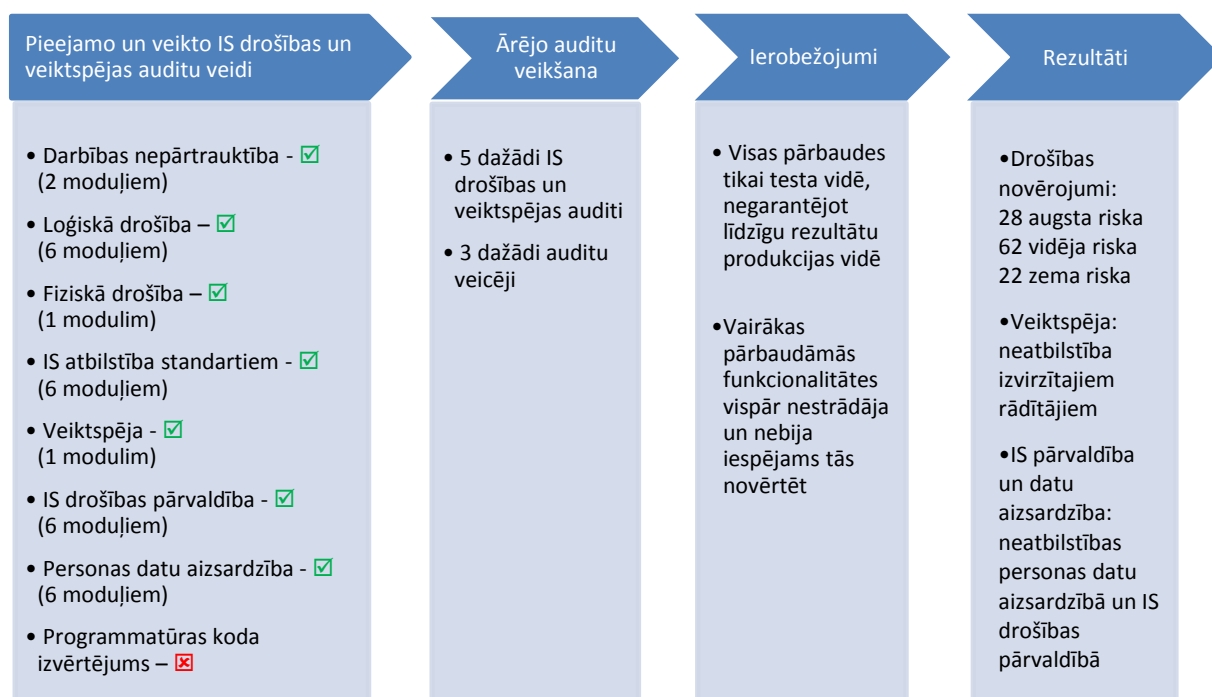
Informācijas sistēmu drošības auditu veikšana un trūkumu novēršana

Normatīvie akti paredz nepieciešamību veikt dažādas informācijas sistēmu drošības pārbaudes, piemēram, Personas datu aizsardzības obligātās tehniskās un organizatoriskās prasības paredz pārzinim katru gadu veikt personas datu apstrādes iekšējo auditu un sagatavot pārskatu par informācijas drošības jomā veiktajiem pasākumiem. Valsts informācijas sistēmu vispārējās drošības prasības paredz novērtēt informācijas sistēmas drošības pasākumu atbilstību prasībām, pamatojoties uz sistēmas drošības pārbaudes (audita) rezultātiem, un sistēmas pārzinis nodrošina sistēmas drošības pārbaudi (auditu) vismaz reizi gadā. Arī Nacionālā veselības dienesta informācijas sistēmu drošības politika paredz, ka ir jāveic sistēmas drošības un personas datu apstrādes pārbaudes.

Lai gan Nacionālais veselības dienests ir informācijas sistēmas drošības pārvaldnieks, tas aktīvi neiesaistās piegādāto e-veselības informācijas sistēmu drošības testēšanā un pārbaudēs, bet pārbaudes pasūta ārpakalpojuma sniedzējiem. Dienesta iekšējie normatīvie akti paredz, ka

drošības pārvaldnieks veic pagādāto informācijas sistēmu drošības pārbaudi (tajā skaitā piesaistot ekspertus), jo pozitīvs drošības pārvaldnieka slēdziens ir obligāts sistēmas ekspluatācijas uzsākšanas priekšnosacījums. Tomēr arī ar ārējiem ekspertiem noslēgtā līguma ietvaros nav pasūtītas un veiktas visu veidu paredzētās pārbaudes visām e-veselības sistēmām (piemēram, nav veikts atsevišķs programmatūras kodu izvērtējums, veikspējas izvērtējums ir veikts tikai e-receptes sistēmai, fiziskā drošība ir novērtēta tikai integrācijas platformai u.c.).

2014.gadā noslēgta vispārīgā vienošanās par programmatūras un informācijas sistēmas drošības un veikspējas novērtēšanu un dokumentu izstrādi, kuras ietvaros veikti arī pieci e-veselības sistēmu drošības un veikspējas novērtējumi, kā arī informācijas sistēmas drošības pārvaldības novērtējums par 163 180 *euro*. Pakalpojuma sniedzēji rekomendēja novērst visus augsta un vidēja riska novērojumus, izvērtēt zema riska novērojumu novēršanu kopējās informācijas sistēmas pārvaldības uzlabošanai, kā arī pēc to novēršanas veikt atkārtotas pārbaudes (skatīt 31.attēlu).



31. attēls. Informācijas sistēmu drošības auditi e-veselības sistēmai un to rezultāti.

Revīzijā nebija iespējams iegūt visaptverošu informāciju par visu konstatēto trūkumu novēršanas progresu. Nacionālā veselības dienesta informācijas sistēmas drošības pārvaldnieks paskaidroja, ka ārējos drošības auditu ziņojumus vispirms izskata e-veselības informācijas resursu turētājs un tikai vajadzības gadījumā arī informācijas sistēmu drošības pārvaldnieks, lai gan viens no informācijas sistēmu drošības pārvaldnieka amata aprakstā noteiktajiem pienākumiem ir organizēt drošības auditu atklāto trūkumu novēršanu. Savukārt dienesta informācijas resursu turētājs sniedza informāciju, ka par šādu trūkumu novēršanas plāna apkopošanu atbild informācijas sistēmu drošības pārvaldnieks. Līdz ar to viens kopīgs visu konstatēto trūkumu novēršanas plāns ar to novēršanas termiņiem, veidiem un atbildīgajām personām nav sagatavots. Šāda informācija tikšot apkopota informācijas sistēmu risku pārvaldības plānā, kad sadarbībā ar informācijas resursu turētājiem 2015.gadā tiks veikta visu informācijas sistēmu risku analīze (līdz šim e-veselības informācijas sistēmām šāda analīze nav pabeigta, kā arī nav apstiprināta tās veikšanas metodika).

Nacionālajā veselības dienestā ir izveidota Drošības vadības komisija⁷⁵, kuras viens no pienākumiem ir izskatīt drošības audita ziņojumus un divu nedēļu laikā sniegt rekomendācijas dienesta direktoram par drošības audita ieteikumu īstenošanas iespējām. Tomēr dienesta Drošības vadības komisija līdz 2015.gada aprīlim nebija izskatījusi nevienu no šiem pieciem ārējiem drošības auditu ziņojumiem, kuri dienestā iesniegti 2014.gada novembrī un decembrī, līdz ar to nebija sagatavotas rekomendācijas iestādes vadībai par drošības auditu ieteikumu īstenošanas iespējām.

Nacionālais veselības dienests plāno pēc e-veselības informācijas sistēmas produkcijas vides sagatavošanas un sakārtošanas pasūtīt un veikt atkārtotas drošības pārbaudes, lai pārliecinātos par iepriekš konstatēto trūkumu novēršanu. Tāpat dienesta drošības pārvaldnieks sniedza informāciju, ka līdz minēto novērojumu novēršanai netiks sniegts iekšējos normatīvajos aktos paredzētais saskaņojums e-veselības sistēmas ekspluatācijas uzsākšanai. Dienesta e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas plānos (pārējiem moduļiem šādi ieviešanas plāni nebija pieejami) atkārtotos drošības auditus visai e-veselības sistēmai plānots veikt līdz 2015.gada 30.jūnijam un prioritāros trūkumus novērst līdz 2015.gada 1.jūlijam (elektroniskās darbnespējas lapas modulim) un 1.augustam (e-receptes modulim).

3.2. Vai ir nodrošināta informācijas konfidencialitāte un atbilstoša personas datu aizsardzība?

Piekļuves tiesību piešķiršanas pārvaldības process

E-veselības ieviešanas pamatnostādnēs definētā vīzija - katrs Latvijas iedzīvotājs ir pārliecināts, ka informācija par viņa veselības stāvokli, diagnozēm, slimības vēsturi ir pieejama tikai likumīgi (ar viņa piekrišanu vai normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā).

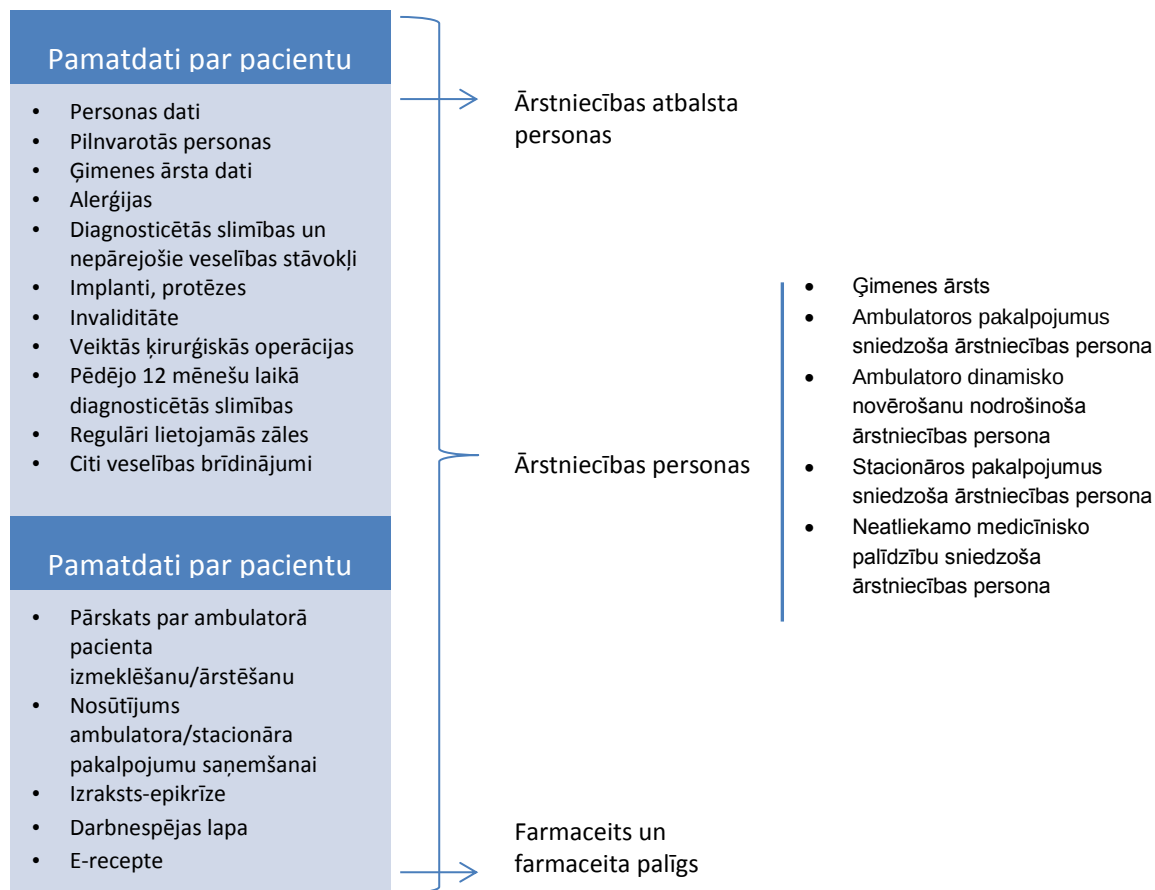
Veselības aprūpē izmantotajām informācijas sistēmām būtu jābūt arī drošām un pieejamām stingri saskaņā ar tām izvirzītajām drošības prasībām.

Valsts informācijas sistēmu likums paredz, lai aizsargātu valsts informācijas sistēmu no nesankcionētas pieejas, sistēmas turētājs nodrošina valsts informācijas sistēmu lietotāju identitātes un piekļuves tiesību pārbaudi. Valsts informācijas sistēmu vispārējās drošības prasības paredz, ka valsts informācijas sistēmu drošību nodrošina pasākumu kopums, kuru īsteno, lai tajā skaitā nodrošinātu informācijas slepenību – informācijas nodošanu tikai tām personām, kuras ir pilnvarotas to saņemt un lietot. Savukārt Fizisko personu datu aizsardzības likums paredz, ka datu subjekta interešu aizsardzībai pārzinis nodrošina personas datu apstrādi tikai atbilstoši paredzētajam mērķim un tam nepieciešamajā apjomā. Pārziņa pienākums ir lietot nepieciešamos tehniskos un organizatoriskos līdzekļus, lai aizsargātu personas datus un novērstu to nelikumīgu apstrādi.

Arī Datu valsts inspekcija, kas veic fizisko personu datu apstrādes uzraudzību Latvijā, norāda, ka veselības informācijas apstrāde ir pieļaujama, tikai nodrošinot īpašus aizsardzības pasākumus. Datu valsts inspekcija jau 2011.gadā vēstulē Veselības ekonomikas centram norādīja, ka personas datu apstrādei veselības informācijas sistēmā ir jāņem vērā arī citas Fizisko personu datu aizsardzības likumu prasības, tajā skaitā ir nepieciešams nodrošināt, ka personas, kuras ir tiesīgas iepazīties ar konkrētā datu subjekta datiem, iegūst šos personas datus tikai tādā apjomā, kāds tai ir likumiski nepieciešams, kā arī ir jānodrošina auditācijas pierakstu veidošana par visām sistēmā veiktajām darbībām.

⁷⁵ Nacionālā veselības dienesta 30.10.2014. rīkojums Nr.4.1-2/269 „Par Drošības vadības komisijas izveidošanu”.

E-veselības informācijas sistēmu darbību regulējošie Ministru kabineta noteikumi nosaka, ka ārstniecības persona, kas autentificējusies veselības informācijas sistēmā noteiktajā kārtībā, ir tiesīga noteiktajā apjomā apstrādāt veselības informācijas sistēmā iekļautos ierobežotas pieejamības datus par pacientu ārstniecības mērķu sasniegšanai. Paredzētie galvenie pieejas tiesību līmeņi un lomas e-veselības sistēmā apkopti 32.attēlā.



32.attēls. Ārstniecības personām pieejamie dati par visiem pacientiem.

Arī Nacionālā veselības dienesta izstrādātajā līguma projektā ar ārstniecības iestādēm par e-veselības izmantošanu ir paredzēts, ka ārstniecības personām piekļuve personu veselības pierakstiem e-veselības sistēmā pieļaujama tikai ārstniecības epizodes ietvaros.

Līguma projekts nosaka, ka lietotāja tiesības piekļuvei e-veselības sistēmai ārstniecības iestādes ārstniecības personām un ārstniecības atbalsta personām piešķir, maina, bloķē vai anulē ārstniecības iestādes administrators, nodrošinot rakstisku pierādījumu saglabāšanu par pamatojumu. Savukārt ārstniecības iestādes administratoram pieejas tiesības e-veselības sistēmai piešķir Nacionālais veselības dienests. Piekļuves tiesības ārstniecības iestādei pašai nekavējoties jāanulē, ja lietotājs pārtraucis darba tiesiskās vai līgumiskās attiecības ar ārstniecības iestādi.

Līdz ar to visām ārstniecības personām pēc e-veselības sistēmas darbības uzsākšanas, zinot pacienta personas kodu, e-veselības sistēmā automātiski būs pieejami visu pacientu veselības dati, kamēr pacients atbilstoši e-veselības darbību regulējošajos Ministru kabineta noteikumos paredzētajam pats e-veselības sistēmā nav liedzis pieeju e-veselības informācijas sistēmā uzkrātajiem datiem (šādu pieeju dēvē par „opt-out” pieeju pretēji „opt-in” pieejai, kur lietotājam vispirms ir jāatļauj jeb jāakceptē pieeja kādam, nevis jāizliedz).

Jau 2011.gadā Veselības ekonomikas centram Datu valsts inspekcija rekomendēja⁷⁶ ievērot Direktīvas 95/46/EK 29.panta darba grupas rekomendācijas⁷⁷ (mērķis ir noteikt datu aizsardzības priekšnoteikumus valsts mēroga elektronisko veselības karšu sistēmas izveidei). Lai nodrošinātu nepieciešamo medicīnas datu aizsardzību, no vienas puses, un reizē praktiskumu un elastīgumu sistēmas izmantošanā, no otras puses, tajās rekomendē elektroniskās veselības kartes ieviešanā piekļuvei datiem izmantot ne tikai „opt-out” pieeju (tā varētu tikt izmantota piekļuvei mazāk svarīgiem datiem), bet arī „opt-in” metodi īpaši sensitīviem datiem. Latvijā e-veselības gadījumā tiek izmantota tikai „opt-out” pieeja.

Pieejas tiesību variēšana dažādām lomām

Katram veselības aprūpes speciālistam, piemēram, ģimenes ārstam, psihiatram, fizioterapeitam, zobārstam, otolaringologam, acu ārstam u.c., darbam vajadzīga atšķirīga informācija un ne vienmēr nepieciešama piekļuve visiem pacientu medicīnas ierakstiem. Līdz ar to e-veselības sistēmā būtu nepieciešama attīstīta, sistemātiska un pārdomāta lomu un tiesību piešķiršanas procedūra, piekļuves tiesības, iespējams, detalizētāk dalot atbilstoši ikdienas vajadzībām. Lietotāju piekļuves kontrolei atbilstoši pasaules labajai praksei⁷⁸ bieži tiek izmantots „nepieciešams zināt” (angliski – „need-to-know”) princips, kad piekļuve tiek piešķirta tikai tai informācijai, kas konkrētajai personai ir nepieciešama ikdienas uzdevumu veikšanai – atšķirīgi uzdevumi un lomas nozīmē atšķirīgu „nepieciešams zināt” apjomu un līdz ar to atšķirīgu piekļuves profilu.

Arī Datu valsts inspekcija jau 2011.gadā Veselības ekonomikas centram rekomendēja ievērot Direktīvas 95/46/EK 29.panta darba grupas rekomendācijas (mērķis ir noteikt datu aizsardzības priekšnoteikumus valsts mēroga elektronisko veselības karšu sistēmas izveidei), kurās ieteikts datu aizsardzības papildu uzlabošanai elektroniskajās veselības kartēs noteikt datu piekļuves līmeņus un tiesību modeļus dažādām veselības aprūpes profesionāļu kategorijām (tas nozīmē sistēmas medicīnisko datu kategoriju izveidi, kā rezultātā noteiktām veselības aprūpes profesionāļu vai iestāžu kategorijām būtu pieejami noteiktas kategorijas dati).

Pacienta tiesības liegt pieeju saviem datiem

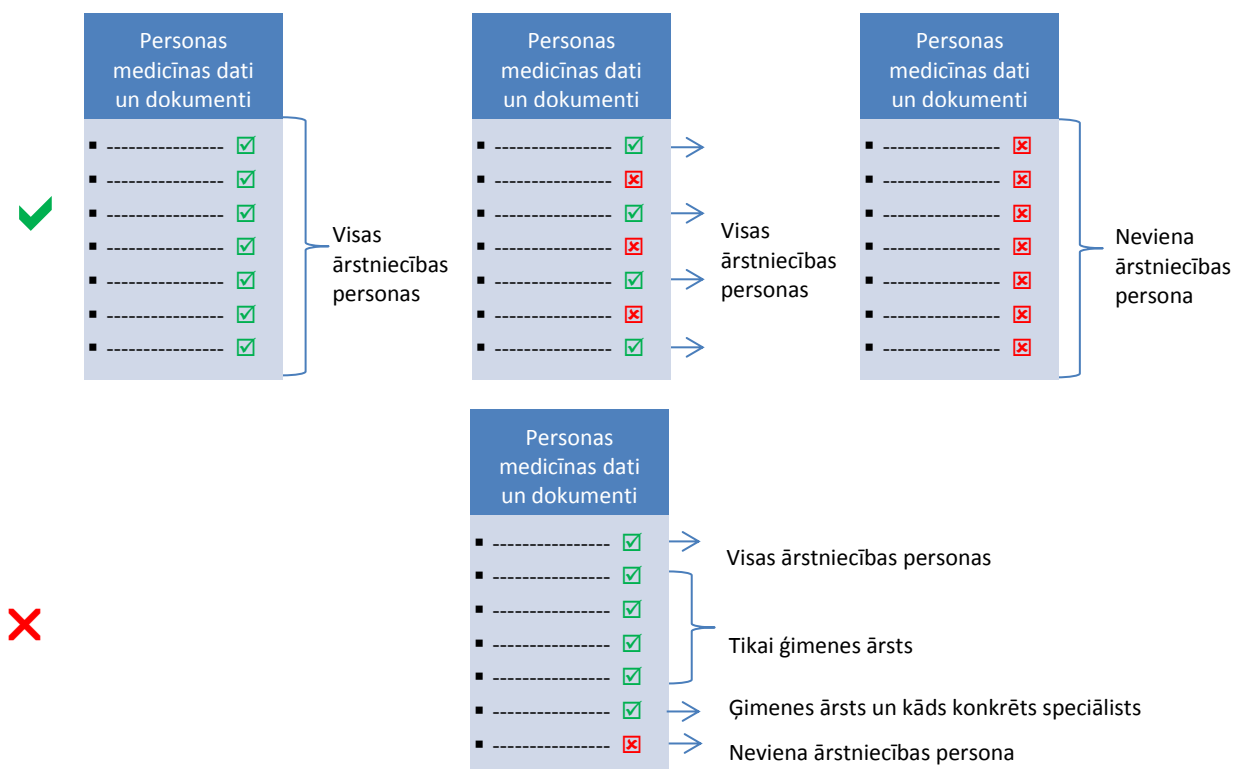
E-veselības sistēmas darbību regulējošie Ministru kabineta noteikumi paredz pacientiem iespējas liegt pieeju saviem medicīnas datiem dažādos veidos – gan aizliedzot pieeju visiem vai tikai daļai savu medicīnas ierakstu, gan arī aizliedzot pieeju tikai atsevišķām ārstniecības personām vai ārstniecības iestādēm (daļēju pieejas aizliegšanas funkcionalitāti paredzot tikai no 2016.gada).

Tomēr revīzijā veiktajā e-veselības funkcionalitātes testēšanā konstatēts, ka e-veselības testa vidē pieejamā funkcionalitāte ļāva pacientam liegt pieeju visiem saviem datiem vai atsevišķiem dokumentiem tikai attiecībā uz visām ārstniecības personām, neļaujot pieejas tiesības variēt un liegt konkrētām ārstniecības iestādēm vai ārstiem, piemēram, atļaujot pieeju tikai savam ģimenes ārstam un neatliekamajai medicīniskajai palīdzībai, bet pārējiem liedzot pieeju (skatīt 32.attēlu). Līdz ar to pacientam savi veselības pieraksti ir jāuztīc vai nu visām ārstniecības personām, vai nu nevienai personai, kas neatbilst e-veselības informācijas sistēmas darbību regulējošo Ministru kabineta noteikumu plānotajām prasībām.

⁷⁶ Datu valsts inspekcijas 15.08.2011. vēstule Nr.1-2/5736 „Par pacientu tiesībām un datu aizsardzību e-veselības kontekstā”.

⁷⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvas 95/46/EK 29.panta Datu aizsardzības darba grupas 15.02.2007. Darba dokuments par personas ar veselību saistīto datu apstrādi elektroniskajās pacienta veselības kartēs (EVK).

⁷⁸ Latvijas standarta LVS ISO/IEC 27002:2013 „Informācijas tehnoloģija. Drošības metodika. Prakses kodekss informācijas drošības pārvaldībai” 20.lpp.



33.attēls. Pacienta iespējas liegt piekļuvi saviem medicīnas ierakstiem.

E-veselības sistēmas darbību regulējošo Ministru kabineta noteikumu anotācijā ir norādīts, ka pacienta veselības datu uzkrāšana centralizētā e-veselības sistēmā nozīmē ne vien kvalitatīvākas un pilnīgākas informācijas pieejamību par pacientu ārstniecības procesā iesaistītajām personām un administratīvā sloga mazināšanu, bet arī augstāku iespējamo kaitējumu personai sakarā ar neatļautu un nepamatotu piekļušanu šai informācijai sistēmai.

Sistēmā paredzētās nepamatotas datu apstrādes kontroles

Lai gan e-veselības sistēmas darbību regulējošajos noteikumos ir paredzēti noteikti ierobežojumi datu apstrādei, e-veselības sistēmā nav iestrādātas automātiskas kontroles katram no šiem paredzētajiem ierobežojumiem, lai liegtu pieeju vai konkrēto datu apstrādi iezīmētu kā riskantu vēlākām papildu pārbaudēm. Nacionālais veselības dienests sniedza informāciju, ka e-veselības sistēmā pašlaik nav paredzētas detalizētākas iebūvētās kontroles, kas katras lomas ietvaros spētu identificēt un jau pirms vēlamās datu apstrādes liegt pieeju konkrētiem personas veselības pierakstiem, ja tie tiek apstrādāti ārpus konkrētās ārstniecības epizodes.

Lai gan ārstniecības personai ir pieeja visu pacientu veselības pierakstiem (kamēr šāda pieeja nav liegta no pašas personas puses), Nacionālais veselības dienests uzskata, ka ārstniecības personas atbildība ir datus apstrādāt tikai konkrētās ārstniecības epizodes ietvaros un nodrošināt konfidencialitātes ievērošanu. Turpretī Direktīvas 95/46/EK 29.panta darba grupa savās rekomendācijās tieši ir norādījusi uz bažām, ka tradicionālais ārsta konfidencialitātes saglabāšanas pienākums nav pietiekams e-veselības gadījumā un ir nepieciešami jauni papildu aizsardzības pasākumi.

E-veselības sistēma automātiski nesalīdzina, ka ģimenes ārsts iegūst datus par personām, kas nav viņa pacienti, fizisko personu datu apstrādes gadījumus pret elektronisko nosūtījumu/pierakstu datiem, datu apstrādes gadījumus pret izveidotajiem veselības ierakstu

dokumenti (izraksti, nosūtījumi, receptes, darbnepējas lapas u.c.), datu apstrādes gadījumus pret pakalpojuma apmaksu, pacientu iemaksu un līdzmaksājumu datiem, datu apstrādes gadījumus pret stacionārā reģistrēto pacientu datiem un uzturēšanās termiņiem, datu apstrādes gadījumus pret neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukumu datiem, datu apstrādes gadījumus pret faktiski izsniegtajiem medikamentiem utt.

Tajā pašā laikā Veselības ministrija sākotnēji „Veselības aprūpes nozares informācijas sistēmu arhitektūra” pamatnostādnēs un risinājumu aprakstos ir noteikusi, ka ārstniecības personāla pieeju pacienta elektroniskajā veselības kartes informācijas sistēmā uzglabājamajai informācijai autorizē pacients (pacients nosaka, kāda veida informācija kādiem sistēmas izmantotājiem ir pieejama). Ir jāparedz gan organizatoriskas, gan tehnoloģiskas kontroles, kas pasargātu no medicīniskās informācijas neadekvātas izmantošanas.

Elektronisko un papīra formāta medicīnas dokumentu apstrādes atšķirības

Papildus konstatējama atšķirīga pieeja piekļuves tiesību apjomam atkarībā no tā, vai ar veselību saistītā informācija tiek uzkrāta papīra formā vai tiek elektroniski uzkrāta e-veselības sistēmā:

- standarta gadījumā pacientu tiesību likums paredz, ka informāciju par pacientu drīkst izpaust tikai ar viņa rakstveida piekrišanu vai gadījumos, kas noteikti šajā likumā. Pēc rakstveida pieprasījuma un ārstniecības iestādes vadītāja rakstveida atļaujas saņemšanas informāciju par pacientu sniedz, piemēram, ārstniecības iestādēm ārstniecības mērķu sasniegšanai. Medicīnisko dokumentu lietvedības kārtība paredz, ka ārstniecības iestādes vadītājs nodrošina medicīnisko ierakstu un tajos ietvertās informācijas aizsardzību pret neatļautu izmantošanu un norīko par tajos ietvertās informācijas aizsardzību atbildīgo ārstniecības personu. Pacienta ārstniecības procesā iesaistītās ārstniecības personas ārstniecības iestādes darba laikā nodrošina, ka pacienta medicīniskajiem ierakstiem un tajos ietvertajai informācijai nevar piekļūt ārstniecības procesā neiesaistītas personas. Ārpus ārstniecības iestādes darba laika pacienta medicīniskos ierakstus un tajos ietverto informāciju uzglabā atsevišķā slēdzamā telpā vai skapjos, kas nodrošināti pret ārstniecības procesā neiesaistītu personu piekļūšanu;
- savukārt e-veselības sistēmā uzkrāto informāciju apstrādā, piemēram, ārstniecības personas un ārstniecības atbalsta personas ārstniecības mērķu sasniegšanai un farmaceiti farmaceitiskās aprūpes nodrošināšanai (neminot vairs nepieciešamību saņemt ārstniecības iestādes rakstveida pieprasījumu). Turklāt e-veselības sistēmā uzkrātajiem visu pacientu datiem automātiski piekļūst visas ārstniecības personas.

Arī Eiropas direktīvas par personas datu apstrādes aizsardzību preambulā⁷⁹ skaidrots, ka personu aizsardzība jāpiemēro gan datu automatizētajai, gan manuālajai apstrādei un šīs aizsardzības darbības sfēra būtībā nedrīkst būt atkarīga no izmantotajiem paņēmieniem, jo pretējā gadījumā tas radītu nopietnu likumu apiešanas risku.

3.3. Vai ir nodrošināta informācijas datu drošības un personu datu aizsardzības risku un darbību uzraudzība?

Ārstniecības iestāžu IS drošības procesu uzraudzība

E-veselības sistēmas darbību regulējošie Ministru kabineta noteikumi paredz, ka aptiekas un ārstniecības iestādes e-veselības sistēmā uzkrātajiem ierobežotas pieejamības datiem piekļūst, slēdzot ar Nacionālo veselības dienestu līgumu par e-veselības sistēmas izmantošanu, kurā ir

⁷⁹ Eiropas Parlamenta un Padomes 24.10.1995. direktīvas Nr.95/46/EK „Par personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti” preambulas 27.punkts.

noteiktas e-veselības sistēmas lietošanas drošības un tehniskās prasības. Ārstniecības iestādēm un aptiekām, kas piekļuvei e-veselības sistēmai izmantos savas informācijas sistēmas, kuras ir integrētas ar e-veselības sistēmu, papildus jānodrošina, ka nav iespējama masveida datu kopēšana un tiek ievērotas noteiktas vispārējās drošības un tehniskās prasības (piemēram, iekšējo normatīvo aktu izstrāde informācijas sistēmu drošības jomā, auditācijas pierakstu veidošana, infrastruktūras aizsardzība pret neautorizētu piekļuvi, zādzību un tīšiem vai netīšiem bojājumiem, tīklu nodalīšana ar uguns mūri, pretvīrusu aizsardzība, nepārtraukta drošības apdraudējumu novērošana, daudzfaktoru autentifikācija u.c.).

Minētie noteikumi arī paredz, ka Nacionālais veselības dienests neslēdz līgumu par e-veselības sistēmas izmantošanu ar ārstniecības iestādi vai aptieku, ja tās informācijas sistēma neatbilst šo noteikumu prasībām. Tomēr dienests sniedza informāciju, ka pašlaik papildu pārbaudes attiecībā uz noteikumos izvirzīto prasību faktisko ievērošanu pirms līguma noslēgšanas nav paredzēts veikt un līdz ar līguma parakstīšanu tā būs ārstniecības iestādes vai aptiekas atbildība. Līdz šim dienestā nav arī domāts par iespējamām pārbaudēm arī pēc līguma noslēgšanas, jo lielā līgumu skaita dēļ visas ārstniecības iestādes vai aptiekas dienests pārbaudīt nevarēs.

E-veselības sistēmas darbību regulējošo Ministru kabineta noteikumu anotācijā norādīts, ka e-veselības sistēmas mērķgrupa ir 4821 ārstniecības iestāde (ar ko saistīti 6972 ārsti, 1480 zobārsti, 1869 ārstu palīgi, 9238 māsas, 400 vecmātes, 508 zobārstniecības māsas, 152 zobu higiēnisti) un 820 aptiekas (ar ko saistīti 1650 farmaceiti un 1385 farmaceitu asistenti). Visām ārstniecības iestādēm līgumi ar Nacionālo veselības dienestu par e-veselības sistēmas izmantošanu obligāti jānoslēdz līdz 2015.gada 31.decembrim. Dienests plāno uzsākt parakstīt līgumus no 2015.gada 1.oktobra, kad saskaņā ar e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas ieviešanas plānu e-veselības sistēmas produkcijas vide būs pieejama lietošanai visiem interesentiem. Līdz ar to dienestam trīs mēnešu laikā būs jānoslēdz aptuveni 5641 līgums ar ārstniecības iestādēm un aptiekām, kas ir vidēji⁸⁰ 91 līgums katru darba dienu. Dienestam būs jāizveido, jāaktivizē un uz katru iestādi jānosūta pieejas dati ārstniecības iestādes administratoram un/vai atbildīgajam lietotājam, ko dienestā, iespējams, nodrošinās 1-2 darbinieki.

Arī Nacionālā veselības dienesta izstrādātajā līguma projektā (standarta līguma gala variants revīzijas veikšanas laikā vēl nebija saskaņots un apstiprināts) ar ārstniecības iestādēm par e-veselības izmantošanu ir paredzēts, ka ārstniecības iestāde apņemas nodrošināt lokālās informācijas sistēmas ekspluatāciju uz tādiem tehniskajiem resursiem, kuri ir fiziski un loģiski aizsargāti no nesankcionētas piekļuves atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajam (tajā pašā laikā šāda droša ekspluatācija nav paredzēta gadījumos, ja ārstniecības iestāde vai aptieka piekļuvei e-veselības informācijas sistēmai izmanto personas datu operatora pakalpojuma ietvaros nodrošinātu tehnisko risinājumu, kurā ārstniecības iestāde saskaņā ar noslēgtiem līgumiem veic pacientu veselības pierakstu apstrādi). Ārstniecības iestādei pēc dienesta pieprasījuma ir pienākums arī veikt informācijas sistēmas drošības pārbaudes (auditus), savukārt dienestam ir tiesības pieprasīt un ārstniecības iestādei ir pienākums iesniegt visu ar to saistīto informāciju. Tāpat dienestam ir tiesības bloķēt ārstniecības iestādes pieslēgumu e-veselības sistēmai (ja tiek konstatēti potenciāli draudi sistēmai), bet nav noteiktas dienesta tiesības atsevišķu lietotāju kontrolei un bloķēšanai.

⁸⁰ Pieņemot, ka laika posmā no 2015.gada 1.oktobra līdz 2015.gada 31.decembrim ir 62 darba dienas.

Datu kvalitātes uzraudzība

Valsts informācijas sistēmu likums paredz, ka valsts informācijas sistēmas turētājs (e-veselības informācijas sistēmas pārzinis un turētājs ir Nacionālais veselības dienests⁸¹) saskaņā ar normatīvajiem aktiem atbild par datu vākšanu, reģistrēšanu, ievadīšanu, apstrādi, glabāšanu, izmantošanu, pārraidīšanu, publicēšanu, atbilstību iesniegtajiem datiem, aktualizēšanu, labošanu, kā arī datu kvalitāti valsts informācijas sistēmā.

Arī pamatnostādnes „e-veselība Latvijā” kā vīziju paredzēja, ka katrs Latvijas iedzīvotājs, kā arī veselības aprūpes speciālisti ir pārliecināti, ka par pacienta veselības stāvokli un slimības vēsturi pieejamā informācija ir kvalitatīva, līdz ar to viens no e-veselības attīstības mērķiem ir nodrošināt veselības aprūpes datu ticamību.

Turpretī Nacionālā veselības dienesta sagatavotajā līguma projektā ar ārstniecības iestādēm par e-veselības sistēmas izmantošanu ir paredzēts, ka dienests neuzņemas atbildību par e-veselības informācijas sistēmā uzkrāto pacientu veselības pierakstu satura precizitāti un pamatotību, kā arī neatbild par pieņemto ārstniecības lēmumu sekām, pat gadījumā, ja šie lēmumi pieņemti, pamatojoties uz e-veselības informācijas sistēmā uzkrāto informāciju par pacientu. Tāpat līguma projektā nav norādīts, kurš atbild par e-veselības sistēmā uzkrāto pacientu datu precizitāti un pamatotību. Arī zaudējumu atlīdzināšana paredzēta tikai attiecībā uz ārstniecības iestādēm (ne uz dienestu), ja to vainas dēļ veiktas pretiesiskas vai neuzmanīgas darbības, nesankcionēti iegūti vai modificēti pacienta personas dati.

Arī no Fizisko personu datu aizsardzības likuma viedokļa tieši sistēmas pārzinis (tātad – Nacionālais veselības dienests) kontrolē ievadīto personas datu veidu un ievadīšanas laiku un ir atbildīgs par to personu rīcību, kuras veic personas datu apstrādi.

Revīzijas laikā veiktajās e-veselības sistēmas funkcionalitātes pārbaudēs tika konstatēts, ka ārsts var brīvi anulēt cita ārsta ievadītu informāciju (diagnozi). Turklāt Nacionālais veselības dienests norādīja, ka e-veselības sistēmā ārstniecības personām nav paredzēts to veidotos ierakstus papildus elektroniski parakstīt – ierakstu autors tiks noteikts tikai no autorizācijas un auditācijas pierakstu datiem.

Auditācijas pierakstu veidošana un pieejamība

Pacientu tiesību likums paredz, ka pacientam ir tiesības zināt ārstējošo ārstu un citu veselības aprūpes procesā iesaistīto ārstniecības personu vārdu, uzvārdu, amatu, profesiju, specialitāti un kvalifikāciju. Pacientam ir arī tiesības iepazīties ar saviem medicīniskajiem dokumentiem, kā arī saņemt informāciju par viņa medicīniskajos dokumentos iekļautās informācijas izmantošanu saskaņā ar šajā likumā un Fizisko personu datu aizsardzības likumā noteikto.

Valsts informāciju sistēmu vispārējās tehniskās prasības paredz, ka valsts informācijas sistēmu pārzinis attiecībā uz sistēmas informācijas resursiem sistēmā izmanto programmatūru, ar kuru veic auditācijas pierakstus, reģistrējot datus par notikumiem sistēmā. Arī personas datu aizsardzības obligātās tehniskās un organizatoriskās prasības paredz, ka pie personas datu nodošanas un saņemšanas jāsaņem informācija par datu nodošanas/saņemšanas laiku, dati par personu, kas nodod un kas saņem datus, nodotie un saņemtie personas dati. Tāpat jānodrošina iespēja noteikt personas datus, kuri bijuši apstrādāti bez attiecīgā pilnvarojuma, kā arī apstrādes laiku un personu, kas to veikusi.

⁸¹ Valsts informācijas sistēmu reģistra dati (Interneta resurss: <https://www.visr.eps.gov.lv/visr/default.aspx?action=2&rid=219>; skatīts 17.03.2015.).

Minētās prasības ir paredzētas arī e-veselības sistēmas darbību regulējošajos Ministru kabineta noteikumos, paredzot sistēmā saglabāt datus par personu, kas apstrādājusi pacienta datus sistēmā – vārds, uzvārds, identifikatora numurs, amats/specialitāte, iestādes nosaukums, datums un laiks, apstrādes veids. Minētajiem datiem persona varēs piekļūt caur e-veselības portālu, tādējādi persona varēs kontrolēt savu datu apstrādi e-veselības sistēmā un prettiesiskas datu apstrādes konstatēšanas gadījumā vērsties Nacionālajā veselības dienestā.

Nacionālais veselības dienests sniedza informāciju, ka gadījumā, ja pacientam nav pieejami paredzētie autentifikācijas līdzekļi, lai piekļūtu e-veselības sistēmai, pacients ar rakstisku iesniegumu varēs vērsties dienestā un iegūt šo informāciju rakstiskā veidā.

Tomēr revīzijas laikā, veicot pārbaudes e-veselības portāla testa vidē, tika konstatētas nepilnības šo auditācijas pierakstu veidošanā un uzrādīšanā pacientam e-veselības portālā – auditācijas pierakstos pacientam nebija pieejama informācija par visiem datu apstrādes gadījumiem, kā arī netika uzrādīta visa nepieciešamā informācija (piemēram, iestādes nosaukums, datu apstrādes darbības veids, kā arī parādījās datu apstrādes pamatojums „cits”). Nacionālais veselības dienests revīzijas laikā konstatēto programmatūras nepilnību kā kļūdu ir pieteicis izstrādātājam (minētā auditācijas pierakstu funkcionalitāte tika izstrādāta un piegādāta jau I posma ietvaros 2013.gadā).

E-veselības portāla testa vidē pacientiem nav pieejama visa e-veselības sistēmas darbību regulējošajos noteikumos paredzētā informācija – datu apstrādes laiks (ir pieejams tikai datums), ārstniecības personas vai farmaceita numurs, specialitāte vai amats (ir tikai vārds, uzvārds), ārstniecības iestādes numurs (ir tikai nosaukums).

Auditācijas pierakstu analīze un nepamatotas datu apstrādes identificēšana

Nacionālā veselības dienesta izstrādātā drošības politika paredz, ka informācijas sistēmu drošības pārvaldnieks veic auditācijas pierakstu analīzi. Dienests sniedza informāciju, ka ir paredzēts gan atsevišķs e-veselības informācijas sistēmas auditācijas pierakstu modulis ar iespējām filtrēt datus un veidot dažāda veida atskaites, gan iespēja auditācijas pierakstus eksportēt uz datu noliktavas risinājumu un veikt detalizētāku to analīzi datu noliktavā. Tomēr revīzijas ietvaros veikto sistēmas pārbaudi laikā 2013.gadā izstrādātais e-veselības sistēmas auditācijas pierakstu modulis pilnvērtīgi nestrādāja (nebija iespējams veikt nevienu auditācijas pierakstu atlases pieprasījumu), bet pieminētais datu noliktavas risinājums vēl nebija izstrādāts un pieejams pārbaudēm, līdz ar to pilnvērtīgu auditācijas pierakstu analīzi un pārbaudi vēl nebija iespējams veikt.

Nacionālā veselības dienesta rīcībā nav arī speciālas auditācijas pierakstu analīzes programmatūras, lai gan e-veselības sistēmas darbībā iesaistīto personu skaita un darbību dēļ potenciālais auditācijas pierakstu skaits būs ļoti liels. Līdz šim nav mēģināts veikt šādas e-veselības sistēmas auditācijas pierakstu analīzes, nav izveidotas skaidras to analīzes procedūras un nav arī identificēti skaidri kritēriji, pēc kuriem šajos auditācijas pierakstos tiks identificēti nepamatoti datu apstrādes gadījumi (intervijā kā piemēru dienests norādīja - vai datu apstrāde veikta ārpus normālā darba laika un vai datu apstrādes rezultātā sistēmā ir radīts kāds ieraksts veselības datos, kā arī pacientu iespējas pašiem apskatīt un kontrolēt savu medicīnas datu apstrādes gadījumu informāciju).

Tomēr Datu valsts inspekcija norādīja, ka pacientam ir tiesības, nevis pienākums, iegūstot informāciju par savu personas datu apstrādi, veikt kontroli. Pārzinim (tātad – Nacionālajam veselības dienestam) ir jāievieš procedūras, saskaņā ar kurām viņš spēj aizsargāt personas datus un novērst to nelikumīgu apstrādi. Pārzinim ir pienākums pierādīt un jebkurā laikā demonstrēt, ka personas datu apstrāde ir likumīga. Datu valsts inspekcija norādīja arī uz Eiropas Cilvēktiesību

tiesu praksi⁸², nosakot, ka pārzinim ir pienākums nodrošināt sistēmas darbību tādā veidā, ka ir iespējams identificēt nelikumīgas apstrādes gadījumus.

Taču jau e-veselības sistēmas darbības koncepcijas aprakstā, kurā norādīts uz projekta attīstības II posma nepieciešamību un svarīgumu, tika paredzēts, ka integrācijas platformas attīstības otrajā posmā tiks veikta izstrādāto drošības risinājumu tālāka attīstība, tajā skaitā aizdomīgo darbību/transakciju monitorings, kas analizēs lietotāju darbības auditu un sistēmu darbību žurnālus. Arī nozares statistikas informācijas sistēmas (datu noliktava) attīstības otrajā posmā tika paredzēta auditācijas pierakstu analīzes risinājuma izveide, lai nodrošinātu aizdomīgu darbību savlaicīgu identifikāciju.

Arī Datu valsts inspekcija jau 2011.gadā Veselības ekonomikas centram rekomendēja ievērot Direktīvas 95/46/EK 29.panta darba grupas rekomendācijas (mērķis ir noteikt datu aizsardzības priekšnoteikumus valsts mēroga elektronisko veselības karšu sistēmas izveidei), kurās ieteikts īpaši paredzēt nepieciešamību novērst neatļautu piekļuvi datiem, kā arī veikt vispusīgu sistēmas ietvaros veikto apstrādes darbību reģistrēšanu un dokumentēšanu, ko apvienotu ar regulārām iekšējām pārbaudēm un pareizas autorizācijas pārbaudēm.

⁸² Eiropas Cilvēktiesību tiesa lietā I. pret Somiju (17.07.2008. lieta Nr.20511/03).

4. Vai ir izveidota efektīva projekta „E-veselība Latvijā” uzraudzība un kontrole?

Šajā nodaļā ir vērtēta Veselības ministrijas darbības efektivitāte, veicot e-veselības politikas īstenošanas organizēšanas un koordinēšanas, kā arī e-veselības politikas ieviešanas uzraudzību un kontroli.

Informācijas avoti

- Ministru kabineta 2005.gada 17.augusta rīkojums Nr.560 „Par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā””.
- Ministru kabineta 2007.gada 24.oktobra rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.
- Veselības ministrijas 2008.gada 23.aprīļa Informatīvais ziņojums par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā” un īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu 2007.gadā.
- Veselības ministrijas 2014.gada 6.novembra Informatīvais ziņojums par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanu 2008.-2013.gadā un pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu.
- Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta informācija (attaisnojuma dokumenti, informācija, intervijas).

Revīzijas metodes

- Vērtēti Veselības ministrijas tiesību akti par uzraudzības darbu grupu, komitejas, padomes izveidi, to uzdevumiem.
- Vērtēti Veselības ministrijas uzraudzības sēžu protokoli.
- Vērtēta e-veselības politikas ieviešanas gaita.
- Intervijas ar Veselības ministrijas darbiniekiem.

Vērtēšanas kritēriji

- Vai politikas ieviešanas informatīvie ziņojumi ir sagatavoti atbilstoši tiesību aktiem?
- Vai politikas ieviešanas uzraudzība ir regulāra?
- Vai politikas ieviešana notiek pēc sagatavotā plāna (aktivitātes, termiņi, finansējums)?

Saskaņā uz Veselības ministrijas nolikumu⁸³ ministrija organizē un koordinē veselības politikas īstenošanu, nodrošina nozares politikas īstenošanu ministrijas padotībā esošajās valsts pārvaldes iestādēs un uzrauga veselības veicināšanas politikas īstenošanu, tajā skaitā pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanas pārvaldību.

Pamatnostādnēs „E-veselība Latvijā” un pamatnostādņu īstenošanas plānā 2008.-2010.gadam Veselības ministrija ir noteikta par atbildīgo institūciju pamatnostādņu īstenošanā un plāna īstenošanā, kā arī ministrijai, sākot ar 2008.gada 1.maiju, reizi divos gados līdz attiecīgā gada 1.maijam jāiesniedz Ministru kabinetā pārskats (ziņojums) par pamatnostādņu īstenošanu un plāna īstenošanas gaitu.

Laikā no pamatnostādņu īstenošanas sākuma līdz šim brīdim Veselības ministrijai bija jāsapagatavo četri ziņojumi Ministru kabinetam, tas ir, līdz 2008.gada 1.maijam, līdz 2010.gada 1.maijam, līdz 2012.gada 1.maijam un līdz 2014.gada 1.maijam, tomēr ministrija ir sagatavojusi tikai divus informatīvos ziņojumus:

- 2008.gada 23.aprīļa Informatīvo ziņojumu par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” un īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu 2007.gadā;
- 2014.gada 6.novembra Informatīvo ziņojumu par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanu 2008.-2013.gadā un pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plāna 2008.-2010.gadam ieviešanu.

Veselības ministrija 2003.gadā izveidoja Informācijas tehnoloģiju padomi, kuras pienākumos no 2009.gada bija arī nodrošināt e-veselības politikas ieviešanas uzraudzību. Sākotnēji nolikumā bija noteikts, ka padomes sēdes notiek ne retāk kā reizi ceturksnī, savukārt no 2009.gada – ne retāk kā reizi gadā.

Informācijas tehnoloģiju padome uzsāka darbu 2003.gadā, bet par padomes 2003. un 2004.gada darbību informācijas nav, pavisam ir notikušas sešas padomes sēdes – 2005.gadā četras, 2006.gadā viena, 2007. un 2008.gadā nav notikusi neviena, savukārt saskaņā ar ministrijas sniegto informāciju pēdējā padomes sēde ir notikusi 2009.gada sākumā.

Lai nodrošinātu pamatnostādņu īstenošanas plānā noteikto mērķu sekmīgu sasniegšanu un e-veselības ieviešanas pasākumu operatīvu vadību un koordināciju, Veselības ministrija 2008.gada 1.februārī apstiprināja e-veselības projekta un apakšprojektu īstenošanas kārtību⁸⁴, kurā noteikts pasākumu īstenošanas organizatoriskais un metodoloģiskais ietvars, un ministrijā 2008.gada 21.februārī izveidota darba grupa⁸⁵, kurā ir ministrijas un padotības iestāžu pārstāvji. Darba grupa ir rīkojusi kopīgas sēdes vidēji vienu reizi mēnesī.

2008.gada oktobrī darba grupas loceklis – Veselības ministrijas Politikas plānošanas departamenta e-veselības nodaļas vadītājs ir sniedzis priekšlikumu izstrādāt jaunu dokumentu, jo pamatnostādņu ieviešanas plāns 2008.-2010.gadam ir novecojis un neatbilst situācijai – darba grupa piekrita šim priekšlikumam, tomēr šī priekšlikuma realizācija tā arī nenotika.

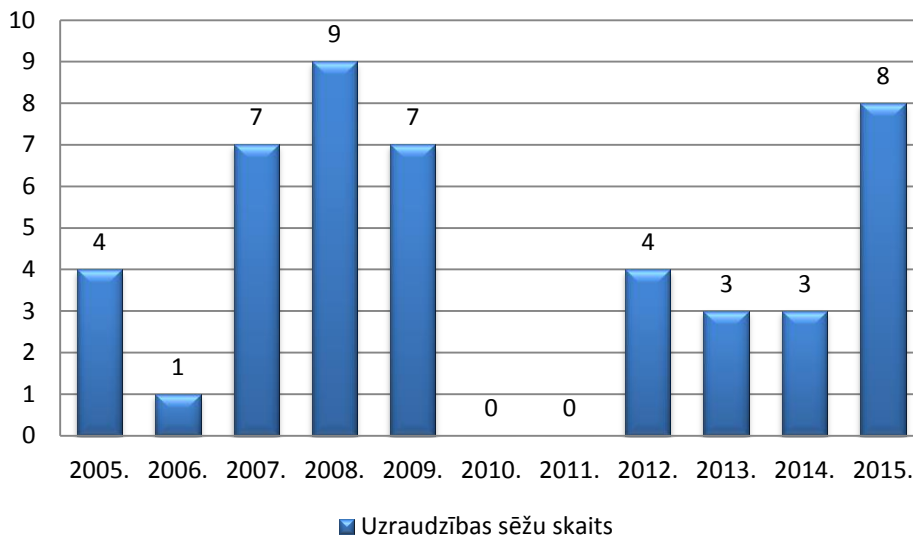
Laika posmā no darba grupas 2009.gada 8.septembra sēdes līdz nākamajai projektu vadības un uzraudzības darba grupas sēdei 2012.gada 15.maijā, tas ir, vairāk nekā 2,5 gadus nav notikusi

⁸³ Ministru kabineta 13.04.2004. noteikumi Nr.286 „Veselības ministrijas nolikums”.

⁸⁴ Veselības ministrijas 01.02.2008. normatīvais akts Nr.leNA/8 „E-veselības projekta un apakšprojektu īstenošanas kārtība”.

⁸⁵ Veselības ministrijas 21.02.2008. rīkojums Nr.31 „Par darba grupas izveidi”.

nevienu Veselības ministrijas vadīta e-veselības projekta uzraudzības sēde. Veselības ministrijas organizēto uzraudzības sēžu skaitu var aplūkot 34.attēlā.



34.attēls. Veselības ministrijas organizēto uzraudzības sēžu regularitāte.

Lai nodrošinātu publisko avotu finansētu veselības nozares investīciju projektu vadību un ieviešanas uzraudzību, Veselības ministrija 2011.gada 10.oktobrī izveidoja darba grupu⁸⁶, savukārt 2014.gada 17.janvārī izveidoja augstas un vidējas riska pakāpes projektu papildu kontroles darba grupu⁸⁷, kuras pienākumos ir nodrošināt ERAF finansētu e-veselības projektu vadību un uzraudzību.

Trīs gadu laikā darba grupas dalībnieki tikās 10 reizes, vidēji gadā trīs reizes, galvenās identificētās problēmas bija šādas:

- projekta ieviešanas (līgumu slēgšanas) termiņi tiek kavēti jau no 2012.gada;
- sākot no 2012.gada sākuma, budžeta apguve ir lēna, lai gan plānotais finansējums tiek pārcelts uz vēlākiem mēnešiem;
- slikta komunikācija ar Nacionālo veselības dienestu, dienests nesniedz laikā atbildes uz jautājumiem, nekvalitatīva ikmēneša projekta ieviešanas tabulu aizpildīšana;
- jau 2013.gadā norādītas problēmas par integrētās vides izveidi – klasifikatoru izveides dēļ ir kavēta integrētās testa vides izveide;
- 2014.gada sākumā paredzēja risku, ka 2015.gada sākumā netiks uzsākta e-veselības sistēmas lietošana, jo netiek ievēroti ieviešanas termiņi;
- paredzētais e-veselībā apmācāmo skaits (personas) ir pārāk mazs, piemēram, modulī e-receptes plānots apmācīt tikai 40 ārstniecības personas un farmaceitus.

Lai gan darba grupu sēdēs tika identificētas dažādas problēmas, tomēr netika rasti efektīvi problēmu risinājumi, jo šīs problēmas pastāv vēl joprojām.

⁸⁶ Veselības ministrijas 10.10.2011. rīkojums Nr.207 „Par projektu vadības un uzraudzības darba grupas izveidi”.

⁸⁷ Veselības ministrijas 17.01.2014. rīkojums Nr.17 „Par augstas un vidējas riska pakāpes projektu papildus kontroles darba grupas izveidi”.

Lai nodrošinātu sekmīgu e-veselības projektu ieviešanu, Veselības ministrija 2015.gada 15.janvārī izveidoja e-veselības projektu ieviešanas uzraudzības komiteju⁸⁸, kurai jānodrošina sistemātiska informācijas aprīte par projektu ieviešanas gaitu un jāiesaistās problēmjautājumu risināšanā ar galveno uzdevumu nodrošināt pilottestēšanas uzsākšanu no š.g. 1.septembra. Līdz 2015.gada 26.martam ir notikušas astoņas komitejas sēdes – vidēji vienu reizi nedēļā.

Uzraudzības komiteja aktīvi uzsāka sadarbību ar e-veselības projekta realizētāju Nacionālo veselības dienestu par e-veselības sistēmas darbību, kurā tika analizētas šādas situācijas:

- iespējams, netiks realizēti visi projektā plānotie e-pakalpojumi noteiktā termiņā;
- projekta II posms netiks pabeigts noteiktajā termiņā un netiks apgūts viss ERAF finansējums, līdz ar to visas projekta II posma izmaksas būs neattiecināmas.

Veselības ministrijas ieskatā ministrijas veiktās darbības e-veselības projekta uzraudzībā un kontrolē ir vērstas uz to, lai konstatētu darbības trūkumus, identificētu un analizētu riskus un problēmjautājumus, sniegtu ieteikumus darbības efektivitātes uzlabošanai, trūkumu novēršanai, risku mazināšanai un priekšlikumus ieviešanas progresam.

⁸⁸ Veselības ministrijas 15.01.2015. rīkojums Nr.2 „Par e-veselības projektu ieviešanas uzraudzības komitejas izveidošanu”.

SECINĀJUMI UN IETEIKUMI

Secinājumi

Politikas dokumentu sagatavošana

- Lai gan Veselības ministrija ir sagatavojusi nozares plānošanas dokumentus par e-veselības attīstību laikā, kad strauji sāka izmantot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas veselības aprūpē, tomēr dokumenti veidoti, pamatojoties uz normatīvo aktu, citu politisko dokumentu un ārvalstu pieredzes analīzi, bet nav veikts padziļināts ietekmes vērtējums, nav pētīta un analizēta veselības aprūpes tā brīža situācija, nav noskaidrots ārstniecības un farmācijas jomas profesionāļu un informācijas tehnoloģiju speciālistu viedoklis par efektīvāko e-veselības risinājumu izveidi, nav sagatavoti un vērtēti alternatīvi risinājumi.
- Veselības ministrijas sagatavoto plānošanas dokumentu e-veselības jomā zemo kvalitāti revidenti skaidro ar to, ka plānošanas dokumentu sagatavošanā nav iesaistīti nozares profesionāļi, piemēram, ārstniecības personu, farmaceitu, aptieku, informācijas tehnoloģiju organizāciju pārstāvji, par ko liecina arī veikto aptauju rezultāti – zema informētība par projektu un veicamajām sākotnējām darbībām, nav pilnīgas izpratnes par ieguvumiem, lietojot e-veselības sistēmu, lai gan vairums aptaujāto ir pozitīvi noskaņoti par e-veselības sistēmas ieviešanu.
- Veselības ministrija nav nodrošinājusi pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” un ieviešanas plāna aktualizāciju, lai gan piesaistītie ārpakalpojuma speciālisti bija norādījuši uz tās nepieciešamību, piešķirtais finansējums neatbilst plānotajam, kā arī laika gaitā ir mainījušās e-veselības ieviešanas aktivitātes un prioritātes, piemēram:
 - 2008.gadā piešķirtais finansējums bija 10 reizes mazāks, nekā bija plānots, kā arī turpmākais finansējums bija neskaidrs;
 - 2009.gadā ārpakalpojuma speciālisti atzina, ka pamatnostādņu mērķi, politiskie un darbības rezultāti nav aktuāli un tie ir jāprecizē, kā arī jāuzsāk mērķtiecīga datu vākšana un apkopošana e-veselības jomā;
 - telemedicīnas attīstība pamatnostādnēs norādīta kā galvenā prioritāte, taču līdz 2015.gada 1.aprīlim tās ieviešana nebija uzsākta, un nav skaidrs, kad to uzsāks.
- Veselības ministrija nav sagatavojusi pamatnostādņu ieviešanas plānus periodam no 2011. līdz 2016.gadam, bet turpina darboties pēc 2007.gadā sagatavotā ieviešanas plāna 2008.-2010.gadam.
- Pēc Valsts kontroles vērtējuma, realizējot projektu „E-veselība Latvijā”, Veselības ministrija nerasniegs pamatnostādnēs noteiktos mērķus, politikas un darbības rezultātus, jo:
 - mērķi ir formulēti nepilnīgi, daudziem mērķiem nav sasniedzamo rādītāju, savukārt noteiktie rādītāji ir pretrunīgi un nav izmērāmi, piemēram, mērķis – uzlabot veselības stāvokli, veicinot indivīda kontroli pār savu veselību;
 - nav apkopoti bāzes datu rādītāji, kas būtu izmantojami sasniegto rezultātu mērīšanai, piemēram, rādītājiem ir norādīta tikai sasniegšanas tendence un procentuālā izteiksme;
 - informācija par darbības rezultātu rādītājiem ir nepilnīga un neaktuāla, piemēram, līdz 2009.gadam bija jāizveido astoņi jauni telemedicīnas centri, bet līdz 2015.gada 1.aprīlim nebija izveidots neviens, un nav zināms, kad un vai vispār tādi tiks izveidoti.

E-veselības pieejamība

- Pastāv risks, ka pēc e-veselības informācijas sistēmas ieviešanas tā nebūs pieejama visiem lietotājiem, kā bija plānots, jo 2015.gada sākumā ne visām ārstniecības personām un aptiekām bija datortehnika un pietiekamas prasmes lietot speciālas programmas, kā arī ne visiem iedzīvotājiem būs nodrošināta piekļuve saviem veselības datiem.

Projekta realizācija

- E-veselības ieviešanas pārvaldība nav pietiekami efektīva, un tā nav primāri orientēta uz e-veselības mērķu sasniegšanu, jo:
 - esošā projektu pārvaldība ir orientēta uz iepirkumu un piegādāto produktu akceptēšanas procedūru precīzu izpildi;
 - projektu integrācijas vadība un kopējā arhitektūras pārvaldība nav realizēta atbilstoši labākajai praksei, nav izstrādāts e-veselības programmas plāns, apvienojot visu e-veselības projektu aktivitātes, nav nodrošināti pasākumi projektu aktivitāšu savstarpējai saskaņošanai;
 - projektu vadītājiem nav pietiekamas izglītības un pieredzes līdzīga apjoma un sarežģītības projektu vadībā, turklāt projektu vadītāji vairākkārt ir mainījušies;
 - programmas līmenī nav norīkots programmas vadītājs, noteiktas e-veselības pārvaldības organizatoriskās struktūras ir realizētas nepilnīgi;
 - lai gan atbilstoši labajai praksei tiek rekomendēts e-veselības risinājumus ieviest pakāpeniski, Latvijā paralēli uzsākti trīs vērīenīgi e-veselības projekti, kuru gala rezultātiem tikai daļēji tiek nodrošināta savietojamība.
- Valsts kontroles ieskatā pamatnostādnes „E-veselība Latvijā” netiks ieviestas pilnā apjomā, jo, lai gan pamatnostādņu ieviešanas periods ir līdz 2015.gada beigām, līdz 2014.gada beigām nebija uzsākti e-veselības pasākumi, kuru īstenošanai plānots finansējums 46% apmērā no kopējā e-veselības finansējuma.
- Nacionālais veselības dienests nav nodrošinājis savlaicīgu, tehnisko specifikāciju prasībām un labās prakses standartiem atbilstošu visu izstrādāto e-veselības risinājumu akcepttestēšanu, jo piegādātās informācijas sistēmas ir akceptētas pat 11 mēnešus pēc vispārīgās vienošanās termiņa beigām, ne visu izstrādāto risinājumu akcepttestēšana ir protokolēta un akcepttestēšanas protokolu vietā uzrādītie pilotdarbināšanas protokoli neapliecina, ka ir ievērota tehniskās specifikācijas prasība, ka pasūtītājs veic akcepttestu, līdz ar to nodotā risinājuma funkcionalitāte var nestrādāt atbilstoši definētajām prasībām.
- Tā kā izstrādātie e-veselības risinājumi nav semantiski savietojami un integrētajā testēšanas vidē pastāv risinājumu sadarbības problēmas, turklāt e-pierakstu sistēmā nav pilnā apjomā aptverta veselības nozares biznesa procesu specifika, pastāv augsts risks e-veselības sistēmas pilnvērtīgas darbības uzsākšanai, kvalitatīvai izstrādāto e-pakalpojumu izmantošanai un plānoto ieguvumu nodrošināšanai.
- Izstrādātie e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas e-pakalpojumi pilnībā neatbilst Ministru kabineta noteikumu prasībām⁸⁹, līdz ar to pastāv risks, ka, izmantojot šos risinājumus, veselības aprūpes procesi netiks uzlaboti, radot e-veselības informācijas

⁸⁹ Ministru kabineta 08.03.2005. noteikumi Nr.175 „Recepšu veidlapu izgatavošanas un uzglabāšanas, kā arī recepšu izrakstīšanas un uzglabāšanas noteikumi”, Ministru kabineta 03.04.2001. noteikumi Nr.152 „Darbnespējas lapu izsniegšanas kārtība”.

sistēmas lietotāju neapmierinātību un nevēlēšanos izmantot veselības e-pakalpojumus, līdz ar to negūstot plānotos ieguvumus.

- Līdz 2015.gada 1.aprīlim Nacionālais veselības dienests nebija nodrošinājis neviena no 26 e-pakalpojumiem pieejamību lietotājiem, lai gan e-veselības politikas ieviešana uzsākta 2007.gadā, pašlaik dienesta pārziņā esošo e-veselības pasākumu ieviešanai līdz 2014.gada beigām izlietoti jau 9 762 697 *euro* un dienests turpina pilnveidot esošo septiņu e-pakalpojumu attīstību un piecu jaunu e-pakalpojumu izveidi, apgūstot II posma projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība” finansējumu 4 720 981 *euro* apmērā.
- Tā kā Veselības ministrijas rīcībā bija pieejams finansējums, lai e-veselības projekta I posma risinājumus uzsāktu lietot (produkcijas vidē) plānotajā termiņā, tas ir, no 2013.gada, tomēr ministrija e-veselības informācijas sistēmu plāno daļēji uzsākt lietot no 2016.gada, līdz ar to trīs gadu laikā nav gūti tiešie finanšu ieguvumi 3 miljonu *euro* apmērā (ar nosacījumu, ka 2016.gada 1.janvārī projekta I posms tiks ieviests pilnā apjomā), kurus varētu novirzīt citu veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanai.
- Tā kā pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanas plāns ir sagatavots 2007.gadā un nav aktualizēts, e-veselības pasākumu īstenošanas faktiskās izmaksas atšķiras no plānotajām – e-veselības atsevišķu pasākumu faktiskās izmaksas ir par 81% mazākas un līdz pat 127% lielākas nekā plānotās izmaksas.
- Nacionālā veselības dienesta pārziņā esošo pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” pasākumu faktiskās izmaksas pārsniegs plānotās par 154 364 *euro*, līdz ar to pastāv risks par faktiski e-veselības ieviešanai izlietotā finansējuma ekonomiskumu un produktivitāti.
- Nepilnīgas iepirkuma dokumentācijas vai nekvalitatīvas e-veselības risinājumu izstrādes, kā arī lēnās e-veselības ieviešanas dēļ, pilnveidojot sākotnēji izstrādātos e-veselības risinājumus, pastāv risks, ka finanšu līdzekļi vismaz 483 406 *euro* apmērā ir izlietoti nelietderīgi, jo:
 - pēc I posmā izstrādāto e-veselības risinājumu akceptēšanas organizētajā iepirkumā „Integrācijas papildinājumu veikšana vienotās veselības nozares elektroniskās informācijas sistēmas izveidei” pasūtītie darba uzdevumi 124 206 *euro* vērtībā daļēji vai pilnībā pārklājas ar I posma veicamajiem darba uzdevumiem vai novērš pieļautās kļūdas projektējumā;
 - II posma ietvaros pasūtīti darbi 59 200 *euro* vērtībā, lai identificētu un novērstu lietojamības trūkumus I posma risinājumā;
 - II posma piegādātājiem ir iekļauta maksa arī par I posma izstrādāto e-veselības risinājumu garantiju, dubultā samaksātās garantijas aplēse ir vairāk nekā 300 000 *euro*, lai gan tā ir iekļauta arī I posma piegādātājiem.
- Pastāv risks, ka e-veselības ieviešanā nav izmantoti visizdevīgākie informācijas un komunikāciju tehnoloģiju risinājumi, tādējādi, iespējams, sadārdzinot e-veselības ieviešanu, jo:
 - nav izvērtētas standarta risinājumu pielāgošanas iespējas un nav veikts to salīdzinājums ar risinājumiem kas jāizstrādā no jauna, līdz ar to pastāv risks, ka nav ņemta vērā uzkrātā pieredze, labā prakse un nav izmantotas citas standarta risinājumu priekšrocības;
 - nav izvērtētas visu Latvijas valsts informācijas un komunikāciju tehnoloģiju risinājumu atkalizmantošanas iespējas;

- e-veselības tehnoloģiskās vienotības trūkuma dēļ dažādiem e-veselības risinājumiem ir piemērotas dažādas izstrādes tehnoloģijas, tādējādi sadārdzinot to uzturēšanu.
- E-veselības politikas ieviešanas procesa laikā nelietderīgi vai neatbilstoši e-veselības mērķiem izlietoti finanšu līdzekļi 196 292 *euro* apmērā, apmaksājot koncepciju un tehnisko specifikāciju izstrādi pasākumam, kura īstenošana netiek turpināta, un 2010.gadā apmaksājot 2007.gadā izstrādātās koncepcijas un tehniskās specifikācijas aktualizāciju, par informācijas sistēmu drošības dokumentācijas izstrādi, lai gan dokumentācija nav pilnvērtīgi izmantota, kā arī apmaksājot izdevumus par pasākumiem, kuri neatbilst pamatnostādņem „E-veselība Latvijā”.
- E-veselības ieviešana nav primāri virzīta uz pārdomātu, produktīvu un mērķtiecīgu plānoto risinājumu ieviešanu, jo e-veselības ieviešanas gaitā vairāki pakalpojumi vai piegādes pasūtītas laikā, kad tie nav bijuši nepieciešami, vai arī saņemtie pakalpojumi netiek pilnvērtīgi izmantoti, piemēram:
 - finanšu līdzekļi 81 191 *euro* apmērā par Nacionālā veselības dienesta 2014.gadā organizētajām e-veselības informācijas sistēmas apmācībām izlietoti neproduktīvi, jo apmācības veiktas laikā, kad sistēma nedarbojās pat testa režīmā;
 - daļai iegādātās tehnikas garantijas laiks ir beidzies, lai gan produkcijas vide vēl nav izveidota;
 - pasūtīta e-receptes informācijas sistēmas veiktspējas novērtēšana, lai gan funkcionālo kļūdu dēļ nebija iespējams veikt vairākus paredzētos uzdevumus;
 - netiek veiktas izmaiņas dokumentācijā pēc kvalitātes kontroleru ieteikumiem gadījumos, kad labojumi nav bijuši vienkārši īstenojami.
- Tā kā projekta „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” īstenošanas termiņš ir 2015.gada 28.novembris un līdz 2014.gada beigām, tas ir, vairāk nekā pusotra gada laikā kopš projekta uzsākšanas 2013.gada 29.aprīlī faktiski ir veikti e-veselības ieviešanas pasākumi, izlietojot tikai 3% no kopējā plānotā finansējuma, tad pastāv risks, ka Nacionālais veselības dienests noteiktajā termiņā neīstenos plānotās projekta aktivitātes.
- Pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” ieviešanas process notiek pārāk lēni, kā rezultātā netiks pilnā apmērā sasniegti pamatnostādņu mērķi un saņemti plānotie ieguvumi veselības aprūpes kvalitātes uzlabošanai, jo Veselības ministrija vairākkārt ir pagarinājusi e-veselības sistēmas ieviešanas termiņus, piemēram, sākotnēji bija plānots ieviest e-veselību līdz 2010.gadam, tad ieviešanas termiņu pagarināja līdz 2012. un 2013.gadam, vēlāk jau līdz 2014.gadam, solot, ka visas realizētās informācijas sistēmas būs pieejamas produkcijas vidē, līdz beidzot ministrija atzina, ka, sākot no 2015.gada septembra, produkcijas vidē būs pieejama tikai neliela daļa no e-veselības sistēmas – e-receptes informācijas sistēma, savukārt par pārējām trīs realizētajām informācijas sistēmām nav konkrētu termiņu par darbības uzsākšanu.
- Nacionālais veselības dienests nav nodrošinājis e-veselības informācijas sistēmu ieviešanu līdz 2014.gada beigām, lai gan e-veselības risinājumi faktiski ir izstrādāti (līdz 2013.gadam), tomēr veselības aprūpes e-pakalpojumi lietotājiem nav pieejami, un pastāv risks, ka līdz 2016.gada 1.janvārim visi plānotie pakalpojumi – 31 veselības aprūpes e-pakalpojums - nebūs pieejami lietotājiem.
- Pastāv risks, ka, realizējot Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansētos e-veselības projektus, nav ievērotas Eiropas Kopienas tiesību aktu prasības, jo, lai gan visi I posma projekti noslēdzās 2014.gada decembrī, projektu noslēguma pārbaudes tiek vairākkārt

atliktas un, ņemot vērā to, ka II posma projekta veiksmīga realizācija ir cieši saistīta ar I posmā sasniegtajiem rezultātiem, pastāv risks, ka projektu noslēguma pārbaudēs tiks konstatēts, ka projektu mērķi nav sasniegti, līdz ar to projektos izlietotie Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzekļi 11 352 647 *euro* apmērā var tikt atzīti par neatbilstoši izlietotiem.

- Veselības ministrija nav nodrošinājusi visaptveroša rīcības plāna sagatavošanu par veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju iesaistīšanos e-veselības informācijas sistēmā, piemēram, nav apzināti un mērķtiecīgi uzrunāti tie veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēji, kuri nesniedz valsts apmaksātus veselības aprūpes pakalpojumus, neizraksta darbnespējas lapas un recepšu medikamentus.
- Lai gan pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” realizācijas termiņš tuvojas noslēgumam, tomēr Veselības ministrija nav pievērsusi pietiekamu uzmanību veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju gatavībai un informētībai, ko apliecina šādi fakti:
 - 17% ārstniecības personu un 3% farmaceitu darbavietā nav pieejama datortehnika, līdz ar to lietotājiem nav piekļuves e-veselības informācijas sistēmām;
 - 29%-41% ārstniecības personu un farmaceitu pašnovērtējums par datora un interneta lietošanas prasmēm ir viduvējs vai vājš;
 - pamatnostādņu realizācijas laikā (9 gadi) ir notikuši tikai 15% no plānotajām potenciālo e-veselības informācijas sistēmas lietotāju apmācībām par informācijas tehnoloģiju lietošanu un 4% par e-veselības informācijas sistēmas lietošanu;
 - par projekta „E-veselība Latvijā” ieviešanu pietiekami informēti ir tikai 11% no ārstniecības personām un farmaceitiem;
 - 12 iestādes no 13 aptaujātajām aptiekām un ārstniecības iestādēm, kuras noslēgušas līgumus par e-veselības testēšanu, līdz 2015.gada februārim e-veselības testēšanu nebija uzsākušas.
- Nacionālā veselības dienesta 2010.gadā izveidoto četru e-pakalpojumu pilotprojekts nav bijis veiksmīgs, pietiekami izziņots un popularizēts, jo, lai gan 76% iedzīvotāju ikdienā lieto internetu, šos četrus e-pakalpojumus ir izmantojuši tikai 9% iedzīvotāju, turpretī privāto ārstniecības iestāžu veselības e-pakalpojumus ir izmantojuši 20% iedzīvotāju.
- Nacionālais veselības dienests nav nodrošinājis pietiekamu sabiedrības informēšanu un izglītošanu par e-veselības ieviešanu, tajā skaitā plānotajiem veselības aprūpes e-pakalpojumiem, jo tikai 47% no 60% (revīzijas kritērijs) Latvijas iedzīvotāju ir informēti par e-veselības ieviešanu un vidēji tikai 11% no 40% (revīzijas kritērijs) Latvijas iedzīvotāju ir informēti par e-veselības ieviešanas ieguvumiem. Tas liecina par zemu sabiedrības informētības līmeni saistībā ar e-veselības pakalpojumu ieviešanu un ieguvumiem no to izmantošanas, kas savukārt paaugstina risku, ka sabiedrība neizmantos jaunos veselības aprūpes e-pakalpojumus.
- Nacionālā veselības dienesta izstrādātajā e-veselības portālā vairāk nekā 50% no lietojamības pārbaudēm nebija iespējams veikt, jo portāls bija pieejams tikai testēšanas vidē ar ierobežotu funkcionalitāti, savukārt, pārbaudot lietojamību ierobežotajā daudzumā, netika identificētas būtiskas lietojamības problēmas, tai pašā laikā tika novērotas vairākas nebūtiskas vai vidēji būtiskas lietojamības nepilnības, piemēram, nepilnīga palīga informācija, sistēma neatbalsta populārākās interneta pārlūkprogrammas, nav realizētas darbības, kas nodrošinātu vieglu pieeju informācijai cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem u.c.). Minēto nepilnību novēršana uzlabotu informācijas sistēmas lietojamību.

Informācijas sistēmas datu drošība un fizisko personu datu aizsardzība

- Pat ja e-veselības sistēma atbilstoši sākotnēji plānotajiem termiņiem no tehniskās izveides viedokļa būtu gatava lietošanas uzsākšanai, tomēr Nacionālais veselības dienests nav nodrošinājis e-veselības informācijas sistēmas drošības pārvaldību, kas neliecina par e-veselības sistēmas gatavību drošai darbības uzsākšanai, tādējādi apdraudot e-veselības likumīgu lietošanas uzsākšanu plānotajos termiņos 2015.gada septembrī un oktobrī. Šādi Nacionālais veselības dienests kā e-veselības sistēmas pārzinis nerāda pozitīvu piemēru citām sistēmas darbībā iesaistītajām ārstniecības iestādēm, kurām dienests prasa izstrādāt pat augstāka līmeņa drošības un IS pārvaldības procesus. Tas neveicina arī sabiedrības uzticēšanos gan veidojamajai e-veselības sistēmai, gan visai veselības aprūpes sistēmai kopumā – iedzīvotājiem netiek radīta sajūta, ka ir paveikts viss iespējamais pacientu medicīnas datu aizsardzībai. Līdz ar to tiek apdraudēti vai ierobežoti plānotie ieguvumi no e-veselības sistēmas ieviešanas.
- Nacionālais veselības dienests nav nodrošinājis visus obligātos priekšnoteikumus, lai uzsāktu drošu sistēmas darbību un demonstrētu dienesta kopējo izpratni un attieksmi pret pacientu sensitīvo datu aizsardzību. Lai gan datu drošība e-veselības kontekstā sākotnēji tika identificēta kā kritiski nozīmīga un sistēmas darbības pamatprocesi un koncepti bija zināmi jau vairākus gadus, Nacionālais veselības dienests līdz šim:
 - nav spējis izstrādāt un ieviest visus nepieciešamos iekšējos normatīvos aktus informācijas sistēmu drošības pārvaldības jomā, kā, piemēram, informācijas klasifikāciju, risku pārvaldību, darbības nepārtrauktības testēšanu un lietotāju standartizētu pārvaldību utt. Tādējādi dienests pašlaik ilgstoši atrodas tikai e-veselības informācijas sistēmas drošības pārvaldības ieviešanas sākuma stadijā, lai gan iepriekš pat ir slēgti ārpakalpojumu līgumi par informācijas drošības pārvaldības dokumentu paraugu izstrādi gan dienestam, gan ārstniecības iestādēm;
 - nav vēl veicis e-veselības sistēmā veiktās fizisko personu datu apstrādes reģistrāciju. Tā kā dienests par e-veselības sistēmā veikto datu apstrādi nav līdz šim vērsies Datu valsts inspekcijā, reģistrācijas un pirmsreģistrācijas pārbaužu laikā var atklāties arī iepriekš neidentificētas nepilnības, kuru novēršanai atkal būs nepieciešams papildu laiks, kas nesaskaņotas iekšējo normatīvo aktu izstrādes un ieviešanas termiņu dēļ var kavēt e-veselības sistēmas lietošanas uzsākšanu plānotajos termiņos;
 - atbilstoši iekšējām procedūrām nav apkopojis un augstākajā līmenī izvērtējis ārējo drošības auditu rezultātus un konstatētos trūkumus, sniedzot iestādes vadībai skaidrus ieteikumus to novēršanai ar konkrētu rīcības plānu, termiņiem un atbildīgajām personām. Turklāt līdz šim visi drošības auditi ir veikti tikai testa vidē un pie nepilnīgi funkcionējošas sistēmas.
- Nacionālais veselības dienests nav sekmējis augstu personas datu aizsardzību un konfidencialitāti, nodrošinot pilnvērtīgas un atbilstošas preventīvās datu apstrādes kontroles, tādējādi palielinot sabiedrības uzticēšanos e-veselības sistēmai, jo:
 - e-veselības sistēmā nav nodrošināta atbilstoša pieejas tiesību vadība, lai varētu mazināt nepamatotas datu apstrādes veikšanu un palielinātu sabiedrības uzticēšanos sistēmai, bet tā vietā visu pacientu veselības ieraksti pēc noklusējuma ir brīvi pieejami visām ārstniecības personām (zinot pacienta personas kodu), neizvērtējot to ikdienas patiesās vajadzības un nepieciešamību zināt tik plašu informāciju, kas ir pretrunā arī ar Eiropas padomdevēju institūcijas sniegtajiem padomiem;

- papīra dokumentu gadījumā pacienti pārsvarā paši uztic savus konkrētos medicīnas datus savam izvēlētam ārstam vai ārstniecības iestādei, kam jāveic arī preventīvi pasākumi neautorizētas fizisko personu datu apstrādes novēršanai. E-veselības sistēmas gadījumā šī uzticēšanās no dažiem, bieži sevis izvēlētiem ārstiem pāriet uz jau daudz plašāku ārstniecības personu un cilvēku loku – faktiski uz uzticēšanos visām ārstniecības personām un citam iesaistīto iestāžu personālam, kam ir pieejas tiesības e-veselības sistēmai. Bet datu apstrādes liegšana e-veselības informācijas sistēmā pacientiem pašreiz ir iespējama tikai ierobežotā apjomā – vai nu uzticēt savus veselības pierakstus pilnīgi visām ārstniecības personām, vai arī neuzticēt nevienai personai, kas nenodrošina normatīvajos aktos paredzēto vidusceļu, atļaujot pieeju saviem veselības pierakstiem konkrētām ārstniecības personām vai iestādēm.
- Nepastāvot nekādām automātiskām sistēmā iebūvētām kontrolēm, kas spētu preventīvi identificēt un liegt nepamatotu personas datu apstrādi ārpus konkrētas ārstniecības epizodes, ļoti nozīmīgi ir Nacionālā veselības dienesta ietvaros uzraudzīt un identificēt šādu nepamatotu veselības datu apstrādi vismaz jau pēc šādas apstrādes notikšanas, lai laikus pēc iespējas mazinātu nodarītā kaitējuma apmērus un sodītu arī pārkāpējus, par kuriem paši pacienti vēl nav ziņojuši. Tomēr pastāv risks, ka dienests pašlaik nav spējīgs sistemātiski lielos apjomos identificēt visus nepamatotus fizisko personu datu apstrādes gadījumus, uzraudzīt visus sistēmas lietotājus un to nodrošināto drošības pārvaldību, kā arī atbilstoši rīkoties, jo:
 - pašlaik e-veselības sistēmā auditācijas pierakstu veidošanas un atspoguļošanas funkcionalitāte pilnvērtīgi nedarbojas (lai gan tā ir izstrādāta jau projektu pirmajā posmā un piegādāta 2013.gadā), kā arī pacientiem e-veselības sistēmā brīvi nav pieejami apskatei visi e-veselības sistēmas darbību regulējošajos noteikumos paredzētie datu apstrādes dati;
 - pašlaik nav izveidots skaidrs kontroles mehānisms attiecībā uz e-veselības sistēmu, tajā skaitā nav noteikts, kā šajos auditācijas pierakstos automātiski identificēt nepamatotu fizisko personu datu apstrādi, nav skaidri kritēriji nepamatotu datu apstrādes gadījumu identificēšanai un līdz ar to netiek veidoti riskanto datu apstrādes gadījumu saraksti papildu detalizētām pārbaudēm, to analīzei nav paredzētas speciālas programmatūras un apjomīgi cilvēkresursi;
 - e-veselības informācijas sistēmā ieraksti netiks elektroniski parakstīti, un pašlaik viens ārsts var anulēt cita ārsta ievadītu informāciju;
 - nav skaidrs, kā dienests kvalitatīvi un īsā laikā spēs noslēgt lielu skaitu līgumu ar ārstniecības iestādēm par e-veselības izmantošanu. Dienests neplāno veikt un nodrošināt normatīvajos aktos paredzētās pārbaudes pirms līgumu slēgšanas ar ārstniecības iestādēm, lai pārlicinātos par ārstniecības iestāžu informācijas sistēmu drošības prasību īstenošanu, pirms tiek uzsākta e-veselības sistēmas izmantošana un piekļūšana pacientu veselības datiem, paļaujoties tikai uz pašu ārstniecības iestāžu labo gribu un atbildības sajūtu. Nav arī paredzēts skaidrs šo prasību uzraudzības mehānisms no dienesta puses jau pēc līgumu noslēgšanas e-veselības sistēmas darbības laikā.
- Līgumu projektos, ko Nacionālais veselības dienests plāno slēgt ar ārstniecības iestādēm par e-veselības sistēmas lietošanu (visām ārstniecības iestādēm šie līgumi jānoslēdz obligāti), plānotas vairākas nevienlīdzīgas prasības, kas nesekmē labā piemēra rādīšanu un ārstniecības iestāžu uzticēšanās vairošanu.

- Lai gan Nacionālajam veselības dienestam kā e-veselības sistēmas pārzinim un turētājam ir jāatbild par datu kvalitāti valsts informācijas sistēmā un par personas datu apstrādi veikušo personu rīcību, dienests plāno vairākas atbildības jomas deleģēt pašām ārstniecības iestādēm, tādējādi neatbildot par vairākām būtiskām lietām, piemēram, par lietotāju tiesību piešķiršanu, kontroli un anulēšanu ārstniecības iestāžu darbiniekiem, kā arī par e-veselības sistēmā uzkrāto pacientu veselības pierakstu precizitāti un pamatotību.

Uzraudzība

- Lai gan e-veselības projekta ieviešanas laikā Veselības ministrija ir izveidojusi vairākas uzraudzības un kontroles darba grupas, komiteju, padomi, tomēr Veselības ministrijas veiktā e-veselības ieviešanas uzraudzība nav bijusi pietiekami efektīva (rezultatīva), jo, piemēram:
 - lai gan pamatnostādņēs „E-veselība Latvijā” un pamatnostādņu īstenošanas plānā 2008.-2010.gadam ir noteikts, ka Veselības ministrijai, sākot ar 2008.gada 1.maiju, reizi divos gados jāiesniedz Ministru kabinetā informatīvais ziņojums par pamatnostādņu un plāna īstenošanas gaitu (kopā četri ziņojumi), tomēr ministrija nav sagatavojusi un iesniegusi Ministru kabinetā divus ziņojumus, kuri attiecīgi bija jāiesniedz līdz 2010.gada 1.maijam un līdz 2012.gada 1.maijam;
 - pamatnostādņu ieviešanas laikā 2,5 gadus (no 2009.gada oktobra līdz 2012.maijam) ministrija nav pieprasījusi atskaides par pamatnostādņu ieviešanas progresu;
 - ne visi uzraudzības sēdēs izvirzītie problēmjautājumi tika risināti – pamatnostādņu plāna aktualizācija nav notikusi,
 - e-veselības ieviešana notiek pārāk lēni, tajā skaitā termiņi vairākkārt ir pagarināti;
 - piešķirtā finansējuma apguve ir nepietiekama – četrus mēnešus pirms pabeigšanas (neņemot vērā projekta izpildes pagarinājumu) projekta II posma finansējuma apguve ir notikusi tikai 3% apmērā no kopējā finansējuma.

Ieteikumi

Lai novērstu revīzijā konstatētas kritiskās nepilnības un veiksmīgi uzsāktu e-veselības informācijas sistēmas lietošanu, Veselības ministrijai izvērtēt iespēju izdarīt grozījumus Ministru kabineta noteikumos⁹⁰, mainot e-veselības informācijas sistēmas obligātās lietošanas uzsākšanas termiņus uz vēlāku laiku, paredzot laiku visu konstatēto nepilnību novēršanai, tajā skaitā nepilnības datu drošības un personu datu aizsardzības jomā, līgumu slēgšanai ar veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem, kā arī noteikt saprātīgu termiņu – vismaz 6 mēnešus – kā brīvprātīgu pievienošanos e-veselības informācijas sistēmai.

Politikas dokumentu sagatavošana un uzraudzība

- Lai veselības aprūpes nozares plānošanas dokumenti būtu kvalitatīvi un aktuāli, kā arī lai politikas realizētājiem būtu noteikti skaidri, reāli un sasniedzami mērķi un rezultāti, un lai uzlabotu uzraudzības un kontroles funkciju pār politikas ieviešanu, Veselības ministrijai sagatavot vadlīnijas politikas dokumentu izstrādē un noteikt mehānismu politikas ieviešanas uzraudzībā.
- Lai nodrošinātu nepārtrauktu un efektīvu pamatnostādņu īstenošanas monitoringa procesu, Veselības ministrijai atbilstoši Ministru kabineta tiesību aktiem⁹¹ sagatavot pamatnostādņu un īstenošanas plāna gala informatīvo ziņojumu un noteiktā termiņā iesniegt Ministru kabinetā.

E-veselības pieejamība

- Veselības ministrijai veikt mērķtiecīgus pasākumus, lai radītu priekšnoteikumus e-veselības informācijas sistēmas pieejamībai visiem tās potenciālajiem lietotājiem:
 - izvērtēt normatīvajā aktā noteiktās prasības no 2017.gada e-veselības sistēmā lietotājiem pieslēgties, izmantojot tikai personas apliecību (eID karti), pamatotību, ņemot vērā Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes aktuālo informāciju par izsniegto personu apliecību skaitu;
 - apzināt visus veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējus, kuriem e-veselības informācijas sistēmā jāievada dati par pacientiem, un noskaidrot to gatavību un iespējas uzsākt darbību e-veselības sistēmā, piemēram, par datortehnikas, interneta esamību, prasmēm to lietot.

Projekta realizācija

- Lai nodrošinātu tālāku e-veselības projektu veiksmīgu pārvaldību, kura būtu primāri orientēta uz e-veselības mērķu sasniegšanu, Veselības ministrijai veikt darbības, nodrošinot:
 - pakāpenisku, vienotu un savstarpēji saskaņotu e-veselības projektu un to aktivitāšu izstrādi un ieviešanu;
 - lai e-veselības projektu pārvaldībā būtu iesaistīts personāls ar atbilstošu izglītību un pieredzi;
 - lai e-veselības pārvaldības organizatoriskās struktūras būtu izveidotas un darbotos atbilstoši to izveides mērķiem.

⁹⁰ Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.

⁹¹ Ministru kabineta 2005.gada 17.augusta rīkojums Nr.560 „Par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā”” un Ministru kabineta 2007.gada 24.oktobra rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.

- Lai e-veselības politikas ieviešanai piešķirtie finanšu līdzekļi būtu izlietoti ekonomiski un produktīvi, tas ir projekta gala produkti būtu ieviesti, lietotājiem pieejami un kvalitatīvi izmantojami, sasniedzot izvirzītos e-veselības mērķus, Veselības ministrijai veikt darbības, lai nodrošinātu, ka e-veselības ieviešanas nepieciešamie pasākumi tiek plānoti un realizēti, pamatojoties uz kvalitatīvi un pilnīgi sagatavotiem risinājumu izstrādes dokumentiem, īstajā laikā, noteiktajā finansējumā, apjomā un kvalitātē.
- Lai paaugstinātu veselības aprūpes efektivitāti un pakalpojuma kvalitāti, nodrošinot veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējus ar kvalitatīviem, precīziem un pilnīgiem pacientu veselības datiem, Veselības ministrijai nodrošināt:
 - veiksmīgu uzsākto e-veselības informācijas sistēmu ieviešanu noteiktajā apjomā un termiņos;
 - visu plānoto e-pakalpojumu (31) pieejamību un kvalitatīvu lietojamību lietotājiem.
- Lai lietotājiem nodotā e-veselības informācijas sistēma būtu kvalitatīvi, pilnvērtīgi un efektīvi izmantojama, Veselības ministrijai nodrošināt:
 - izstrādāto risinājumu savlaicīgu akcepttestēšanu un akcepttestēšanas dokumentēšanu atbilstoši noteiktajām prasībām;
 - izstrādāto e-veselības risinājumu testēšanu atbilstoši noteiktajām prasībām, iegūstot objektīvu risinājuma darbības novērtējumu un paredzot laiku identificēto problēmu novēršanai un risinājumu atkārtotai testēšanai;
 - e-veselības informācijas sistēmu semantisko salāgošanu un aktuālas kopējās e-veselības risinājumu datu arhitektūras izstrādi un uzturēšanu;
 - e-pierakstu risinājuma attīstību, veicot padziļinātu biznesa procesu un atbilstošo prasību analīzi un risinājuma ieviešanu tikai pēc tā uzlabošanas;
 - atkārtotu e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas testēšanu atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem⁹² un visu nepieciešamo izmaiņu veikšanu risinājumos vai grozījumu izdarīšanu Ministru kabineta noteikumos, lai risinājumu izmantošana būtu saskaņota.
- Lai nodrošinātu, ka Eiropas Reģionālās attīstības fonda finansējums izlietots, ievērojot saimnieciskuma, lietderības un efektivitātes principus, Nacionālajam veselības dienestam veikt darbības, lai I un II posma e-veselības projektos izvirzītie mērķi tiek sasniegti un e-veselības informācijas sistēma pilnā apjomā būtu pieejama tās lietotājiem.
- Lai turpmāk nodrošinātu, ka e-veselības izstrādē tiek izmantoti ekonomiski izdevīgākie risinājumi, Veselības ministrijai:
 - izvērtēt tirgū pieejamos standarta e-veselības alternatīvos produktus, to izmantošanas priekšrocības un trūkumus;
 - plānojot e-veselības attīstību, izvērtēt iespējas izmantot esošos valsts informācijas komunikācijas tehnoloģiju risinājumus;
 - veicot risinājumu tālāku attīstību, iespēju robežās unificēt izmantotās tehnoloģijas.

⁹² Ministru kabineta 08.03.2005. noteikumi Nr.175 „Recepšu veidlapu izgatavošanas un uzglabāšanas, kā arī recepšu izrakstīšanas un uzglabāšanas noteikumi”, Ministru kabineta 03.04.2001. noteikumi Nr.152 „Darbnespējas lapu izsniegšanas kārtība”.

- Lai nodrošinātu e-veselības informācijas sistēmā pieejamo datu kvalitāti, precizitāti un pilnīgumu, e-veselības sistēmā jādarbojas visiem veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem, tāpēc Veselības ministrijai jānodrošina visu veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju iesaistīšana e-veselības sistēmas aktīvā lietošanā, veicot mērķtiecīgas darbības:
 - noskaidrot un analizēt veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju viedokli, lai iesaistītos e-veselības sistēmā;
 - sagatavot rīcības plānu, kā ieinteresēt visus veselības pakalpojumu sniedzējus iesaistīties e-veselības sistēmā;
 - nodrošināt iespēju veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem apmeklēt mācības informācijas un komunikācijas tehnoloģiju un e-veselības jomā.
- Lai uzlabotu iedzīvotāju veselības stāvokli, veicinot indivīda kontroli pār savu veselību, sniedzot pieeju saviem veselības aprūpes datiem un lai sabiedrībā popularizētu veselīgu dzīvesveidu, Veselības ministrijai veikt informatīvās un izglītojošās kampaņas ar mērķi ieinteresēt iedzīvotājus aktīvi lietot veselības portālu un e-veselības informācijas sistēmu.
- Lai e-veselības portāls tās lietotājiem būtu viegli un saprotami lietojams, Nacionālajam veselības dienestam atkārtotajā lietojamības pārbaudē iesaistīt dažādas personu grupas, piemēram, cilvēkus ar redzes traucējumiem, pēc šīm pārbaudēm veikt atbilstošas izmaiņas informācijas sistēmā, kā arī novērst revīzijā konstatētās lietojamības nepilnības.

Informācijas sistēmas datu drošība un fizisko personu datu aizsardzība

- Uzsākot e-veselības informācijas sistēmas darbināšanu interneta vidē un e-pakalpojumu pieejamību visiem lietotājiem, Veselības ministrijai ir jānodrošina sistēmā esošās informācijas datu drošība un augsta fizisko personu datu, tajā skaitā sensitīvo datu, aizsardzība atbilstoši normatīvo aktu prasībām, tāpēc Valsts kontrole iesaka izvērtēt iespēju pārskatīt e-veselības informācijas sistēmas obligātās lietošanas uzsākšanu no 2016.gada 1.janvāra, jo Nacionālajam veselības dienestam:
 - jāizstrādā un ikdienas procesos jāievieš visi obligāti nepieciešamie iekšējie normatīvie akti informācijas sistēmas drošības pārvaldības un datu aizsardzības jomā pirms e-veselības informācijas sistēmas lietošanas (produkcijas vidē) uzsākšanas;
 - veikt pilnu sistēmas drošības auditu, garantējot lietošanas (produkcijas) vidē drošu e-veselības informācijas sistēmas darbību un sensitīvu datu aizsardzību pirms e-veselības informācijas sistēmas lietošanas (produkcijas vidē) uzsākšanas;
 - jāveic atbilstoša sistēmā veicamās datu apstrādes reģistrācija Datu valsts inspekcijā pirms e-veselības informācijas sistēmas lietošanas (produkcijas vidē) uzsākšanas;
 - jāpārvērtē ar ārstniecības iestādēm slēdzamajā līguma projektā iekļauto prasību samērīgums un jāizstrādā skaidrs un pakāpenisks līguma noslēgšanas process, paredzot arī atbilstošu ārstniecības iestādēm izvirzīto informācijas sistēmu drošības un datu kvalitātes nodrošināšanas prasību pārbaudes mehānismu līguma slēgšanas laikā vai pēc tam.
- Nacionālajam veselības dienestam kā e-veselības sistēmas pārzinim un turētājam:
 - izstrādāt skaidrus un atbilstošus procesus un mehānismus, kā e-veselības sistēmā tiks nodrošināta datu pareizība un kvalitāte, kā arī tam atbilstošu atbildības sadalījumu;

- izvērtēt iespēju pārvērtēt dienesta lietotāju tiesību piešķiršanas procesu darbā e-veselības portālā, kā arī pēc iespējas vairāk pielāgojot ārstniecības personu piekļuves tiesības atbilstoši to ikdienas lomai un faktiski nepieciešamajai informācijai.
- Nacionālajā veselības dienestā veidojamajā e-veselības sistēmā nodrošināt normatīvajiem aktiem atbilstošu:
 - auditācijas pierakstu veidošanu un pieejamību pacientiem, izveidojot arī pilnvērtīgu auditācijas pierakstu analīzes procesu un skaidrus kritērijus, lai sistemātiski un pilnvērtīgi dienests spētu patstāvīgi identificēt nepamatotas datu apstrādes gadījumus;
 - iespēju pacientiem liegt citām personām pieeju saviem medicīnas datiem, tajā skaitā arī daļējas liegšanas vai atļaušanas iespēja attiecībā uz konkrētām ārstniecības iestādēm un personām;
 - iespēju tikai īpašos gadījumos lietotājam precizēt vai anulēt cita lietotāja ievadītu informāciju e-veselības sistēmā.
- Nacionālajam veselības dienestam izvērtēt iepriekš pasūtīto un izstrādāto informācijas sistēmu drošības dokumentu paraugu, metodiku un apmācības materiālu aktualitāti, veikt tajos nepieciešamos labojumus un publicēt tos dienesta interneta vietnē un e-veselības portālā, lai tie būtu brīvi pieejami visām ieinteresētajām pusēm, tādējādi sekmējot to plašāku izmantošanu un izpratnes veicināšanu par informācijas sistēmas drošību.

VESELĪBAS MINISTRIJAS VIEDOKLIS

Par veikto revīziju

Veselības ministrijas uzdevums un izaicinājums ir modernizēt un pilnveidot veselības aprūpes sistēmu, palielinot tās efektivitāti, padarot to pieejamu, vienlaikus nodrošinot, ka visas izmaiņas tiek ieviestas, ievērojot gan pacientu, gan veselības aprūpes jomā strādājošo profesionāļu vajadzības. Kā zināms, e-veselība ir nozīmīgs instruments veselības aprūpes kvalitātes un pacientu drošības uzlabošanā. Līdz ar to e-veselības sistēmas izstrādes pabeigšana un risinājumu savietojamības nodrošināšana vienotā veselības informācijas sistēmā ir viena no aktivitātēm, kuru Veselības ministrija turpina ieviest, lai situācijā, kad ir nepietiekams veselības nozares valsts finansējums, uzlabotu veselības aprūpes sistēmas kvalitāti, izmaksu efektivitāti, nozares pārvaldību un uzraudzību, kas ir arī viena no Eiropas Komisijas rekomendācijām veselības nozares efektivitātes uzlabošanai. Veselības informācijas sistēmas ieviešana skar ļoti plašu un sarežģītu darbības lauku, kas ietver dažādu informācijas sistēmu tehniskos un datu drošības risinājumus, tiesiskā regulējuma izveidi, kā arī plašas diskusijas ar sabiedrību, veselības nozares speciālistiem, sociālajiem partneriem un citu nozaru speciālistiem. Šis process nav vienkāršs, tāpēc detalizēts izvērtējums par sistēmas tiesisko regulējumu, administratīvo vadību, finanšu un darbības rezultātiem, kā arī esošo problēmu un risku identificēšanu ir nepieciešams. Ievērojot minēto, Valsts kontroles veiktā lietderības revīzija „Informācijas sistēmas veselības aprūpē” tika veikta par šobrīd aktuālu un veselības nozares attīstībā svarīgu jautājumu, un Veselības ministrija augstu vērtē Valsts kontroles revidentu ieguldīto darbu situācijas izpētē, secinājumu izveidošanā un ieteikumu izstrādē.

Valsts kontroles revīzijas secinājumi un ieteikumi ir būtisks atbalsts uzsākto e-veselības projektu ieviešanas uzlabošanai, kā arī ir ļoti svarīgi turpmākajā e-veselības sistēmas attīstībā. ES fondu plānošanas perioda 2014. – 2020.gadam finansējums ir vienīgais pieejamais finansējums e-veselības sistēmas attīstībai. Tāpēc, plānojot nepieciešamos resursus (investīcijas) turpmākajai e-veselības sistēmas pilnveidei un uzlabošanai, svarīgi, ka ir izvērtētas un apzinātas ne tikai iepriekš pieļautās kļūdas un nepilnības, bet arī pozitīvie ieguvumi no līdzšinējās pieredzes. Tas ir nozīmīgs priekšnosacījums, lai veiksmīgi virzītos tālāk un sasniegtu izvirzītos e-veselības mērķus. Tas nebūt nav vienkārši izdarāms, kaut vai tāpēc vien, ka veselības nozarē vienmēr aktuāls jautājums ir finansiālo resursu iespējas, lielais datu apjoms veselības aprūpes sistēmā, kā arī jaunas tendences un uzlabojumi informācijas un komunikācijas tehnoloģiju risinājumos.

Vienlaikus Veselības ministrija aicina ņemt vērā to, ka Valsts kontrole veica revīziju par sistēmu, kas nav līdz galam sagatavota lietošanai, līdz ar to daļa no konstatētajām nepilnībām jau ir novērstas vai arī tiek labotas. Tomēr revīzijā konstatētais deva iespēju koriģēt atsevišķus soļus šajā procesā.

Par revīzijas secinājumiem

Lai gan e-veselības projekts vēl nav pabeigts un e-veselības sistēma atrodas izstrādes stadijā, tomēr revīzijas secinājumi nepārprotami norāda uz nepietiekamo projekta un kopējās e-veselības politikas pārvaldību un ieviešanas uzraudzību. Par to liecina e-veselības sistēmas ieviešanas kavēšanās, nepilnības e-veselības politikas pārraudzībā un aktualizēšanā, tai skaitā plānotā un izlietotā finansējuma kontrolē, e-veselības sistēmas lietotāju (iedzīvotāju un veselības aprūpes profesionāļu) iesaistē, e-veselības informācijas sistēmas drošības pārvaldīšanā, kā arī izglītojošo un informatīvo pasākumu īstenošanā, lai skaidrotu un popularizētu e-veselības sistēmas nozīmi.

Vienlaikus jāņem vērā tas, ka e-veselības politikas ieviešanas pārvaldību un uzraudzību būtiski ietekmēja ekonomiskā krīze, kad kapacitāte projekta un e-veselības politikas ieviešana kopumā tika būtiski samazināta un tika veiktas reorganizācijas veselības nozares pārvaldē, mainot par e-veselības ieviešanu atbildīgās pārvaldes iestādes. Pēc Veselības ministrijas reorganizācijas 2009.gadā e-veselības ieviešanas funkcija tika nodota Veselības ekonomikas centram, bet no 2011.gada 1.novembra par e-veselības ieviešanu atbildīgā iestāde ir Nacionālais veselības dienests.

Par revīzijas ieteikumiem

Revīzijas ziņojuma projektā ir atklāta faktiskā situācija, atspoguļotie ieteikumi ir saprotami, Veselības ministrijas ieskatā to ieviešana ir iespējama un tā sekmētu nepilnību novēršanu.

Par revīzijas ieteikumu ieviešanu

Veselības ministrijai ir svarīgi panākt, ka e-veselības sistēma gan iedzīvotājiem, gan veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem un pārvaldes iestādēm ir ērti lietojama un nodrošina pacientam iespējas īstenot gan savas tiesības, gan pienākumus attiecībā uz veselību. Izvērtējot e-veselības sistēmas pašreizējo gatavību pilnvērtīgi uzsākt darbību, ir skaidrs, ka e-veselība ir jāievieš pakāpeniski, nosakot, ka no 2016.gada 1.janvāra visām ārstniecības iestādēm būs obligāta recepšu un darbnespējas lapu elektroniska izsniegšana, savukārt pārējie e-pakalpojumi būs pieejami lietošanai. No 2015.gada 1.oktobra sadarbībā ar Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūru norisināsies elektronisko darbnespējas lapu ieviešanas pilotprojekts, kurā piedalīsies tās ārstniecības iestādes, kuras vēlēsies izmantot elektroniskās darbnespējas lapas funkcionalitāti jau pirms 2016.gada 1.janvāra.

Nacionālais veselības dienests pabeigs nepilnību un kļūdu novēršanu, kas tika konstatētas veselības informācijas sistēmas lietojamības testēšanā, kurā tika iesaistīti gan ārsti, gan farmaceiti, gan pacienti, un nekavējoties uzsāks visu izstrādāto e-veselības risinājumu akcepttestēšanu, lai ar 2015.gada oktobri varētu nodrošināt izstrādāto e-pakalpojumu pieejamību produkcijas jeb darba vidē. Vienlaikus Nacionālais veselības dienests līdz šā gada oktobrim veiks visas e-veselības informācijas sistēmas drošības auditu un pabeigs uzsākto personas datu apstrādes reģistrāciju Datu valsts inspekcijā.

Līdz 2015.gada beigām Nacionālajam veselības dienestam būs aptaujas veidā jāpārlicinās par e-veselības informācijas sistēmas lietotāju gatavību uzsākt darbu un lietot pieejamos e-veselības pakalpojumus, kā arī veikt informatīvus un izglītojošus pasākumus iedzīvotājiem un veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem.

Veselības ministrija sadarbībā ar Nacionālo veselības dienestu strādā pie plāna izstrādes projektam „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība” un ieviešanas nodrošināšanas, kā arī līdz 2016.gada vidum Veselības ministrija izstrādās vienotu e-veselības ieviešanas plānu vidējam termiņam.

Sekmīgai e-veselības projektu ieviešanas uzraudzībai darbu turpinās 2014.gada janvārī Veselības ministrijā izveidotā e-veselības ieviešanas uzraudzības komiteja, kuras galvenās funkcijas ir, regulāri pieprasot no projekta īstenotāja – Nacionālā veselības dienesta – informāciju (atskaites), nodrošināt sistemātisku informācijas apriti par e-veselības projektu ieviešanas gaitu, kā arī savas kompetences ietvaros iesaistīties ar e-veselības projektu īstenošanu saistītu problēmjautājumu risināšanā.

REVĪZIJAS RAKSTUROJUMS

Revīzijas mērķis

Revīzijas mērķis ir pārbaudīt atbildīgo institūciju darbības efektivitāti un produktivitāti, ieviešot e-veselību, kā arī pārbaudīt projektā ieguldīto līdzekļu izlietojuma ekonomiskumu un produktivitāti, lai sasniegtu noteiktos mērķus, gūstot plānotos ieguvumus, tajā skaitā:

- vai Veselības ministrijas īstenotā politika e-veselības jomā ir aktuāla un atbilstoša Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvai;
- vai Nacionālā veselības dienesta darbības, īstenojot e-veselības politiku, nodrošina e-veselības veiksmīgu un kvalitatīvu ieviešanu noteiktā termiņā, sasniedzot pamatnostādnēs izvirzītos mērķus un rezultātus;
- vai tiks nodrošināta e-veselības informācijas sistēmas pieejamība;
- vai e-veselības ieviešanas gaitā ieguldītie finanšu līdzekļi ir izlietoti ekonomiski un produktīvi;
- vai Nacionālā veselības dienesta izveidotā e-veselības informācijas sistēma ir atbilstoša (kvalitatīva), noteiktā apjomā un funkcionāla;
- vai e-veselības informācijas sistēmā tiks nodrošināta augsta informācijas drošība un personu datu aizsardzība;
- vai Veselības ministrija ir nodrošinājusi pietiekamu uzraudzību par e-veselības veiksmīgu ieviešanu.

Juridiskais pamatojums

Lietderības revīzija „Informācijas sistēmas veselības aprūpē” ir veikta, pamatojoties uz Valsts kontroles 2014.gada darba plānu un Trešā revīzijas departamenta 2014.gada 31.marta revīzijas uzdevumu Nr.2.4.1-7/2014.

Revīziju veica revīzijas grupas vadītājs – vecākais valsts revidents Mareks Zvirgzdiņš, valsts revidente Līga Kotāne un informācijas sistēmu auditors Mārtiņš Vilmanis.

Revidentu un revidējamās vienības atbildība

Valsts kontroles revidenti ir atbildīgi par revīzijas ziņojuma sniegšanu, kas pamatojas uz revīzijas laikā gūtiem atbilstošiem, pietiekamiem un ticamiem revīzijas pierādījumiem.

Veselības ministrija un Nacionālais veselības dienests ir atbildīgi par normatīvo aktu ievērošanu un revidentiem sniegtās informācijas patiesumu.

Revīzijas apjoms un ierobežojums

Revīzija ir veikta saskaņā ar Latvijas Republikā atzītiem starptautiskajiem revīzijas standartiem. Revīzija plānota un veikta tā, lai iegūtu pietiekamu pārliecību par revīzijas apjomā iekļauto revidējamo vienību – Veselības ministrijas un Nacionālā veselības dienesta - veiktajiem pasākumiem, lai nodrošinātu veselības politikas īstenošanu, tas ir, pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” sekmīgu ieviešanu.

Revīzija veikta par laika posmu no 2007.gada 1.janvāra līdz 2015.gada 1.aprīlim.

Tā kā revidējamais laiks ietvēra Latvijas Republikas nacionālās valūtas – lata nomaiņu uz eiro, revīzijas ziņojumā visas skaitliskās vērtības ir izteiktas eiro, piemērojot valūtas kursu – viens eiro ir 0,702804 lati.

Revīzijas apjomā iekļauta:

- Veselības ministrija kā vadošā iestāde veselības nozarē, kura izstrādā veselības politiku, organizē un koordinē veselības politikas īstenošanu;
- Nacionālais veselības dienests, kurš atbilstoši veselības politikai īsteno e-veselības politiku un ir e-veselības informācijas sistēmas pārzinis;
- veselības aprūpes pakalpojuma sniedzēji, kuriem par pacientiem jāievada dati e-veselības informācijas sistēmā.

Revīzijas ierobežojumi:

- revīzijas pārbaudes tika veiktas, neizmantojot pacientu sensitīvos datus, tāpēc netika faktiski pārbaudīta e-veselības ieviešanas rezultatīvo rādītāju sasniegšana, jo vairums to saistīta ar pacientu un produktīvi patērēto laiku informācijas iegūšanā, medicīnisko dokumentu aizpildīšanā, komunikācijā ar ārstniecības personām;
- revīzijas apjomā nav iekļauti un pārbaudīti e-veselības pasākumi neatliekamās medicīniskās palīdzības un katastrofu medicīnas vadības informācijas sistēmu attīstības jomā, tajā skaitā Eiropas Reģionālā attīstības fonda projekts „Vienotas neatliekamās medicīniskās palīdzības un katastrofu medicīnas vadības informācijas sistēmas un dispečeru centru izveide (projekta ID Nr.3DP/3.2.5.2.0/09/IPIA/VSMTVA/001), ko īstenoja Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests, e-veselības pasākumi nozares vienotās uzraudzības informācijas sistēmas izstrādes jomā, tajā skaitā Veselības inspekcijas projekts „Nozares vienotās uzraudzības informācijas sistēmas izstrādes I posms (projekta ID Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/006)” un vienotas infekcijas slimību uzraudzības un monitoringa informācijas sistēmas attīstības pasākumi, kuru īstenošanā bija iesaistītas vairākas pašlaik jau reorganizētas iestādes, bet sistēmas uzturēšanu nodrošina Nacionālais veselības dienests;
- revīzijā netika vērtēta informācijas sistēmu datu drošība saistībā ar ārējiem faktoriem, piemēram, nesankcionēta trešo pušu piekļuve sistēmas datiem, droša datu glabāšana (dažādu līmeņu aizsardzība), programmatūras ievainojamība (aizsardzība pret neatļautām un ļaunprātīgām datorprogrammām), kriptogrāfiskās atslēgas un metodes;
- pārbaūžu veikšanas brīdī nebija iespējama risinājuma pārbaude produkcijas vidē (iekļaujot lietojamības pārbaudes, risinājuma izstrādes apjoma pārbaudes, funkcionalitātes un iebūvēto kontroļu pārbaudes u.c.), tāpēc pārbaudes tika veiktas integrētajā testa vidē. Pārbaūžu veikšanas laikā novērojām, ka atsevišķa risinājuma funkcionalitāte nestrādā. Saņēmām apstiprinājumu, ka pārbaūžu veikšanas laikā testa vidē tika instalētas piegādātās izmaiņas. Šis fakts ir jāņem vērā, analizējot pārbaūžu konstatējumus, kas dēļ piegāžu izmaiņām var nebūt atkārtoti novērojami;
- līdz ar sistēmas integrētās testa vides nestabilitāti nevarējām pilnībā izpildīt visas plānotās pārbaudes. Situācija, kad nav iespējams veikt ieplānotās pārbaudes pilnā apjomā, būtiski palielina risku, ka produkcijas vidē var tikt atklātas būtiskas lietojamības problēmas. Jāņem vērā, ka produkcijas vidē sistēmas pieejamība un atbildes laiki var atšķirties no testa vides.

Vērtēšanas kritēriji

Revīzijas jautājumi	Noteiktais kritērijs	Kritērijs ir sasniegts / kritērijs nav sasniegts
1. Vai e-veselības politika spēs atrisināt problēmas un sasniegt mērķi?		
1.1. Vai politikas dokumentu sagatavošanā izmantota objektīva un kvalitatīva informācija?		
Politikas nepieciešamība informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izmantošanai veselības aprūpē	Politika ir izstrādāta	● Kritērijs ir sasniegts – politika ir izstrādāta.
Politikas pamatojums	Ir kvalitatīvi sagatavota politika	■ Kritērijs nav sasniegts – politika nav sagatavota, pamatojoties uz veiktiem pētījumiem, aptaujām, situācijas analīzi, nav izvērtētas alternatīvas.
1.2. Vai politikas dokumenti ir aktuāli?		
Politikas dokumentu aktualitāte un atbilstība šī brīža situācijai	Politika ir aktuāla, atbilst šī brīža situācijai	■ Kritērijs nav sasniegts – politika nav aktualizēta.
1.3. Vai veikta politikas dokumentu ietekmes novērtēšana?		
Politikas ietekmes novērtējums	Veikts politikas ietekmes novērtējums	■ Kritērijs nav sasniegts – politikas ietekmes novērtējums nav veikts.
1.4. Vai, ieviešot e-veselības sistēmu, ir ievērotas visu ieinteresēto pušu intereses?		
Politikas izstrādē iesaistītas ieinteresētās puses	Politikas izstrādē ir iesaistītas ieinteresētās puses un ir ievērotas pušu intereses	■ Kritērijs nav sasniegts – plānošanas dokumentu sagatavošanā nav piesaistīti nozares profesionāļi.
1.5. Vai noteikti kritēriji, lai izmērītu rezultatīvo rādītāju un mērķu sasniegšanu?		
Politikas mērķi un rezultatīvie rādītāji	Ir noteikti sasniedzami mērķi un izmērāmi rezultatīvie rādītāji	■ Kritērijs nav sasniegts – definētie mērķi nav konkrēti un izmērāmi, rezultatīvie rādītāji nav novērtējami, ir nepilnīgi un nav aktuāli.
1.6. Vai tiks nodrošināta e-veselības sistēmas pieejamība lietotājiem?		
E-veselības sistēmas pieejamība	Ir nodrošināta pieejamība potenciālajiem lietotājiem	■ Kritērijs nav sasniegts – pastāv risks, ka pēc e-veselības informācijas sistēmas ieviešanas tā nebūs pieejama visiem lietotājiem.
2. Vai Nacionālā veselības dienesta faktiskās darbības e-veselības ieviešanā ir atbilstošas, lai sasniegtu mērķi?		
2.1. Vai e-veselības ieviešanas pārvaldība veicina e-veselības mērķu sasniegšanu?		
E-veselības pārvaldība	Orientēta uz e-veselības mērķu sasniegšanu	■ Kritērijs nav sasniegts – e-veselības ieviešana nav orientēta uz e-veselības mērķu sasniegšanu.
2.2. Vai e-veselības izstrādē un ieviešanā veiktās darbības atbilst plānam?		
E-veselības ieviešanā veikto darbību atbilstība plānotajiem pasākumiem	Aktivitātes atbilst plānotajiem pasākumiem	■ Kritērijs nav sasniegts – tiek īstenoti 54% no plānotajiem pasākumiem pēc plānotā finansējuma.
2.3. Vai e-veselības ieviešana iekļaujas noteiktajā finanšu budžetā		
E-veselības ieviešanas budžeta apguve	Piešķirtā budžeta apguve ~100% (+/-5%) I posms 10 102 002 euro II posms 4 720 981 euro	● Kritērijs ir sasniegts – I posma finanšu apguve ir 97%. ■ Kritērijs, iespējams, netiks sasniegts – II posma finanšu apguve ir nepietiekama, projekta noslēguma posmā tā ir tikai 3%.
E-veselības ieviešanas finanšu tāme	E-veselības ieviešanas pasākumu izmaksas iekļaujas plānotajā finanšu tāmē	■ Kritērijs nav sasniegts – e-veselības pasākumu ieviešanas izmaksas atšķiras no plānotajām par -81% līdz 127%. ■ Kritērijs nav sasniegts – e-veselības ieviešanas budžets pārsniedz noteikto budžetu par 154 364 euro*.

Revīzijas jautājumi	Noteiktais kritērijs	Kritērijs ir sasniegts / kritērijs nav sasniegts
2.4. Vai e-veselības ieviešana iekļaujas noteiktajā termiņā?		
E-receptes ieviešanas termiņš	07.12.2014.	❑ Kritērijs nav sasniegts – nav ieviesta termiņā; plānots ieviest 01.10.2015.
Elektroniskās veselības kartes ieviešanas termiņš	10.12.2014.	❑ Kritērijs nav sasniegts – nav ieviesta termiņā.
Elektroniska apmeklējumu rezervēšanas, veselības aprūpes darba plūsmu elektronizēšanas un sabiedrības veselības portāla ieviešanas termiņš	29.12.2014.	❑ Kritērijs nav sasniegts – nav ieviesti termiņā.
2.5. Vai veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēji ir gatavi iesaistīties e-veselības sistēmā?		
E-veselības lietotāju informētība un gatavība e-veselības sistēmas lietošanai	Uzsākot e-veselības sistēmas obligāto lietošanu, 100% lietotājiem jābūt informētiem, apmācītiem un tehniski nodrošinātiem.	❑ Kritērijs nav sasniegts: 83% ārstniecības personu un 97% farmaceitu darbavietā ir pieejama datortehnika; 59%-71% ārstniecības personu un farmaceitu datora un interneta lietošanas prasmes ir labas un ļoti labas; - vispārējās informācijas tehnoloģiju apmācībās apmācīti 15% potenciālo lietotāju; - e-veselības informācijas sistēmas apmācībās apmācīti 4% potenciālo lietotāju; - par projekta „E-veselība Latvijā” ieviešanu pietiekami informēti ir tikai 11% no ārstniecības personām un farmaceitiem; 12 iestādes no 13 aptaujātajām aptiekām un ārstniecības iestādēm, kuras noslēgušas līgumus par e-veselības testēšanu, līdz 2015.gada februārim e-veselības testēšana nebija uzsākta.
2.6. Vai sabiedrība tiek informēta un izglītota par e-veselības ieviešanu un ieguvumiem?		
Latvijas iedzīvotāju informētība par e-veselības ieviešanu Latvijā	Informēti 60% Latvijas iedzīvotāju	❑ Kritērijs nav sasniegts – par e-veselības ieviešanu informēti 47% Latvijas iedzīvotāju.
Latvijas iedzīvotāju informētība par e-veselības ieviešanas ieguvumiem	Informēti 40% Latvijas iedzīvotāju	❑ Kritērijs nav sasniegts – par e-veselības ieviešanas ieguvumiem informēti vidēji 11% Latvijas iedzīvotāju.
2.7. Vai e-veselības portāls ir viegli lietojams?		
Informācijas sistēma ir lietojama atbilstoši tai paredzētajiem nolūkiem	Lietojama bez īpašas lietotāju apmācības	❑ Kritērijs nav sasniegts – pārbaudēs novērotas daudzas vidēji būtiskas vai nebūtiskas lietojamības nepilnības, kā arī nevarēja veikt visas lietojamības pārbaudes, jo e-veselības sistēma nav gatava.
3. Vai jaunizveidotajā e-veselības informācijas sistēmā tiks nodrošināta atbilstoša informācijas drošība un personu datu aizsardzība?		
3.1. Vai sistēma ir pabeigta no informācijas sistēmu drošības viedokļa?		
Iekšējo normatīvo aktu izstrāde un darbības informācijas sistēmu drošības pārvaldības un datu aizsardzības jomā	Iekšējie normatīvie akti ir izstrādāti, darbības ir regulāras un atbilst ārējo normatīvo aktu prasībām	❑ Kritērijs nav sasniegts – nav izstrādāti visi nepieciešamie iekšējie normatīvie akti un nav veiktas visas darbības informācijas sistēmu drošības pārvaldības un datu aizsardzības jomā.
E-veselības drošības novērtēšana un drošības trūkumu novēršana	Darbības ir pietiekamas un noteiktā apjomā	❑ Kritērijs nav sasniegts – e-veselības drošības novērtēšanas un drošības trūkumu novēršanas darbības nav pietiekamas.
Konsultāciju ārpakalpojumi	Pasūtīti īstajā brīdī, to rezultāti tiek izmantoti	❑ Kritērijs nav sasniegts – drošības auditi tiek pasūtīti pie daļēji strādājošas funkcionalitātes un ne visi izstrādātie dokumentu paraugi tiešā veidā tiek tālāk izmantoti.

Revīzijas jautājumi	Noteiktais kritērijs	Kritērijs ir sasniegts / kritērijs nav sasniegts
3.2. Vai ir nodrošināta informācijas konfidencialitāte un atbilstoša personas datu aizsardzība?		
Ārstniecības personu un pacientu piekļuve veselības datiem e-veselības sistēmā	Atbilst normatīvajiem aktiem, ir samērīga ar pacientu interesēm	❑ Kritērijs nav sasniegts – pacientu veselības dati e-veselības sistēmā pēc noklusējuma ir brīvi pieejami visām ārstniecības personām (zinot pacienta personas kodu), un ir pretrunā arī ar Eiropas padomdevēju institūcijas sniegtajiem padomiem.
Kontroles nepamatotas datu apstrādes identificēšanai un liegšanai (preventīvi)	Kontroles ir izveidotas un darbojas	❑ Kritērijs nav sasniegts – sistēmā nav paredzētas (izveidotas) nekādas preventīvas automātiskas kontroles nepamatotas datu apstrādes identificēšanai un liegšanai. Pacienti pašreiz ir iespēja ierobežotā apjomā kontrolēt savu datu aizsardzību.
3.3. Vai ir nodrošināta informācijas datu drošības un personu datu aizsardzības risku un darbību uzraudzība?		
Kontroles nepamatotas datu apstrādes identificēšanai un liegšanai (pēc datu apstrādes)	Kontroles ir izveidotas un darbojas	❑ Kritērijs nav sasniegts – nav izveidoti skaidri kritēriji nepamatotas datu apstrādes identificēšanai, galvenokārt paļaujoties uz pacientu pašu veikto kontroli, kā arī auditācijas pierakstu funkcionalitāte strādā nepilnīgi
4. Vai ir izveidota efektīva projekta „E-veselība Latvijā” uzraudzība un kontrole?		
Politikas ieviešanas informatīvie ziņojumi	Ir sagatavoti atbilstoši tiesību aktiem	❑ Kritērijs nav sasniegts – sagatavoti 2 ziņojumi no 4 tiesību aktos noteiktajiem informatīvajiem ziņojumiem
Politikas ieviešanas uzraudzība	Ir regulāra	❑ Kritērijs nav sasniegts – politikas ieviešanas uzraudzība nav regulāra un efektīva, pamatnostādņu ieviešanas laikā 2,5 gadus nav pieprasītas atskaides par pamatnostādņu ieviešanas progresu
Politikas ieviešanas atbilstība plānam	Aktivitātes notiek pēc sagatavotā plāna	❑ Kritērijs nav sasniegts – politikas ieviešana nenotiek pēc sagatavotā plāna: ▪ termiņi tiek pagarināti; ▪ finansējuma apguve nepietiekama; ▪ visas aktivitātes nav uzsāktas

* Ar nosacījumu, ka projekts „E-veselības integrētās informācijas sistēmas attīstība II posms” tiks realizēts plānotajā apjomā.

2.pielikums. E-veselības ieviešanas SVID analīze ([uz tekstu](#))

STIPRĀS PUSES	VĀJĀS PUSES
▪ E-veselība attīstās pareizajā virzienā, jo tas dos iespēju pacientiem nodrošināt lielāku kontroli pār savu veselību, atbalstot veselīgu dzīvesveidu, paaugstinās lēmumu pieņemšanas pamatotību un ātrumu veselības aprūpes sfērā, nodrošinot kvalitatīvu un pieejamu informāciju, kvalitatīvāk un ātrāk tiks apkalpoti pacienti aptiekās, izsniedzot recepšu medikamentus. ▪ E-veselības informācijas sistēmas attīstību (II posma projekts) tagad veic viens izstrādātājs. Iepriekš izstrādes darbus veica vairāki pakalpojumu sniedzēji. II posma projektā par izmaiņu ieviešanu atbildīgs viens izstrādātājs. ▪ Pašlaik tiek aktīvi veikta risinājumu ieviešanas plānošana. Katru nedēļu tiek organizētas plānošanas sanāksmes, kurās piedalās Veselības ministrija un Nacionālais veselības dienests, ir izstrādāti E-receptes un darbnespējas lapas ieviešanas plāni. ▪ Pieejams finansējums I kārtā izstrādātās e-veselības informācijas sistēmas attīstībai. Piešķirts ERAF finansējums risinājumu II posma projektam, kā arī nākamajā periodā tiek plānota tālāka risinājumu attīstība. ▪ Definētas informācijas sistēmas lietojamības prasības un veikts lietojamības novērtējums. Izveidots e-veselības lietotāju WEB platformas lietotāju saskarnes standarts, kā arī veikts e-veselības portāla publiskās daļas atbilstības novērtējums, tiek plānota arī atkārtota lietojamības testēšana. ▪ Risinājumos piemērotas programmatiski izsaucamas saskarnes (API). Šāda pieeja paredz vienkāršāku risinājumu integrāciju nākotnē, kā arī potenciāli mazākas uzturēšanas izmaksas. ▪ Skaidri definēta nākotnes drošības pārvaldības organizatoriskā struktūra un atbildība, uzsāktas vairākas iniciatīvas IT drošības pārvaldības uzlabošanai. Tiek atjaunota esošā iekšējā informācijas drošības pārvaldību reglamentējošā dokumentācija, veidota jauna, ieviesti un uzlaboti procesi.	▪ Plānošanas dokumentu sagatavošanā netika iesaistīti nozares profesionāļi, netika veikts padziļināts ietekmes vērtējums, veselības aprūpes pētījumi un analīze. ▪ Plānošanas dokumenti neatbilst reālajai šī brīža situācijai, netiek attīstīti visi plānotie pasākumi, finansējums neatbilst ne plānotajam apjomam, ne laika grafikam, kā arī mainās e-veselības ieviešanas prioritātes. ▪ Pieļautas nepilnības projektu plānošanā. E-veselības I posma projektu ietvaros vienlaikus īstenota vairāku sarežģītu un apjomīgu risinājumu izstrāde (EVK, integrācijas platforma, e-recepte u.c.), ko īstenojuši dažādi izstrādātāji, kā rezultātā pastāv risinājumu loģiskās integrācijas problēmas. ▪ E-veselības ieviešanas pārvaldība nav pietiekami efektīva, un tā nav primāri orientēta uz e-veselības mērķu sasniegšanu. ▪ Netiek nodrošināta savlaicīga un pietiekama informācijas plūsma starp projektā ieinteresētajām pusēm, nav nodrošināta pietiekama informēšana un izglītošana. ▪ Nav nodrošināta savlaicīga visu izstrādāto e-veselības risinājumu akcepttestēšana atbilstoši tehnisko specifikāciju prasībām un labās prakses standartiem. ▪ Līdz 2015.gada 1.aprīlim nebija nodrošināta neviena no 26 e-veselības pakalpojumiem pieejamība lietotājiem, lai gan izlietoti jau 9 762 697 euro. ▪ Nav iespējas pārbaudīt sistēmas funkcionalitāti produkcijas vidē. Lai gan pirmās piegādes veiktas jau 2013.gadā, testa vidē atsevišķa funkcionalitāte nestrādā un datu apjoms neatbilst reālajam, turklāt e-veselības portāla testa vide vēl joprojām pieejama tikai Nacionālā veselības dienesta telpās, kā arī nestrādā neviens no izstrādātajiem e-pakalpojumiem. ▪ E-veselības ieviešanas process notiek pārāk lēni, jo vairākkārt pagarināti tās ieviešanas termiņi. ▪ Vairāki būtiski IT drošības pārvaldības procesi vēl ir izstrādes stadijā. Lai gan e-veselības informācijas sistēmu plānots uzsākt lietot no 2015.gada oktobra, vairāki nozīmīgi ar informācijas drošību saistīti procesi un to reglamentējošā dokumentācija vēl ir izstrādes stadijā. ▪ Nav veikta informācijas sistēmā paredzētās datu apstrādes reģistrācija Datu valsts inspekcijā. Neskatoties uz sistēmā paredzēto liela apjoma sensitīvu fizisko personu datu apstrādi, līdz šim nav bijis nekādas komunikācijas ar Datu valsts inspekciju par datu aizsardzības riskiem un datu apstrādes reģistrēšanas jautājumiem. ▪ Nav nodrošināti visi priekšnoteikumi augstai pacientu datu aizsardzībai, jo vienlaikus pacientu dati ir pieejami plašam lietotāju lokam, ir ierobežojumi datu apstrādes liegšanai, nav izveidoti skaidri nepamatotas datu apstrādes identificēšanas kritēriji un metodes. ▪ Ierobežots IT drošības pārvaldības nodrošināšanā iesaistīto

	cilvēkresursu skaits. Nav izstrādāti skaidri un pārskatāmi plāni informācijas drošības pārvaldības uzlabošanai un konstatēto trūkumu novēršanai, kuros būtu iekļauti visi veicamie darbi, atbildīgās personas, termiņi, aktuālais statuss.
IESPĒJAS	DRAUDI
- Sagatavot jaunas vai aktualizēt esošās e-veselības politikas atbilstoši reālajai situācijai, padziļināti veiktiem pētījumiem un analīzei, iesaistot nozares profesionāļus, nosakot skaidrus sasniedzamos rezultātus, veikt regulāru politikas novērtējumu. - Turpmāk nodrošināt pakāpenisku, vienotu un savstarpēji saskaņotu e-veselības risinājumu ieviešanu. - Uzlabot kontroli pār e-veselības ieviešanu, lai plānotie pasākumi tiktu realizēti atbilstoši aktuāliem ieviešanas plāniem, plānotajam finansējumam un pamatoti noteikti termiņi. - Turpmāk e-veselības risinājumus ieviest, pamatojoties uz kvalitatīvi un pilnīgi sagatavotiem risinājumu izstrādes dokumentiem, īstajā laikā, noteiktajā apjomā un kvalitātē. - Proaktīvi informēt sabiedrību u.c. iesaistītās puses par risinājuma ieviešanas gaitu. Komunikācijā ar sabiedrību informēt par risinājumu ieviešanas gaitu un demonstrēt jau realizēto funkcionalitāti. Uzklaut komentārus, informēt par sabiedrības pārstāvju identificēto risinājuma nepilnību novēršanas iespējām un plāniem. - Veicināt lielāku lietotāju iesaisti risinājuma testēšanā. Organizēt sistēmas funkcionalitātes un lietojamības testēšanu, piesaistot visas portāla lietotāju grupas, t.sk. cilvēkus ar funkcionāliem traucējumiem. - Izveidot e-veselības dokumentācijas reģistru. Reģistrā tiktu apkopoti un sistematizēti visi pieejamie dokumenti, lai tos ir ērti pārskatīt un pārvaldīt atbilstoši izmaiņām sistēmā. - Izveidot e-veselības sistēmas konceptuālo kopskatu (ārējiem izstrādātājiem). Sistēmas konceptuālais skats iekļautu ārējo IS izstrādātāju pārskatu, lai tos būtu ērti un pārskatāmi darboties ar sistēmas integrāciju. - Izmaiņu apziņošanas mehānisma izveide. Noteikt procedūru kā notiek sadarbība ar ārējo IS izstrādātājiem, kā arī kā izstrādātāji tiek apziņoti par izmaiņām e-veselības sistēmā, lai tie varētu sekot līdzi un atjaunot savstarpējo sistēmu integrāciju. - Iteratīvu sistēmas papildinājumu izstrāde. Noteikt, ka sistēmas papildinājumiem ir jāatbalsta iepriekšējais sistēmas saskarņu darbs. - Ar e-veselības ieviešanu saskaņotos termiņos izstrādāt un ieviest visus informācijas drošības	- Veselības ministrijas sagatavotā politika e-veselības jomā netiks īstenota sākotnēji plānotajā apjomā un termiņā, līdz ar to mērķis – uzlabot veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanas efektivitāti – tiks sasniegts daļēji. - Risinājumu praktiskā izmantošana var netikt uzsākta atbilstoši normatīvā regulējumā noteiktajam. Pārāk īss laika posms starp pieejamu produkcijas vidi un faktiski valsts mēroga pāreju uz produkcijas vidi 2016.gada 1.janvārī. Produkcijas un testa vides atšķirīgas konfigurācijas dēļ produkcijas vidē var tikt atklātas problēmas, kuras testa vidē nevarēja identificēt. Jāparedz nepieciešamais laiks risinājuma testēšanai produkcijas vidē un identificēto problēmu novēršanai. - Negatīvā publicitāte, neinformētība un nepietiekamās datora lietošanas zināšanas var radīt lietotājos nevērēšanos izmantot sistēmu. - E-veselības sistēma var nebūt pieejama visiem plānotajiem lietotājiem, jo ne visiem pacientiem, ārstniecības iestādēm un aptiekām ir datortehnika un prasmes lietot speciālās programmas, ne visiem iedzīvotājiem ir eID kartes ar aktivizētu elektronisko parakstu, lietotāju saskarne tikai daļēji nodrošina cilvēku ar funkcionāliem traucējumiem vajadzības. - Nepietiekams lietotāju atbalsts. Sistēmā netiek nodrošināts katrai darbavietai atbilstošo darbību apraksts, nav pieejama detalizēta informācija, kā jārikojas problēmu gadījumā. Saskaņā ar NVD sniegto informāciju lietotāju atbalsta dienestā akceptēta tikai viena štata vieta, kas rada draudus dienesta darbības nodrošināšanai pat pamata līmenī (ņemot vērā, ka risinājumam plānoti vairāki simti tūkstošu lietotāju). - Nepietiekamas veikspējas draudi. Ņemot vērā lielo datu apjomu, strauji palielinoties lietotāju skaitam, risinājumiem var rasties veikspējas problēmas (lielākais risks – e-pierakstu sistēma). - Trešo pušu IS turētāji novilcina integrācijas procesu. Var atklāties jaunas problēmas, kad ārējais IS tiks integrētas ar e-veselības sistēmu, ko būs grūti novērst īsā laika posmā. - II posma e-veselības projekta plānotās aktivitātes var netikt īstenotas, jo vairāk nekā pusotra gada laikā kopš projekta uzsākšanas izlietoti 3% no kopējā plānotā finansējuma. - Finansējuma nepieejamība risinājuma uzturēšanai pēc ERAF perioda beigām, kā arī risks par faktiski e-veselības ieviešanai izlietotā finansējuma ekonomiskumu un produktivitāti. - Datu apstrādes reģistrēšanas procesā un pirmsreģistrācijas

pārvaldības procesus, kā arī veikt atbilstošas darbības datu apstrādes reģistrēšanai.

- Izveidot skaidrus un regulāri darbojošos mehānismus nepamatotas datu apstrādes liegšanai un identificēšanai.

pārbaudēs var atklāties līdz šim neidentificēti fizisko personu datu aizsardzības riski, kuru novēršanai var būt nepieciešams papildu laiks, kurā nevarēs uzsākt sistēmas izmantošanu. Visus iekšējos informācijas drošības normatīvos aktus, kuri daļēji nepieciešami arī fizisko personu datu apstrādes reģistrēšanai, plānots izstrādāt tikai līdz 2015.gada septembrim, bet sistēmas lietošanas uzsākšana paredzēta jau no oktobra.

3.pielikums. E-veselības informācijas sistēmas lietojamības pārbaudes un to rezultāti ([uz tekstu](#))

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
Kopējās lietojamības prasības			
1.	Pārlicināties, vai portāla pieejamības principi ir sagatavoti un izvēlēti pamatojoties uz WCAG (<i>Web Content Accessibility Guidelines</i>) rekomendācijām, ir atbilstoši e-veselības lietotāju WEB platformas lietotāju saskarnes standartam un normatīvo dokumentu prasībām, tādējādi nodrošinot informācijas pieejamību cilvēkiem ar redzes traucējumiem, izmantojot specializētos rīkus.	Izskatījām iespēju izmantot portālu cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem. Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.1.	Atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr.171 "Kārtība, kādā iestādes ievieto informāciju internetā" portālā jābūt izveidotai sadaļai "Viegli lasīt". Noteikumi attiecas uz tiešās pārvaldes iestādēm un atvasinātām publiskām personām.	"Viegli lasīt" sadaļa portālā nebija realizēta.	Tika konstatētas nepilnības.
1.2.	Pārbaudījām, vai sistēma atbilstoši uz WCAG rekomendācijām atbalsta informācijas pieejamību cilvēkiem ar redzes traucējumiem, nodrošinot iespēju palielināt tekstu.	Pārlicinājāmies, ka e-veselības risinājumā ir realizēta teksta palielināšanas/samazināšanas hipersaites iespēja.	Netika konstatētas nepilnības.
1.3.	Pārbaudījām, vai sistēma atbilstoši WCAG rekomendācijām atbalsta informācijas pieejamību cilvēkiem ar redzes traucējumiem, nodrošinot iespēju izmantot specializētās programmatūras (<i>"assistive technology"</i> , kas nodrošina iespēju palielināt tekstu, rakstīto tekstu nolasīt, izmantot „Braila rindas” u.c.). Pārbaudes veiktas, izmantojot <i>"Jaws"</i> un <i>"Zoom Text"</i> , pirms testu veikšanas neveicot programmatūras pielāgošanu.	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.3.1.	Izmantot nolasīšanas rīku <i>"Jaws"</i> .	Izmantojot nolasīšanas rīkus <i>"Jaws"</i> , bija iespēja palielināt un izlasīt tekstus, bet tika konstatētas nepilnības. Izmantojot klausīšanās opciju <i>"Jaws"</i> , kopā ar tekstu programma lasa arī "zem poga kods" un linkus – nav iespējams saprast tekstu.	Tika konstatētas nepilnības.
1.3.2.	Izmantot nolasīšanas rīku <i>"Zoom Text"</i> .	Izmantojot nolasīšanas rīku <i>"Zoom Text"</i> , bija iespēja palielināt un izlasīt tekstus, bet tika konstatētas nepilnības. Izmantojot klausīšanās opciju <i>"Zoom text"</i> , kopā ar tekstu programma lasa arī "zem poga kods" un linkus – nav iespējas saprast tekstu.	Tika konstatētas nepilnības.
2.	Portāla dizains	Portāla dizains ir vizuāli uztverams un intuitīvi saprotams. Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
2.1.	Informācijas izvietoējuma novērtēšana	Informācija ir viegli atrodamā, bet tika konstatētas nepilnības. Ja pacients, ārsts vai cits lietotājs ir pieslēdzies portālam, ekrānformas augšējā labajā stūrī tiek rādīts teksts ar lietotāja informāciju (lietotāja vārds	Tika konstatētas nepilnības.

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
		un iestāde). Teksta formāts nenorāda uz to, ka šī ir hipersaite uz lietotāja portāla sākuma profila lapu.	
2.2.	Novērtēt, vai ir viegli un ērti orientēties e-veselības WEB lietotāju platformā, vai ir viegli pamanāmas biežāk izmantojamās hipersaites.	E-veselības WEB lietotāju platforma intuitīvi saprotama, lietotājs var ērti un ātri atrast nepieciešamo informāciju, bet tika identificētas nepilnības ar hipersaitēm un pogām. Zilās krāsas pogā „Atslēgties” ir attēlots balts trīsstūris ar apli, kas rada maldīgu iespaidu lietotājam. Lietotājs, pārbaudot baltās bultas nozīmi, atslēdzas no sava profila.	Tika konstatētas nepilnības.
2.3.	Pārlicināties, vai tiek nodrošināta vienota formāta izmantošana ekrānu elementiem (fonti, pogas, hipersaites, krāsu palete, ziņojumu logi). Visā portālā jānodrošina vienota formāta izmantošana ekrānu elementiem.	Pārlicinājāties, ka tiek nodrošināta vienota formāta izmantošana ekrānu elementiem. Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
2.3.1.	Ekrānformas	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
2.3.1.1.	Terminoloģijas izmantošana. Lietotāja ekrānos ir jāizmanto lietotājam saprotama terminoloģija. Pēc lauka nosaukuma ir viennozīmīgi saprotams, kas tajā ir jāievada.	Tika identificētas vairākas nepilnības terminu izmantošanā dažādās ekrānformās. Receptes sarakstā „Izsniegtie ārstniecības līdzekļi” tiek izmantots termins „Medikaments”, bet sarakstā „Izsniegtie ārstniecības līdzekļi” tiek izmantots termins „Zāļu nosaukums”. Laukiem, kuros jāievada pacienta personas kods, ir izmantoti atšķirīgi nosaukumi. Portālā tiek izmantoti termini “Pacienta ID vērtība”, “Pacients”, “Personas kods” un “ID vērtība”. Tiek izmantoti atšķirīgi nosaukumi pogām, kuru funkcionalitāte ir filtru notīrīšana, piemēram, darbavietā “Pacients” poga ir nosaukta “Notīrīt filtrus” un “Noņemt filtrus”.	Tika konstatētas nepilnības.
2.3.1.2.	Informācijas meklēšana. Pārlicināties, vai realizētās informācijas meklēšanas iespējas ļauj atrast nepieciešamo informāciju pēc uzdotajiem meklēšanas kritērijiem. Tiek izdoti paziņojumi, ja nepieciešams precizēt meklēšanas kritērijus.	Ir saprotami parametri un formas, pēc kuriem var meklēt, bet ir identificēts, ka netiek atlasīta meklējamā informācija atsevišķos gadījumos. Piemēram, darbavietā “Pacients”, veicot receptu un pakalpojumu meklēšanu.	Tika konstatētas nepilnības.
2.3.1.3.	Novērtēt atskaišu sarežģītību.	Atskaišu lauku izkārtojums ir pārskatāms.	Netika konstatētas nepilnības.
2.3.1.4.	Novērtēt lietotāju saskarnes elementus. Piemēram, notīrīt filtru, atgriezties, datuma izvēle no kalendāra u.c.	Sistēma intuitīvi saprotama, lai lietotājs var ērti un ātri atrast nepieciešamos datus, bet tika konstatēta nepilnība ar filtru notīrīšanu. Veicot darbību “notīrīt filtru”, netiek notīrīti filtri “Datums no” un “līdz”.	Tika konstatētas nepilnības.
2.3.1.5.	Paziņojumu bloks. Paziņojumu bloks atrodas lietotāja saskarnes kreisajā augšējā stūrī, tādējādi nodrošinot svarīgas informācijas atspoguļošanas uzskatāmību.	Paziņojumi viegli saprotami un informatīvi. Paziņojumi tiek atspoguļoti labajā augšējā stūrī.	Netika konstatētas nepilnības.
2.3.1.6.	Filtrēšanas bloks. Filtrēšanas bloks atrodas lietotāja saskarnes labajā augšējā stūrī, tādējādi nodrošinot tā ātru pieejamību.	Filtrēšanas bloku portālā lietotājam nav iespējams parādīt un /vai paslēpt.	Tika konstatēta nepilnība.

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
	Filtrēšanas bloks ļauj parādīt un/vai paslēpt saraksta blokā esošās kolonnas, kā arī veikt attiecīgā saraksta filtrēšanu pēc noteiktiem parametriem. Filtrēšanas bloku ir iespējams parādīt un/vai paslēpt, lai atvēlētu vairāk informācijas saraksta blokam, kas satur svarīgāko informāciju.		
2.3.1.7.	Modālā loga bloks. Modālā loga bloks sākotnēji nav redzams, tas kļūst redzams brīdī, kad lietotājs nospiež saraksta blokā uz konkrēta ieraksta (e-receptes identifikatora) saiti.	Ir realizēts.	Netika konstatētas nepilnības.
2.3.2.	Brīdinājumu paziņojumu saņemšana par notikumiem. Pacients var izvēlēties brīdinājuma paziņojumu, kurus pacients vēlas saņemt, to veidus un definēt piegādes kanālus: • portāls; • e-pasta ziņojums uz norādītu adresi.	Paziņojumu saņemšana ir automātiska, un paziņojuma teksts ir labi saprotams. Veicot pārbaudi pacienta darbavietā, atverot ziņojumu kanālus, parādās kļūdu ziņojums.	Tika konstatētas nepilnības.
2.3.3.	Pārskati	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
2.3.3.1.	Kolonnu rādīšana/slēpšana. E-pakalpojumu pārskatos pacientam jābūt iespējai rādīt vai slēpt atsevišķas pārskata kolonnas.	Sistēma intuitīvi saprotama, lai lietotājs var ērti un ātri pārskatīt nepieciešamos datus, bet tika konstatētas nepilnības. Nav iespējams rādīt vai slēpt atsevišķas pārskata kolonnas.	Tika konstatētas nepilnības.
2.3.3.2.	Pārskatu kārtošana. E-pakalpojumu pārskatos pacientam jābūt iespējai kārtot pārskatu pēc vienas pārskata kolonnas.	Nav iespējams pacientam kārtot pārskatu pēc vienas pārskata kolonnas.	Tika konstatēta nepilnība.
2.3.3.3.	Filtu uzstādīšana. E-pakalpojumu pārskatos pacientam jābūt iespējai uzstādīt un atcelt filtrus (atlasīt ierakstus, kas satur konkrētu vērtību).	Filtu izvēlē netika novērotas problēmas. Tika identificētas nepilnības darbavietā "Pacients" e-receptes sarakstu filtros. Nav norādīts, ka izvēle starp filtrēšanas parametriem "Iekļaut savas receptes" un "Iekļaut pilnvardevēju receptes" ir obligāta.	Tika konstatēta nepilnība.
2.3.3.4.	E-pakalpojumam jānodrošina pacienta izvēles saglabāšana sesijas ietvaros.	Sesijas ietvarā tika saglabātas pacienta veiktās darbības pārskatos.	Nav identificētas nepilnības.
2.3.3.5.	Pārskata ierakstu krāsu kodēšana. E-pakalpojumu pārskatos ar citu krāsu jāattēlo nederīgās receptes, kurām beidzies derīguma termiņš vai izsniegti visi ārstniecības līdzekļi.	Pārbaudes laikā netika novērots, ka recepšu pārskatu sarakstā ir realizēta ierakstu krāsu kodēšana.	Tika konstatēta nepilnība.
2.3.3.6.	Saraksta bloks atrodas zem paziņojumu un filtrēšanas blokiem un aizņem lielāko daļu lietotāja saskarnes.	Ir realizēts.	Netika konstatētas nepilnības.
3.	Interfeisa valoda.	Valodas mainīšanas pogas atrodas labi redzamā vietā. Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
3.1.	Pārliedzināties, ka portāla interfeiss ir latviešu valodā.	Interfeiss ir veidots latviešu valodā.	Netika konstatētas nepilnības.
3.2.	Krievu valodā pieejama informācija par portālu.	Krievu valodā nav pieejama informācija par portālu.	Tika konstatētas nepilnības.

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
3.3.	Angļu valodā pieejama informācija par portālu.	Angliskā versijā parādās tikai portāla apraksts.	Netika konstatētas nepilnības.
4.	Pārlūkprogrammu izmantošana	Portāla konfigurācija atļauj izmantot vispopulārākās pārlūkprogrammas, bet tika konstatētas neatbilstības. Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
4.1.	Pārbaudījām, vai interfeiss nodrošina populāru pārlūkprogrammu atbalstu.	Veicot pārbaudi, izmantojām vispopulārākās operētājsistēmas un pārlūkprogrammas: - operētājsistēma: <i>Windows 7</i>. - pārlūkprogrammas: <i>IE</i>, <i>Firefox</i>, <i>Google Chrome</i>. Izmantojot <i>Firefox</i> un <i>Google Chrome</i> problēmas netika identificētas. Izmantojot <i>IE</i> , bija konstatēta nepilnība – neizdodas ielogoties ar IE kā iedzīvotājs un veselības aprūpes profesionālis. Ar <i>IE</i> ir iespēja pieslēgties tikai sākumlapā.	Tika konstatētas nepilnības.
4.2.	Pārlūkprogrammās (klienta pusē) atļauts izmantot šādas WEB tehnoloģijas: <i>HTML</i> , <i>CSS</i> , <i>JavaScript</i> , <i>HTML5</i> paplašinājumus.	Pārbaudes laikā nebija Web tehnoloģiju (<i>HTML</i> , <i>CSS</i> , <i>JavaScript</i> , <i>HTML5</i> paplašinājumus) izmantošanas problēmas.	Netika konstatētas nepilnības.
5.	Veiktspējas (sistēmas atbildes laiks), pārbaudes veiktas Ārsta darbavietas ekrānformām.	07.05.2015 – pēc lapas atbildes laika analīzes (pārbaudījām, cik ātri tika ielādēti elementi: <i>Scripts</i> , <i>Style</i> , <i>Images</i> , <i>Media</i> , <i>Fonts</i> , <i>Documents</i> , utt.) nepilnības nebija konstatētas. Vidējais atbildes laiks – 200-500ms 08.05.2015 – laika periodā no 15:00 līdz 17:00 bija konstatēta liela portāla bremzēšana. Atbildes laiks aptuveni 3-7 sek. Dažreiz parādījās <i>Internal Server Error – 500</i> .	Tika konstatētas nepilnības.
Novērtējums pa lietotāju lomām - ārsts			
1.	Pārlicināties, vai lietotājs, kas pirmo reizi izmanto sistēmu, spēj veikt dotos uzdevumus.	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.1.	Izrakstīt pirmo nosūtījumu 10 minūšu laikā.	Mazāk nekā 4 minūtēs izdevās izveidot nosūtījumu. Parāda ziņojumu, ka dati ir veiksmīgi saglabāti. Ir realizēts.	Netika konstatētas nepilnības.
1.2.	Izrakstīt darbnespējas lapu 10 minūšu laikā.	Mazāk nekā 6 minūtēs izdevās izveidot "A" lapu un "B" lapu, bet nevaram veikt darbnespējas lapu meklēšanu.	Pēc darbnespējas lapu izvēles <meklēt darbnespējas lapu> nav iespēja sameklēt datus. Tiek atgriezta kļūda.
1.3.	Rezervēt personai nosūtījumā norādīto pakalpojumu 5 minūšu laikā.	Mazāk nekā 6 minūtēs izdevās rezervēt pakalpojumu. Ir realizēts.	Netika konstatētas nepilnības.
1.4.	Atrast nosūtījumu un pievienot rezultātu 10 minūšu laikā.	Izdevās atrast nosūtījumu 10 minūšu laikā, bet tika identificētas nepilnības: nosūtījumu un rezultātu meklēšanas pogas nestrādā, tiek atgriezta kļūda.	Tika konstatētas nepilnības.
1.5.	Atrast un aplūkot nosūtījuma rezultātu 5 minūšu laikā.	Mazāk nekā 4 minūtēs izdevās atrast nosūtījumu, bet tika konstatēta nepilnība. Nosūtījumu nevar apskatīt „Manis izrakstītie nosūtījumi”, tiek atgriezta kļūda.	Tika konstatētas nepilnības.
1.6.	Atrast „Jauni pieraksti”.	Sadaļa „Jauni Pieraksti” ir viegli atrodamā. Mēģinot izvēlēties pakalpojumu no saraksta “Pakalpojumu	Tika konstatētas nepilnības.

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
		meklēšana", nebija iespēja sameklēt datus. Parādās kļūda.	
1.7.	Izrakstīt recepti.	Nevar izrakstīt receptes, jo nav iespējams atvērt receptes sadaļu.	Tika konstatētas nepilnības.
1.8.	Atrast un pārbaudīt „leplānotās vakcinācijas”.	Sadaļa „leplānotās vakcinācijas” ir viegli atrodamā, bet tika identificētas nepilnības: - neizdodas ieiet „leplānotās vakcinācijas” blokā, parādās kļūda. - vakcinējamo pacientu atlasīšanas funkcija nestrādā.	Tika konstatētas nepilnības.
1.9.	Pievienot jaunus datus par vakcināciju.	Visā vakcinācijas nodaļā nav iespējas pievienot jaunus datus (vakcinācijas fakti, komplikāciju fakti, imunitātes pārbaudes testi, pārslimotās infekcijas slimības, papildinformācija, tuberkulīna testi, atteikumi no vakcinācijas, imūnglobulīna testi, imūndeficīts, imunizācijas karte, profilaktiskās potēšanas karte).	Tika konstatētas nepilnības.
1.10.	Pārskata sagatavošana	Pārskata sagatavošanas sadaļa ir viegli atrodamā un saprotama.	Nodaļā „Imunizācijas un vakcīnu pasūtījuma pārskats” (pa mēnesi) neizdevās atlasīt datus – parādās kļūda.
2.	Izvērtēt lietotājam specifisko funkcionalitāti, vai ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam (ievadot datus, kļūdas gadījumos u.tml.), kā arī skaidri saprotamas norādes, kā pārtraukt vai pabeigt iesākto darbību.	Ārstniecības personas datu nodaļā nav iespējas ievadīt ārstniecības personas datus. Nebija iespēja atlasīt datus blokos “Diagnozes” un “Laboratoriskas procedūras”.	Tika konstatētas nepilnības.
3.	Palīga informācija/lietotāja dokumentācija – var atrast nepieciešamo informāciju/kontakts (pret lietojamības dokumentu).	Vienāds palīgs visām darbavietām. Izvēloties palīga hipersaiti galvenē, tiek atvērts palīga logs, kurš satur visu e-veselības risinājuma darbavietu funkcionalitātes aprakstu. Izvēloties <?> par vakcinācijas lapu, parādās kļūda. Atverot <?> “E-konsultācija”, parādās kļūdu ziņojums.	Tika konstatētas nepilnības.
Novērtējums pa lietotāju lomām – ārsta palīgs			
1.	Pārlicināties, vai lietotājs, kas pirmo reizi izmanto sistēmu, spēj veikt dotos uzdevumus.	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.1.	Izveidot jaunu pierakstu.	Neizdevās izveidot jaunu pierakstu, jo neizdevās izvēlēties pakalpojumu, ārstniecības iestādi un ārstniecības personu „Pieraksti -> Jaunie pieraksti” sadaļā.	Tika konstatētas nepilnības.
1.2.	Izrakstīt darbnespējas lapu.	Neizdevās izrakstīt darbnespējas lapu, jo reģistrējot “A” un “B” lapu neizdevās sameklēt darbnespējas lapas saņēmēju.	Tika konstatētas nepilnības.
1.3.	Reģistrēt atlīdzības pieprasījumu.	Sadaļu „Reģistrēt atlīdzības pieprasījumu” ir viegli atrast un tā ir intuitīvi saprotama, bet bija konstatētas nepilnības. Sadaļā Pakalpojumu apmaksa -> Pakalpojumu apmaksas vienības, Reģistrēt atlīdzības pieprasījumu un Meklēt atlīdzības pieprasījumu nebija iespēja sameklēt datus.	Tika konstatētas nepilnības.

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
1.4.	Reģistrēt nosūtījumu.	Neizdevās reģistrēt nosūtījumu, jo sistēma nemeklē Pacientu caur personas kodu sadaļā Nosūtījums -> Jauns Nosūtījums un Jauns rezultāts.	Tika konstatētas nepilnības.
1.5.	Vakcināciju plānošana.	Sadaļa „Vakcināciju plānošana” ir viegli un intuitīvi labi saprotama, bet tika identificētas nepilnības: - sadaļā Vakcināciju plānošana -> Vakcinējamie pacienti nevar atlasīt datus. Tiek atgriezta kļūda. - sadaļā Vakcināciju plānošana -> Ieplānotās vakcinācijas nevar atlasīt datus. Tiek atgriezta kļūda.	Tika konstatētas nepilnības.
1.6.	Pārskata sagatavošana.	Pārskata sagatavošanas sadaļa ir viegli saprotama, ar loģiskiem ievadlaukiem, bet tika konstatētas nepilnības: sadaļā Vakcinācijas pārskati -> Profilaktiskās potēšanas uzskaites žurnāla pārskats un Imunizācijas un vakcīnu pasūtījuma pārskats (pa mēnesi) netiek atlasīti dati.	Tika konstatētas nepilnības.
2.	Izvērtēt lietotājam specifisko funkcionalitāti, vai ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam (ievadot datus, kļūdas gadījumos u.tml.), kā arī skaidri saprotamas norādes, kā pārtraukt vai pabeigt iesākto darbību.	Portālā ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam, bet tika identificētas nepilnības.	Izmantojot sistēmu kā ārsta palīgs, nav iespējas saglabāt kontakt-informāciju sadaļā “Profila dati”. Nevar atvērt sadaļas “Pieteikumi”, “Profila dati”. Sistēma ļoti bremzē, un parādās kļūda.
3.	Palīga informācija/lietotāja dokumentācija – var atrast nepieciešamo informāciju/kontakstus (pret lietojamības dokumentu).	Vienāds palīgs visām darbavietām. Izvēloties palīga hipersaiti galvenē, tiek atvērts palīga logs, kurš satur visu e-veselības risinājuma darbavietu funkcionalitātes aprakstu. Izvēloties <?> par vakcinācijas lapu, parādās kļūda. Atverot <?> “E-konsultācija”, parādās kļūdu ziņojums.	Tika konstatētas nepilnības.
Novērtējums pa lietotāju lomām – ģimenes ārsts			
1.	Pārlicināties, vai lietotājs, kas pirmo reizi izmanto sistēmu, spēj veikt dotos uzdevumus.	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.1.	Izrakstīt pirmo nosūtījumu.	Izrakstīt pirmo nosūtījumu neizdevās, jo sistēma nemeklē pacientu pēc personas koda sadaļā Nosūtījums -> Jauns Nosūtījums un Jauns rezultāts.	Tika konstatētas nepilnības.
1.2.	Izrakstīt darbnespējas lapu.	Neizdevās Izrakstīt darbnespējas lapu. Reģistrējot “A” un “B” lapu neizdevās sameklēt darbnespējas lapas saņēmēju. Pēc pacienta pieņemšanas aktivizēšanas reģistrējot “A” un “B” lapu neizdevās sameklēt darbnespējas lapas saņēmēju.	Tika konstatētas nepilnības.
1.3.	Veikt vakcināciju plānošanu.	Nav iespējas veikt vakcināciju plānošanu. Sadaļā Vakcināciju plānošana -> Ieplānotās vakcinācijas nevar atlasīt datus. Sadaļā Vakcināciju plānošana -> Vakcinējamie pacienti nevar atlasīt datus.	Tika konstatētas nepilnības.
1.4.	Reģistrēt atlīdzības pieprasījumu.	Nevar reģistrēt atlīdzības pieprasījumu.	Tika konstatētas nepilnības.

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
		Sadalās Pakalpojumu apmaksa -> Pakalpojumu apmaksas vienības, Reģistrēt atlīdzības pieprasījumu un Meklēt atlīdzības pieprasījumu neizdevās atlasīt datus.	nepilnības.
1.5.	Pārskata sagatavošana	Nav iespējams sagatavot pārskatu. Sadalās Vakcinācijas pārskati -> Profilaktiskās potēšanas uzskaties žurnāla pārskats un Imunizācijas un vakcīnu pasūtījuma pārskats (pa mēnesi) nevar atlasīt datus.	Tika konstatētas nepilnības.
2.	Izvērtēt lietotājam specifisko funkcionalitāti, vai ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam (ievadot datus, kļūdas gadījumos u.tml.), kā arī skaidri saprotamas norādes, kā pārtraukt vai pabeigt iesākto darbību.	- Nav iespējas saglabāt kontakthinformāciju "Profila dati" sadaļā; - nav iespējas attaisīt "E-konsultācijas" nodaļu, uzreiz parādās kļūda; - nav iespējas attaisīt "Pastkastītes" nodaļu, uzreiz parādās kļūda; - pēc pacienta pieņemšanas aktivizēšanas nav iespējas ieiet "Receptes" sadaļā.	Tika konstatētas nepilnības.
3.	Palīga informācija/lietotāja dokumentācija – var atrast nepieciešamo informāciju/kontakstus (pret lietojamības dokumentu).	Vienāds palīgs visām darbavietām. Izvēloties palīga hipersaiti galvenē, tiek atvērts palīga logs, kurš satur visu e-veselības risinājuma darbavietu funkcionalitātes aprakstu. Izvēloties <?> par vakcinācijas lapu, parādās kļūda. Atverot <?> "E-konsultācija", parādās kļūdu ziņojums.	Tika konstatētas nepilnības.
Novērtējums pa lietotāju lomām – ārstniecības iestāde			
1.	Pārliecināties, vai lietotāji spēj secīgi izpildīt dotos uzdevumus un nesastopas ar neparedzētiem sarežģījumiem darbību izpildes laikā.	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.1.	Pārskata sagatavošana.	Atverot Vakcinācijas -> Profilaktiskas potēšanas uzskaties žurnāla pārskats un Imunizācijas un vakcīnu pasūtījuma pārskats (pa mēnesi), parādās kļūda.	Nav iespējams izpildīt pārbaudes visiem pārskatiem.
1.2.	Reģistrēt un atrast atlīdzības pieprasījumu.	Sadalās Pakalpojumu apmaksa -> Pakalpojumu apmaksas vienības, Reģistrēt atlīdzības pieprasījumu un Meklēt atlīdzības pieprasījumu pēc meklēšanas parametru ievades netiek atlasīti dati.	Nav iespējams izpildīt pārbaudi.
2.	Izvērtēt lietotājam specifisko funkcionalitāti, vai ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam (ievadot datus, kļūdas gadījumos u.tml.), kā arī skaidri saprotamas norādes, kā pārtraukt vai pabeigt iesākto darbību.	Atverot pastkastītes sadaļu, parādās kļūdas ziņojums. Profila datu sadaļā nevar atvērt "Pieteikumi". Sistēmas darbība ir lēna, un parādās kļūdu ziņojums.	Tika konstatētas nepilnības.
3.	Palīga informācija/lietotāja dokumentācija – var atrast nepieciešamo informāciju/kontakstus (pret lietojamības dokumentu).	Vienāds palīgs visām darbavietām. Izvēloties palīga hipersaiti galvenē, tiek atvērts palīga logs, kurš satur visu e-veselības risinājuma darbavietu funkcionalitātes aprakstu.	Tika konstatēta nepilnība.
Novērtējums pa lietotāju lomām – farmaceits			
1.	Pārliecināties, vai lietotāji spēj secīgi izpildīt dotos uzdevumus un nesastopas ar neparedzētiem sarežģījumiem darbību izpildes laikā.	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.1.	Apskatīt receptšu sarakstu.	Atverot receptšu sarakstu, netika novērots, ka receptes, kurām ir beidzies derīguma termiņš, ir iekrāsotas.	Ir identificēta nepilnība.
2.	Izvērtēt lietotājam specifisko	Atverot "Recepte", sadaļas „Aptiekā izsniegto	Tika konstatēta

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
	funkcionalitāti, vai ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam (ievadot datus, kļūdas gadījumos u.tml.), kā arī skaidri saprotamas norādes, kā pārtraukt vai pabeigt iesākto darbību.	ārstniecības līdzekļu saraksts” tabulas kolonnu nosaukumi ir atšķirīgi no „Aptiekā izsniedzamo ārstniecības līdzekļu saraksts”.	nepilnība.
3.	Palīga informācija/lietotāja dokumentācija – var atrast nepieciešamo informāciju/kontaktus (pret lietojamības dokumentu).	Vienāds palīgs visām darbavietām. Izvēloties palīga hipersaiti galvenē, tiek atvērts palīga logs, kurš satur visu e-veselības risinājuma darbavietu funkcionalitātes aprakstu.	Tika konstatēta nepilnība.
Novērtējums pa lietotāju lomām – izmeklētājs			
1.	Pārlicināties, vai lietotāji spēj secīgi izpildīt dotos uzdevumus un nesastopas ar neparedzētiem sarežģījumiem darbību izpildes laikā.	Atverot “Nosūtījumi un rezultāti”, izmeklētājam ir pieejama ekrānforma “Pacienta nosūtījuma izveidošana”. Tiek piedāvāta lomai neatbilstoša funkcionalitāte.	Tika konstatētas nepilnības.
2.	Izvērtēt lietotājam specifisko funkcionalitāti, vai ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam (ievadot datus, kļūdas gadījumos u.tml.), kā arī skaidri saprotamas norādes, kā pārtraukt vai pabeigt iesākto darbību.	Atverot “Nosūtījumi un rezultāti”, izmeklētājam ir pieejama ekrānforma “Pacienta nosūtījuma izveidošana”. Tiek piedāvāta lomai neatbilstoša funkcionalitāte.	Tika konstatētas nepilnības.
3.	Palīga informācija/lietotāja dokumentācija – var atrast nepieciešamo informāciju/kontaktus (pret lietojamības dokumentu).	Vienāds palīgs visām darbavietām. Izvēloties palīga hipersaiti galvenē, tiek atvērts palīga logs, kurš satur visu e-veselības risinājuma darbavietu funkcionalitātes aprakstu.	Tika konstatētas nepilnības.
Novērtējums pa lietotāju lomām – registrators			
1.	Pārlicināties, vai lietotāji spēj secīgi izpildīt dotos uzdevumus un nesastopas ar neparedzētiem sarežģījumiem darbību izpildes laikā.	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.1.	Rezervēt personai veselības aprūpes pakalpojumu 5 minūšu laikā.	Mazāk nekā 3 minūtēs izdevās sameklēt veselības aprūpes pakalpojumu sadaļu, bet tika konstatētas nepilnības. Reģistrators nevar pabeigt jauna pieraksta izveidošanu, jo pēc iestādes nosaukuma izvēles netiek atrasta norādītajiem atlasīšanas kritērijiem atbilstošā informācija.	Nav iespējams veikt pārbaudi.
1.2.	Vakcinācijas plānošana.	Nevarēja veikt vakcinācijas plānošanu. Nav tiesības, lai veiktu vakcinācijas plānošanu. Iepilnoto vakcināciju sarakstā pēc visas nepieciešamās informācijas ievades parādās kļūda, ka nav tiesības veikt darbību.	Nav iespējams veikt pārbaudi.
2.	Izvērtēt lietotājam specifisko funkcionalitāti, vai ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam (ievadot datus, kļūdas gadījumos u.tml.), kā arī skaidri saprotamas norādes, kā pārtraukt vai pabeigt iesākto darbību.	Veicot pārbaudi, novērojām, ka pacientam atbilstošā funkcionalitāte ir realizēta. Identificējām atsevišķas nepilnības, kas lietotājam var radīt neskaidrības. Pieraksta veidošanas un meklēšanas gadījumos tika novērotas šādas problēmas: - ievadot dažādus ārstu vārdus laukā “Izvēlieties ārstniecības personu no saraksta”, netika atlasīti dati; - nav precizēts, vai ārsts ir jāmeklē pēc vārda un uzvārda, vai pēc personas koda; - veicot pieraksta saraksta meklēšanu, nav paskaidrots, vai laukā “Pacients” ir jāievada pacienta personas kods vai vārds un uzvārds. Veicot jaunu darba laika saglabāšanu, parādās kļūda. Kļūdas ziņojums nav saprotams.	Tika konstatētas nepilnības.

Nr.p.k.	Veiktā pārbaude	Pārbaudes rezultāts	Komentāri
		Lietotājam izvēles joslā ir uzstādījumi un ziņojuma kanāli. Tiek ievadīta informācija ziņojumu piegādes kanālu sadaļā "E-pasta adrese". Pievienojot e-pastu, parādās kļūda, ka „Nav tiesības izveidot jaunu lietotāju”.	
3.	Palīga informācija/lietotāja dokumentācija – var atrast nepieciešamo informāciju/kontakstus (pret lietojamības dokumentu).	Vienāds palīgs visām darbavietām. Izvēloties palīga hipersaiti galvenē, tiek atvērts palīga logs, kurš satur visu e-veselības risinājuma darbavietu funkcionalitātes aprakstu.	Tika konstatētas nepilnības.
Novērtējums pa lietotāju lomām – pacients			
1.	Pārliecināties, vai lietotāji spēj secīgi izpildīt dotos uzdevumus un nesastopas ar neparedzētiem sarežģījumiem darbību izpildes laikā.	Skat. apakšpunktus.	Skat. apakšpunktus.
1.1.	Rezervēt veselības aprūpes pakalpojumu.	Ir, iespējams, atvērt ekrānformu. Pēc informācijas ievades nebija iespējams veikt veselības aprūpes pakalpojumu rezervēšanu.	Nebija iespējams izpildīt pārbaudi.
1.2.	Atrast darbnespējas lapu un izdrukāt 5 minūšu laikā.	Netika konstatētas nepilnības.	Netika konstatētas nepilnības.
1.3.	Apskatīties receptes.	Recepšu sarakstā nav iespējams apskatīt datus. Iespējams, pacientam nav reģistrētu recepšu. Pārbaudes laikā nebija iespējams reģistrēt recepti (skat. Ārsts izraksta recepti 1.7.).	Nav iespējams izpildīt pārbaudi.
1.4.	Pārskatu sagatavošana.	Pārskatu sagatavošanas funkcionalitāte ir ērti lietojama. Ir iespējams izvēlēties sagatavojamo pārskatu, norādīt parametrus un iegūt datus. Nav iespējams rādīt vai slēpt atsevišķas pārskata kolonnas.	Tika konstatēta nepilnība.
2.	Izvērtēt lietotājam specifisko funkcionalitāti, vai ir skaidri norādītas konkrētas darbības, kuras jāveic lietotājam (ievadot datus, kļūdas gadījumos u.tml.), kā arī skaidri saprotamas norādes, kā pārtraukt vai pabeigt iesākto darbību.	Veicot pārbaudi, novērojām, ka pacientam atbilstošā funkcionalitāte ir realizēta. Identificējām atsevišķas nepilnības, kas lietotājam var radīt neskaidrības. - darbnespējas lapas izdruka tiek atvērta esošajā pārlūka logā PDF formātā. Aizverot PDF darbnespējas lapas izdruku, aizveras arī portāls un lietotājam nākas atkārtoti pieslēgties sistēmai; - atverot "Mani nosūtījumi un rezultāti", pacientam ir pieejama poga "Izveidot nosūtījumu". Tiek piedāvāta lomai neatbilstošā funkcionalitāte; - veicot atlīdzības iespēju pārbaudi, realizētā funkcionalitāte „Attīrīt filtrus” nenotīra laukos ievadītos atlasīšanas parametrus.	Tika konstatētas nepilnības.
3.	Palīga informācija/lietotāja dokumentācija – var atrast nepieciešamo informāciju/kontakstus (pret lietojamības dokumentu).	Vienāds palīgs visām darbavietām. Izvēloties palīga hipersaiti galvenē, tiek atvērts palīga logs, kurš satur visu E-veselības risinājuma darbavietu funkcionalitātes aprakstu. Izvēloties <?> par vakcinācijas lapu, parādās kļūda. Atverot <?> "E-konsultācija", parādās kļūdu ziņojums.	Tika konstatētas nepilnības.

Datu avots: SIA „PricewaterhouseCoopers” 22.05.2015. ziņojums „E-veselības informācijas sistēmu izstrādes efektivitātes izvērtējums”.

4.pielikums. Veselības ministrijas revīzijas ieteikumu ieviešanas termiņi un ziņošanas par ieteikumu ieviešanu laika grafiks

Nr. p.k.	Valsts kontroles ieteikumi	Veselības ministrijas noteiktais ieteikuma izpildes termiņš	Termiņš, kādā Veselības ministrija rakstveidā ziņo par ieteikumu ieviešanu
1.	Lai novērstu revīzijā konstatētas kritiskās nepilnības un veiksmīgi uzsāktu e-veselības informācijas sistēmas lietošanu, Veselības ministrijai izvērtēt iespēju izdarīt grozījumus Ministru kabineta noteikumos ⁹³ , mainot e-veselības informācijas sistēmas obligātās lietošanas uzsākšanas termiņus uz vēlāku laiku, paredzot laiku visu konstatēto nepilnību novēršanai, tajā skaitā nepilnības datu drošības un personu datu aizsardzības jomā, līgumu slēgšanai ar veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem, kā arī noteikt saprātīgu termiņu – vismaz 6 mēnešus – kā brīvprātīgu pievienošanās e-veselības informācijas sistēmai.	31.10.2015.	01.02.2016.
2.	Lai veselības aprūpes nozares plānošanas dokumenti būtu kvalitatīvi un aktuāli, kā arī lai politikas realizētājiem būtu noteikti skaidri, reāli un sasniedzami mērķi un rezultāti, un lai uzlabotu uzraudzības un kontroles funkciju pār politikas ieviešanu, Veselības ministrijai sagatavot vadlīnijas politikas dokumentu izstrādē un noteikt mehānismu politikas ieviešanas uzraudzībā.	31.12.2015.	01.02.2016.
3.	Lai nodrošinātu nepārtrauktu un efektīvu pamatnostādņu īstenošanas monitoringa procesu, Veselības ministrijai atbilstoši Ministru kabineta tiesību aktiem ⁹⁴ sagatavot pamatnostādņu un īstenošanas plāna gala informatīvo ziņojumu un noteiktā termiņā iesniegt Ministru kabinetā.	01.05.2016.	01.08.2016.
4.	Veselības ministrijai veikt mērķtiecīgus pasākumus, lai radītu priekšnoteikumus e-veselības informācijas sistēmas pieejamībai visiem tās potenciālajiem lietotājiem:		
	4.1. izvērtēt normatīvajā aktā noteiktās prasības no 2017.gada e-veselības sistēmā lietotājiem pieslēgties, izmantojot tikai personas apliecību (eID karti), pamatotību, ņemot vērā Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes aktuālo informāciju par izsniegto personu apliecību skaitu;	01.06.2016.	01.08.2016.
	4.2. apzināt visus veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējus, kuriem e-veselības informācijas sistēmā jāievada dati par pacientiem, un noskaidrot to gatavību un iespējas uzsākt darbību e-veselības sistēmā, piemēram, par datortehnikas, interneta esamību, prasmēm to lietot.	31.12.2015.	01.02.2016.

⁹³ Ministru kabineta 11.03.2014. noteikumi Nr.134 „Noteikumi par vienoto veselības nozares elektronisko informācijas sistēmu”.

⁹⁴ Ministru kabineta 2005.gada 17.augusta rīkojums Nr.560 „Par pamatnostādņēm „E-veselība Latvijā”” un Ministru kabineta 2007.gada 24.oktobra rīkojums Nr.660 „Par pamatnostādņu „E-veselība Latvijā” īstenošanas plānu 2008.-2010.gadam”.

Nr. p.k.	Valsts kontroles ieteikumi	Veselības ministrijas noteiktais ieteikuma izpildes termiņš	Termiņš, kādā Veselības ministrija rakstveidā ziņo par ieteikumu ieviešanu
5.	Lai nodrošinātu tālāku e-veselības projektu veiksmīgu pārvaldību, kura būtu primāri orientēta uz e-veselības mērķu sasniegšanu, Veselības ministrijai veikt darbības, nodrošinot:		
	5.1. pakāpenisku, vienotu un savstarpēji saskaņotu e-veselības projektu un to aktivitāšu izstrādi un ieviešanu;	31.10.2015.	01.02.2016.
	5.2. lai e-veselības projektu pārvaldībā būtu iesaistīts personāls ar atbilstošu izglītību un pieredzi;	01.06.2016.	01.08.2016.
	5.3. lai e-veselības pārvaldības organizatoriskās struktūras būtu izveidotas un darbotos atbilstoši to izveides mērķiem.	01.06.2016.	01.08.2016.
6.	Lai e-veselības politikas ieviešanai piešķirtie finanšu līdzekļi būtu izlietoti ekonomiski un produktīvi, tas ir, projekta gala produkti būtu ieviesti, lietotājiem pieejami un kvalitatīvi izmantojami, sasniedzot izvirzītos e-veselības mērķus, Veselības ministrijai veikt darbības, lai nodrošinātu, ka e-veselības ieviešanas nepieciešamie pasākumi tiek plānoti un realizēti, pamatojoties uz kvalitatīvi un pilnīgi sagatavotiem risinājumu izstrādes dokumentiem, īstajā laikā, noteiktajā finansējumā, apjomā un kvalitātē.	31.10.2015. ⁹⁵ 01.06.2016. ⁹⁶	01.08.2016.
7.	Lai paaugstinātu veselības aprūpes efektivitāti un pakalpojuma kvalitāti, nodrošinot veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējus ar kvalitatīviem, precīziem un pilnīgiem pacientu veselības datiem, Veselības ministrijai nodrošināt:	31.10.2015.	01.02.2016.
	7.1. veiksmīgu uzsākto e-veselības informācijas sistēmu ieviešanu noteiktajā apjomā un termiņos;		
	7.2. visu plānoto e-pakalpojumu (31) pieejamību un kvalitatīvu lietojamību lietotājiem.		
8.	Lai lietotājiem nodotā e-veselības informācijas sistēma būtu kvalitatīvi, pilnvērtīgi un efektīvi izmantojama, Veselības ministrijai nodrošināt:		
	8.1. izstrādāto risinājumu savlaicīgu akcepttestēšanu un akcepttestēšanas dokumentēšanu atbilstoši noteiktajām prasībām;	31.10.2015.	01.02.2016.
	8.2. izstrādāto e-veselības risinājumu testēšanu atbilstoši noteiktajām prasībām, iegūstot objektīvu risinājuma darbības novērtējumu un paredzot laiku identificēto problēmu novēršanai un risinājumu atkārtotai testēšanai;	31.10.2015.	01.02.2016.
	8.3. e-veselības informācijas sistēmu semantisko salāgošanu un aktuālas kopējās e-veselības risinājumu datu arhitektūras izstrādi un	01.07.2017.	01.08.2017.

⁹⁵ Tiks sagatavots īstermiņa darbības plāns.

⁹⁶ Tiks sagatavots vidēja termiņa ieviešanas plāns.

Nr. p.k.	Valsts kontroles ieteikumi	Veselības ministrijas noteiktais ieteikuma izpildes termiņš	Termiņš, kādā Veselības ministrija rakstveidā ziņo par ieteikumu ieviešanu
	uzturēšanu;		
	8.4. e-pierakstu risinājuma attīstību, veicot padziļinātu biznesa procesu un atbilstošo prasību analīzi un risinājuma ieviešanu tikai pēc tā uzlabošanas;	01.01.2017.	01.08.2017.
	8.5. atkārtotu e-receptes un elektroniskās darbnespējas lapas testēšanu atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem ⁹⁷ un visu nepieciešamo izmaiņu veikšanu risinājumos vai grozījumu izdarīšanu Ministru kabineta noteikumos, lai risinājumu izmantošana būtu saskaņota.	31.10.2015.	01.02.2016.
9.	Lai nodrošinātu, ka Eiropas Reģionālās attīstības fonda finansējums izlietots, ievērojot saimnieciskuma, lietderības un efektivitātes principus, Nacionālajam veselības dienestam veikt darbības, lai I un II posma e-veselības projektos izvirzītie mērķi tiek sasniegti un e-veselības informācijas sistēma pilnā apjomā būtu pieejama tās lietotājiem.	01.03.2016.	01.08.2017.
10.	Lai turpmāk nodrošinātu, ka e-veselības izstrādē tiek izmantoti ekonomiski izdevīgākie risinājumi, Veselības ministrijai:	01.06.2016.	01.08.2017.
	10.1. izvērtēt tirgū pieejamos standarta e-veselības alternatīvos produktus, to izmantošanas priekšrocības un trūkumus;		
	10.2. plānojot e-veselības attīstību, izvērtēt iespējas izmantot esošos valsts informācijas komunikācijas tehnoloģiju risinājumus;		
	10.3. veicot risinājumu tālāku attīstību, iespēju robežās unificēt izmantotās tehnoloģijas.		
11.	Lai nodrošinātu e-veselības informācijas sistēmā pieejamo datu kvalitāti, precizitāti un pilnīgumu, e-veselības sistēmā jādarbojas visiem veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem, tāpēc Veselības ministrijai jānodrošina visu veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju iesaistīšana e-veselības sistēmas aktīvā lietošanā, veicot mērķtiecīgas darbības:		
	11.1. noskaidrot un analizēt veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju viedokli, lai iesaistītos e-veselības sistēmā;	31.10.2015.	01.02.2016.
	11.2. sagatavot rīcības plānu, kā ieinteresēt visus veselības pakalpojumu sniedzējus iesaistīties e-veselības sistēmā;	01.06.2016.	01.08.2016.
	11.3. nodrošināt iespēju veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem apmeklēt mācības informācijas un komunikācijas tehnoloģiju un e-	01.06.2016.	01.08.2016.

⁹⁷ Ministru kabineta 08.03.2005. noteikumi Nr.175 „Recepšu veidlapu izgatavošanas un uzglabāšanas, kā arī recepšu izrakstīšanas un uzglabāšanas noteikumi”, Ministru kabineta 03.04.2001. noteikumi Nr.152 „Darbnespējas lapu izsniegšanas kārtība”.

Nr. p.k.	Valsts kontroles ieteikumi	Veselības ministrijas noteiktais ieteikuma izpildes termiņš	Termiņš, kādā Veselības ministrija rakstveidā ziņo par ieteikumu ieviešanu
	veselības jomā.		
12.	Lai uzlabotu iedzīvotāju veselības stāvokli, veicinot indivīda kontroli pār savu veselību, sniedzot pieeju saviem veselības aprūpes datiem un lai sabiedrībā popularizētu veselīgu dzīvesveidu, Veselības ministrijai veikt informatīvās un izglītojošās kampaņas ar mērķi ieinteresēt iedzīvotājus aktīvi lietot veselības portālu un e-veselības informācijas sistēmu.	31.10.2015. ⁹⁸ 01.06.2016. ⁹⁹	01.08.2016.
13.	Lai e-veselības portāls tās lietotājiem būtu viegli un saprotami lietojams, Nacionālajam veselības dienestam atkārtotajā lietojamības pārbaudē iesaistīt dažādas personu grupas, piemēram, cilvēkus ar redzes traucējumiem, pēc šīm pārbaudēm veikt atbilstošas izmaiņas informācijas sistēmā, kā arī novērst revīzijā konstatētās lietojamības nepilnības.	01.01.2016. ¹⁰⁰ 01.07.2017. ¹⁰¹	01.08.2017.
14.	Uzsākot e-veselības informācijas sistēmas darbināšanu interneta vidē un e-pakalpojumu pieejamību visiem lietotājiem, Veselības ministrijai ir jānodrošina sistēmā esošās informācijas datu drošība un augsta fizisko personu datu, tajā skaitā sensitīvo datu, aizsardzība atbilstoši normatīvo aktu prasībām, tāpēc Valsts kontrole iesaka izvērtēt iespēju pārskatīt e-veselības informācijas sistēmas obligātās lietošanas uzsākšanu no 2016.gada 1.janvāra, jo Nacionālajam veselības dienestam: 14.1. jāizstrādā un ikdienas procesos jāievieš visi obligāti nepieciešamie iekšējie normatīvie akti informācijas sistēmas drošības pārvaldības un datu aizsardzības jomā pirms e-veselības informācijas sistēmas lietošanas (produkcijas vidē) uzsākšanas; 14.2. veikt pilnu sistēmas drošības auditu, garantējot lietošanas (produkcijas) vidē drošu e-veselības informācijas sistēmas darbību un sensitīvu datu aizsardzību pirms e-veselības informācijas sistēmas lietošanas (produkcijas vidē) uzsākšanas; 14.3. jāveic atbilstoša sistēmā veicamās datu apstrādes reģistrācija Datu valsts inspekcijā pirms e-veselības informācijas sistēmas lietošanas (produkcijas vidē) uzsākšanas; 14.4. jāpārvērtē ar ārstniecības iestādēm slēdzamajā līguma projektā iekļauto prasību samērīgums un jāizstrādā skaidrs un pakāpenisks līguma noslēgšanas process, paredzot arī atbilstošu ārstniecības iestādēm izvirzīto informācijas	01.10.2015.	01.02.2016.

⁹⁸ Tiks sagatavots īstermiņa darbības plāns.

⁹⁹ ES fondu 2014.-2020.gadam plānošanas perioda veselības veicināšanas un slimību profilakses pasākumu plāns.

¹⁰⁰ Iepriekšējo lietojamības pārbažu konstatēto nepilnību novēršana.

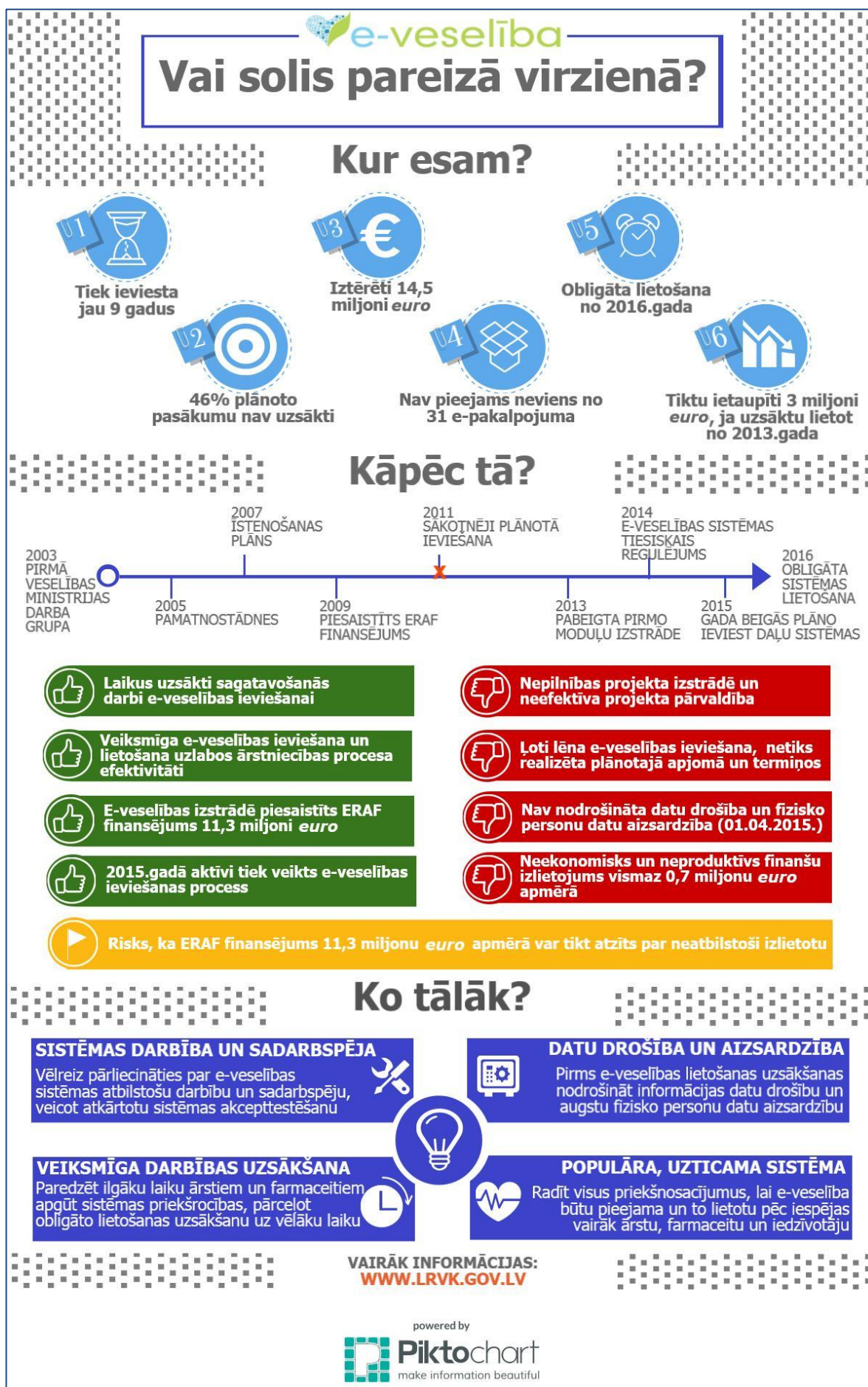
¹⁰¹ Veiks atkārtotus lietojamības testus.

Nr. p.k.	Valsts kontroles ieteikumi	Veselības ministrijas noteiktais ieteikuma izpildes termiņš	Termiņš, kādā Veselības ministrija rakstveidā ziņo par ieteikumu ieviešanu
	sistēmu drošības un datu kvalitātes nodrošināšanas prasību pārbaudes mehānismu līguma slēgšanas laikā vai pēc tam.		
15.	Nacionālajam veselības dienestam kā e-veselības sistēmas pārzinim un turētājam:	01.07.2016.	01.08.2016.
	15.1. izstrādāt skaidrus un atbilstošus procesus un mehānismus, kā e-veselības sistēmā tiks nodrošināta datu pareizība un kvalitāte, kā arī tam atbilstošu atbildības sadalījumu;		
	15.2. izvērtēt iespēju pārvērtēt dienesta lietotāju tiesību piešķiršanas procesu darbā e-veselības portālā, kā arī pēc iespējas vairāk pielāgojot ārstniecības personu piekļuves tiesības atbilstoši to ikdienas lomai un faktiski nepieciešamajai informācijai.		
16.	Nacionālajā veselības dienestā veidojamajā e-veselības sistēmā nodrošināt normatīvajiem aktiem atbilstošu:		
	16.1. auditācijas pierakstu veidošanu un pieejamību pacientiem, izveidojot arī pilnvērtīgu auditācijas pierakstu analīzes procesu un skaidrus kritērijus, lai sistemātiski un pilnvērtīgi dienests spētu patstāvīgi identificēt nepamatotas datu apstrādes gadījumus;	31.12.2015. ¹⁰² 01.07.2016. ¹⁰³	01.08.2016.
	16.2. iespēju pacientiem liegt citām personām pieeju saviem medicīnas datiem, tajā skaitā arī daļējas liegšanas vai atļaušanas iespēja attiecībā uz konkrētām ārstniecības iestādēm un personām;	31.10.2015.	01.02.2016.
	16.3. iespēju tikai īpašos gadījumos lietotājam precizēt vai anulēt cita lietotāja ievadītu informāciju e-veselības sistēmā.	31.10.2015.	01.02.2016.
17.	Nacionālajam veselības dienestam izvērtēt iepriekš pasūtīto un izstrādāto informācijas sistēmu drošības dokumentu paraugu, metodiku un apmācības materiālu aktualitāti, veikt tajos nepieciešamos labojumus un publicēt tos dienesta interneta vietnē un e-veselības portālā, lai tie būtu brīvi pieejami visām ieinteresētajām pusēm, tādējādi sekmējot to plašāku izmantošanu un izpratnes veicināšanu par informācijas sistēmas drošību.	01.12.2015.	01.02.2016.

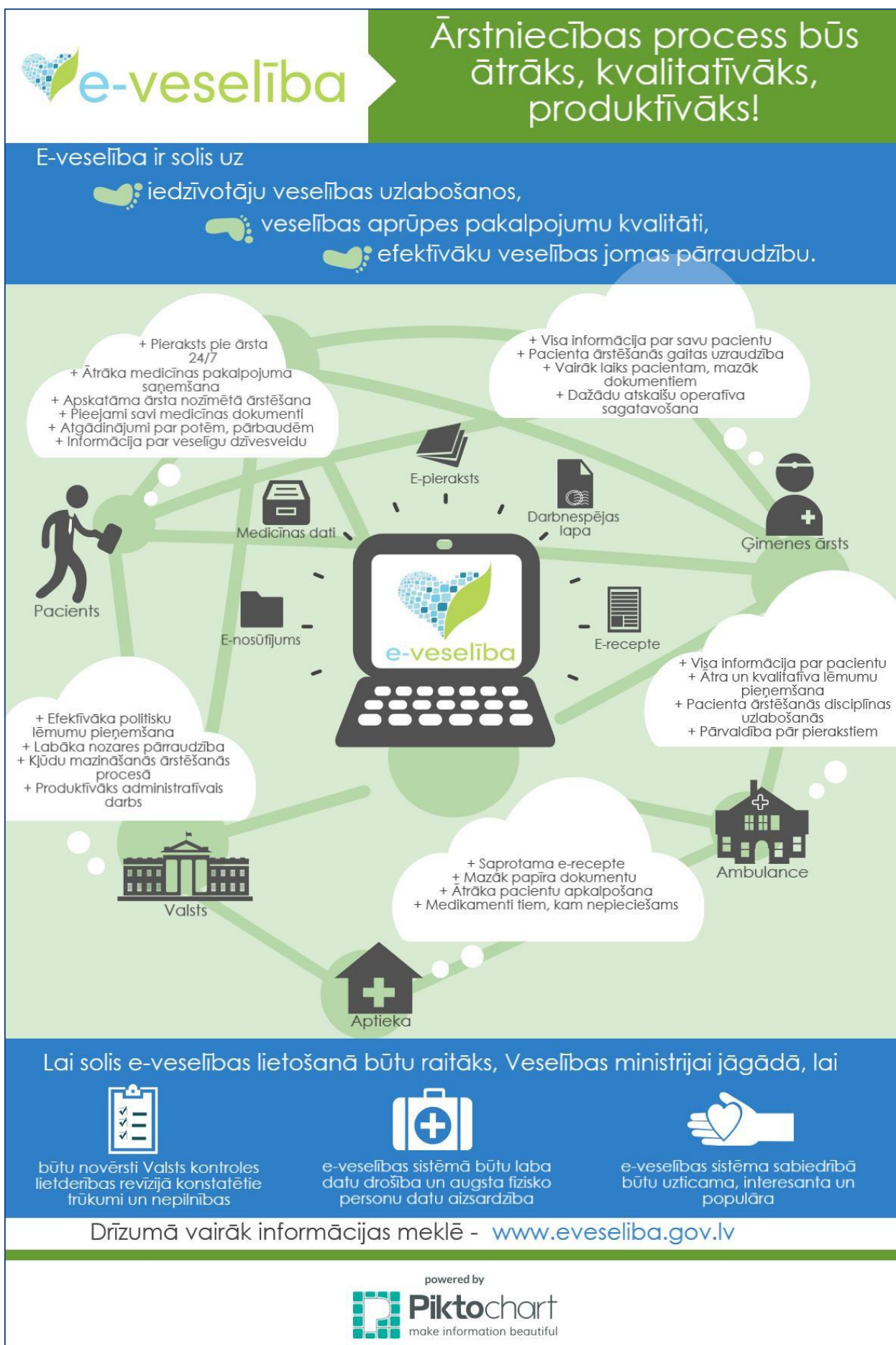
¹⁰² Tiks nodrošināta auditācijas pierakstu veidošana un attēlošana pacientiem.

¹⁰³ Tiks izstrādāts auditācijas pierakstu analīzes process un kritēriji.

5.pielikums. Infografika par revīziju



6.pielikums. Infografika par e-veselību





*Pilotrevīzijas ziņojums izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu
projekta „Atbalsts strukturālo reformu ieviešanai valsts pārvaldē” apakšaktivitātē “Valsts kontroles
kapacitātes stiprināšana” ietvaros
Projekta Nr. 1DP/1.5.1.1.1/10/IPIA/CFLA/004*

