

Infosüsteemi E-klienditoimik lähteülesanne

Heisi IT OÜ

Signe tammesalu

2018

# Sisukord

[Sisukord 2](#_Toc533011382)

[Sissejuhatus 4](#_Toc533011383)

[Arenduse eesmärk 5](#_Toc533011384)

[Põhimõisted ja lühendid 5](#_Toc533011385)

[Liidestused teiste infosüsteemidega 6](#_Toc533011386)

[E-klienditoimiku sihtrühm ja rollid 7](#_Toc533011387)

[Kasutajad 8](#_Toc533011388)

[Protsesside üldine skeem 8](#_Toc533011389)

[Teenused AS-IS 9](#_Toc533011390)

[Koduhooldusteenus AS-IS 9](#_Toc533011391)

[Haiglast patsiendi koju suunamine 9](#_Toc533011392)

[Koduõendusteenus AS-IS 10](#_Toc533011393)

[OÜ Koduõde 10](#_Toc533011394)

[Iru hooldekodu protsess AS-IS 11](#_Toc533011395)

[Iru Hooldekodu 11](#_Toc533011396)

[Kasutuslood TO-BE 12](#_Toc533011397)

[1. KOV (LOV) Sotsiaaltöötaja, juhataja 12](#_Toc533011398)

[2. Koduhooldusteenuse hooldusjuht 17](#_Toc533011399)

[3. Hooldustöötaja 19](#_Toc533011400)

[4. Õendusjuht 20](#_Toc533011401)

[5. Koduõde 21](#_Toc533011402)

[6. Füsioterapeut 22](#_Toc533011403)

[7. Iru Hooldekodu 23](#_Toc533011404)

[Kasutuslugude diagrammid TO-BE 24](#_Toc533011405)

[KOV (LOV) sotsiaaltöötaja 24](#_Toc533011406)

[Hooldusjuht 25](#_Toc533011407)

[Hooldustöötaja 26](#_Toc533011408)

[Õendusjuht 27](#_Toc533011409)

[Koduõde 28](#_Toc533011410)

[Lepinguga mitte seotud teenuse osutaja. Näiteks Füsioterapeut 29](#_Toc533011411)

[E-klienditoimiku moduleeritud arhitektuur. 30](#_Toc533011412)

[ISKE 30](#_Toc533011413)

[Andmete säilitamine ja kättesaadavus 31](#_Toc533011414)

[Kasutatavuse analüüs 31](#_Toc533011415)

[Aruandlus 31](#_Toc533011416)

[Tasuvusanalüüs 32](#_Toc533011417)

[Rahulolu hindamise meetodid 32](#_Toc533011418)

[Andmekogu pidaja 32](#_Toc533011419)

[Õiguslik vaade 32](#_Toc533011420)

[Analüüsi käigus tehtud ettepanekud loodavale süsteemile 34](#_Toc533011421)

[Koduõenduse osutajad 34](#_Toc533011422)

[Tallinna STA 34](#_Toc533011423)

[Lasnamäe Hoolekande teenuse osutaja 35](#_Toc533011424)

[Andmete kirjeldused ja statistilised andmed 35](#_Toc533011425)

[Mittefunktsionaalsed nõuded 35](#_Toc533011426)

[Nõuded testitavusele 35](#_Toc533011427)

[Nõuded kasutajaliidesele 35](#_Toc533011428)

[Nõuded läbilaskevõimele 36](#_Toc533011429)

[Komponentide paigutamine 36](#_Toc533011430)

[Nõuded liidestuvusele teiste süsteemidega 36](#_Toc533011431)

[Nõuded dokumentatsioonile 36](#_Toc533011432)

[Platvormide kirjeldused eri huvigruppidele ja nende piirangulisest vajadusest lähtuvalt 36](#_Toc533011433)

[Nõuded andmestandardite rakendamiseks 36](#_Toc533011434)

# Sissejuhatus

Käesolev dokument on infosüsteemi „E-klienditoimik“ loomise (edaspidi *süsteem*) lähteülesanne. Dokument on mõeldud kasutamiseks süsteemi tehnilise kirjeldusena ja süsteemi disaini lähtematerjalina.

Analüüsi tellija on Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuamet. Analüüsi viis läbi Heisi IT OÜ. Infosüsteemi peab saama rakendada edaspidi ka teistes kohalikes omavalitsustes üle Eesti.

Analüüsi tulemusel koostatud tehnilise kirjelduse eesmärk on võimaldada tarkvara arenduse hanke pakkumuses osalejatele ühest arusaama tellija vajadustest, skoobist ja nõuetest.

Dokumenti saab kasutada süsteemi tarkvara hanke dokumendile lisatava tehnilise kirjelduse koostamiseks.

Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuametil on kavas süsteem esmalt juurutada Tallinna ulatuses, kuid süsteem luuakse nii, et seda saaks peale väikseimaid kohandamisi kasutada ka teistes kohalikes omavalitsustes.

# Arenduse eesmärk

Arenduse tulemusena peab valmima kliendikeskne koduhoolduse ja koduõenduse teenuste infosüsteem. Teenusevõrgustiku liikmed saavad omavahel tegevusi sünkroniseerida ja vajalikku infot teineteisele edastada. Klient/patsient saab kvaliteetsemat teenust. Ligipääs infosüsteemi on administreeritud ja delikaatsed isikuandmed on kaitstud.

Koduhoolduse andmestikku ja dokumente näevad sotsiaalmoodulis KOV (LOV) sotsiaaltöötajad, hooldusjuhid ja hooldustöötajad, koduõenduse andmestikku ja dokumente näevad õendusjuhid ja koduõed koduõenduse moodulis. Lisaks on olemas vaade teenuseosutajatele, kes ei ole koduhoolduse ega koduõenduse lepingutega seotud, kuid kuuluvad teenusevõrgustikku. Kõigile kasutajatele on süsteemiülene ühisvaade, kus asub kliendikalender, tehtud tegevuste logi. Teenusevõrgustiku liikmete jaoks on omavahel teavituste saatmise funktsionaalsus. Statistika ja aruannete genereerimiseks on statistika ja aruannete moodul. Lisaks on süsteemi planeeritud administreerimise funktsionaalsus.

Arenduse tulemus peab lahendama mitmeid täna eksisteerivaid probleeme:

1. Erinevad osapooled täidavad kliendi/patsiendi samu andmeid mitu korda.
2. Kliendile/patsiendile teenuse ostajad ei saa omavahel suhelda ja teavitusi saata, sest ei ole teada teenusevõrgustiku liikmete kontaktandmeid.
3. Hooldustöötaja ja koduõde ei saa oma tegevuse tõhustamiseks toiminguid sünkroniseerida.
4. Iru Hooldekodu tööprotsess on täna paberkandjatel. Andmete turvaliseks töötlemiseks on vaja andmed infosüsteemis hoida ja ligipääsud piirata ligipääsuõigustega.
5. Info kliendi/patsiendi kodus mitte olemise kohta ei jõua teenuse osutajateni ja neil ei ole võimalik seetõttu oma tegevuste ajakava tõhusalt planeerida.

# Põhimõisted ja lühendid

* Teenusevõrgustik – Kliendile/patsiendile koduhooldus- ja koduõendusteenust osutavad isikud: koduõde, õendusjuht, hooldustöötaja, hooldusjuht, sotsiaaltöötaja. Vajadusel võib lisanduda näiteks füsioterapeut. Võib lisada ka lähedasi.
* Klienditoimik – Kaust süsteemis, kus on kõik kliendi kohta süsteemis olemas olevad dokumendid, otsused, lepingud, jne. Siia kuuluvad kõik andmed ja dokumendid, millele kehtivad säilitamise tähtajad. Klienditoimik on kogu teenusevõrgustikule ühine, detailanalüüsi käigus selgitada kas on dokumente, mida võib näidata ainult valdkonna töötajatele.
* Kliendikaart – Kokku koondatud kliendi ja tema elukoha ning kontaktandmed, teenuseosutajate kontaktandmedandmed. Kliendikaardile kantud teenuse osutajad saavad automaatselt ligipääsu vastavalt süsteemile. Ligipääsuõigused tekivad vastavalt rollile. Roll määratakse vastavalt sellele, millisele väljale on inimese andmed kantud. Näiteks kui inimese nimi ja isikukood kantakse hooldustöötaja nime väljale, kinnitatakse, tekib inimesel hooldustöötaja rollile vastav ligipääsu õigus ja seejärel kantakse kliendi kalendri andmed automaatselt hooldustöötaja kalendrisse. Kliendikaarti on õigus täita LOV sotsiaaltöötajal, hooldusjuhil, õendusjuhil.
* Hoolduskava – planeeritud hooldustöötaja toimingud ja kui tihti tuleb neid teha.
* Õenduskava – planeeritud koduõe toimingud ja kui tihti tuleb neid teha.
* Teenuste logi – kogu teenusevõrgustiku poolt tehtud tegevused, andmed saab automaatselt kanda logisse peale teenuseosutaja kalendris tegevuse tehtuks märkimist. Vajadusel peab saama andmeid sisestada ka käsitsi.
* Koduõenduslugu = klienditoimik
* TTO – Terviseteenuse osutaja
* Tallinna STA – Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuamet
* KOV – kohalik omavalitsus
* LOV – Linnaosa valitsus
* SoM – Sotsiaalministeerium
* SKA – Sotsiaalkindlustusamet
* SKAIS – Sotsiaalkindlustusameti infosüsteem
* TIS – Tervise infosüsteem
* STAR – Sotsiaalteenuste ja -toetuste andmeregister
* RR – Rahvastikuregister
* ADS – Aadressandmete süsteem
* DHS – Dokumendiahaldussüsteem
* InterRai – rahvusvaheline hindamisinstrument
* SHS – Sotsiaalhoolekande seadus
* TTKS – Tervishoiu teenuste korraldamise seadus

# Liidestused teiste infosüsteemidega

Loodav infosüsteem liidestatakse TIS-ga (andmeid küsitakse ja antakse), STAR-ga (andmeid küsitakse ja antakse), Rahvastikuregistriga, ADS-ga, SKAIS-ga. Andmevahetus toimub üle x-tee. Andmeid vahetatakse Sotsiaalhoolekande seadusest (SHS) ja Tervishoiu teenuse korraldamise seadusest (TTKS) tulenevate teenuste osutamiseks.

Koduõenduse teenuse osutajad kasutavad reeglina oma infosüsteeme. Kui neisse sisestatud koduõenduse andmeid on vaja E-toimikusse, siis on mõistlik infosüsteemid omavahel liidestada.

# 

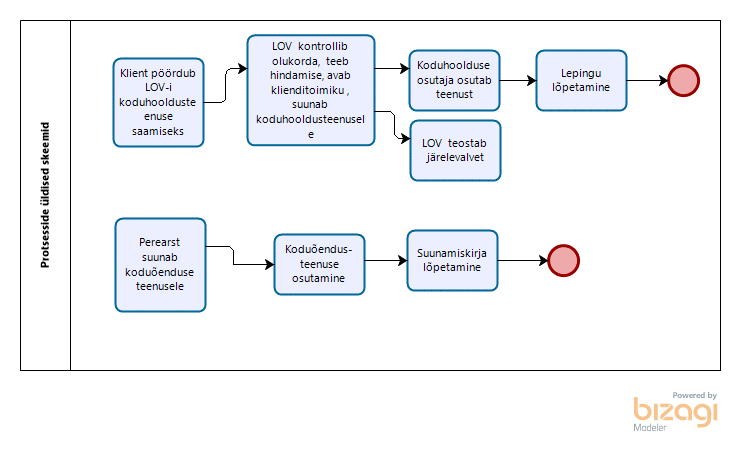
# E-klienditoimiku sihtrühm ja rollid

1. KOV (LOV) sotsiaaltöötaja – roll „KOV sotsiaaltöötaja“. Rolli kirjeldus peatükis Kasutuslood TO-BE.
2. KOV (LOV) sotsiaalhoolekande juhataja, tema asetäitja – roll „KOV sotsiaalhoolekande juhataja“. Näeb kliendikaarti, kõiki klienditoimikus olevaid dokumente. Detailanalüüsi käigus täpsustada, kas midagi veel.
3. Koduõendusteenuse õendusjuht – roll „õendusjuht“. Rolli kirjeldus peatükis Kasutuslood TO-BE.
4. Koduõde – roll „koduõde“. Rolli kirjeldus peatükis Kasutuslood TO-BE.
5. Füsioterapeut, ei pruugi olla seotud kodõendusfirmaga – roll lepinguga mitte seotud teenuse osutaja).
6. Hooldusjuht – roll „hooldusjuht“. Rolli kirjeldus Analüüsi dokumendis peatükis Kasutuslood TO-BE.
7. Hooldustöötaja – roll „hooldustöötaja“. Rolli kirjeldus Analüüsi dokumendis peatükis Kasutuslood TO-BE.
8. Tegevusjuhendaja – roll „Iru muu teenuseosutaja“, näeb kliendikaarti, logisid teenusevõrgustiku vaates.
9. Häirenupu teenuse osutaja – näeb ja saab lisada logisid. Näeb kliendikaarti. Roll „lepinguga mitte seotud teenuse osutaja“.
10. Perearst, pereõde – roll „perearst“. Ligipääsu teeb KOV sotsiaaltöötaja. Näeb kliendikaarti, logisid teenusevõrgustiku vaates.
11. Hooldekodu sotsiaaltöötaja – näeb kliendikaarti, logisid teenusevõrgustiku vaates. Ligipääsu õiguse saab peale kliendikaardile kandmist. Roll „Hooldekodu sotsiaaltöötaja“ (või lepinguga mitte seotud teenuse osutaja).
12. Haigla sotsiaaltöötaja – näeb kliendikaarti, logisid teenusevõrgustiku vaates, hoolduskava ja õendusplaani, kliendi kalendrit. Tallinna raviasutsuste sotsiaaltöötajad töösuhte olemasolul süsteemi ligipääs kogu aeg. Roll „haigla sotsiaaltöötaja“ (või lepinguga mitte seotud teenuse osutaja).
13. Lähedane, hooldaja – ei ole kohustuslik. KOV sotsiaaltöötaja teeb ligipääsu, valib kliendikaardilt või sisestab käsitsi. Näeb kliendikaarti, kliendi kalendrit, logi (teenusevõrgustiku vaadet, ilma detailsema kirjelduse väljata). Roll „hooldaja“.
14. Klient – Ei ole kohustuslik. KOV sotsiaaltöötaja teeb ligipääsu, valib kliendikaardilt. Näeb kliendikaarti, kliendi kalendrit, logi (teenusevõrgustiku vaadet, ilma detailsema kirjelduse väljata). Roll „klient“.
15. STA, SKA – roll „järelvalve” järelvalve teostamiseks. Ei ole aktiivne roll.

# Kasutajad

1. Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuamet, järelvalvet teostavad ametid.
2. KOV (LOV) Sotsiaalhoolekande osakonna töötaja, juhataja
3. Koduhoolduse teenuse osutajad: hooldusjuht, hooldustöötaja. Näiteks Lasnamäe sotsiaalkeskus, võivad olla ka eraettevõtted.
4. Koduõendusteenuse osutajad: õendusjuhid ja koduõed
5. Tegevusjuhendaja – hooldustöötajaga samas grupis
6. Hooldekodude ja haiglate sotsiaaltöötajad
7. Sotsiaalvalve teostajad (Häirenupp) Meditech Estonia
8. Arvete koostajad – detailanalüüsi käigus otsustada, kas on esimeses arenduses otstarbekas. SAP-ga liidestamine on ilmselt teine projekt.
9. Teenuse saajad – kliendid, lähedased isikud, eestkostjad. Juhul, kui lähedane on vormistatud hooldajaks, siis võib talle anda hooldustöötaja roll. Otsuse teeb ja rolli õigused annab LOV sotsiaaltöötaja. Detailanalüüsi käigus täpsustada.

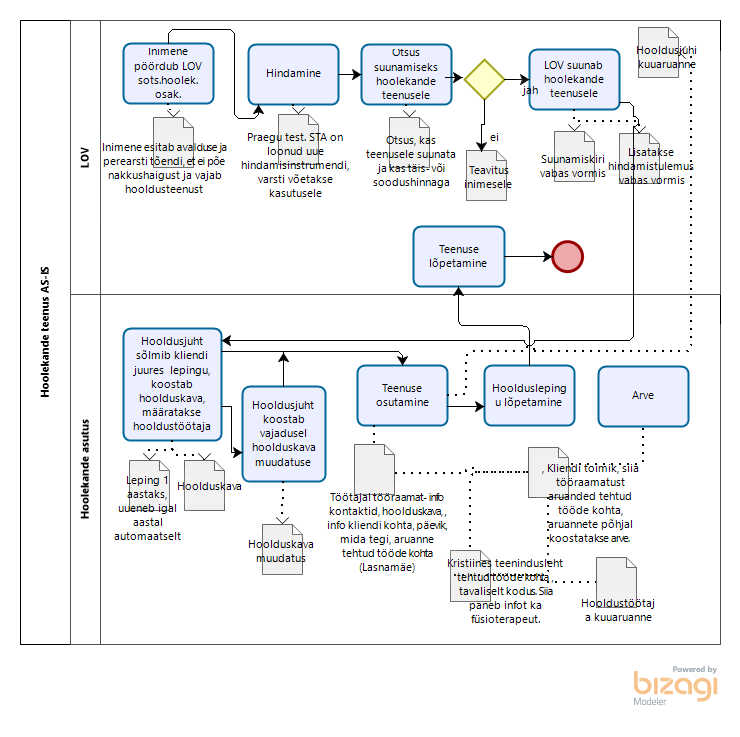
# Protsesside üldine skeem



Joonis 1. Protsesside üldine skeem (Tallinna näitel)

# Teenused AS-IS

## Koduhooldusteenus AS-IS

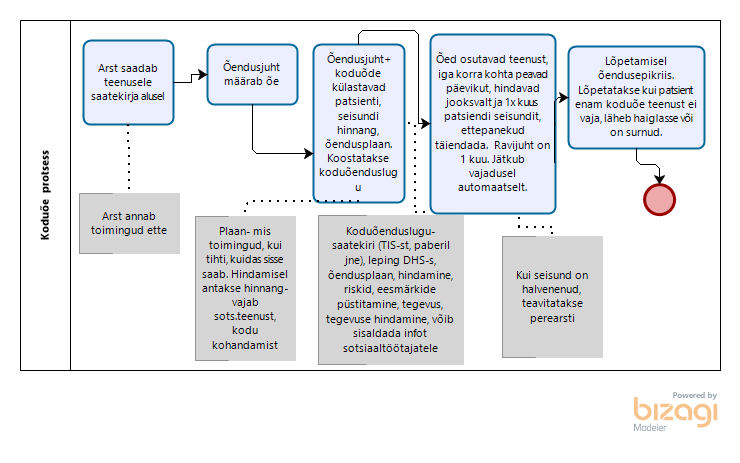


Joonis 2. Koduhooldusteenuse protsess AS-IS (Tallinna näitel)

## Haiglast patsiendi koju suunamine

Haiglas arst teeb hindamise, õde kirjutab patsiendi haiglast välja koju. Sotsiaaltöötajale, hooldusteenuse osutajale ja koduõdedele võiks minna info millal (kuupäev, kellaaeg) koju suundub, kas vajab hooldusteenust, mis teenust vajab, kas vajab seda kohe koju jõudes, kas vajab häirenupu teenust. Haigla sots töötaja võiks saada E-klienditoimikusse ligi. Ideaalis võiks haigla sotsiaaltöötaja sisestada E-toimikusse inimese isikukoodi, seejärel saab vaadata mis teenuseid talle osutatakse, kas koduõde ja hooldaja käivad ja millal, peaks saatma teenusevõrgustikule teavituse, et patsient kirjutatakse koju. Juhul kui patsient on diabeetik, siis vaatama, kas hooldaja käib ja kas patsient saab toidu kätte ja kas keegi jälgib, et näiteks suhkruhaige patsient saab söödud.

## Koduõendusteenus AS-IS



Joonis 3. Koduõendusteenuse protsess AS-IS

Näiteks:

## OÜ Koduõde

Koduõe teenus dokumenteeritakse Medicumi infosüsteemis MIS.

Võiks olla kogu teenusevõrgustikule ühine kliendi kontaktide kaart, ühine logi, ühine kliendikalender.

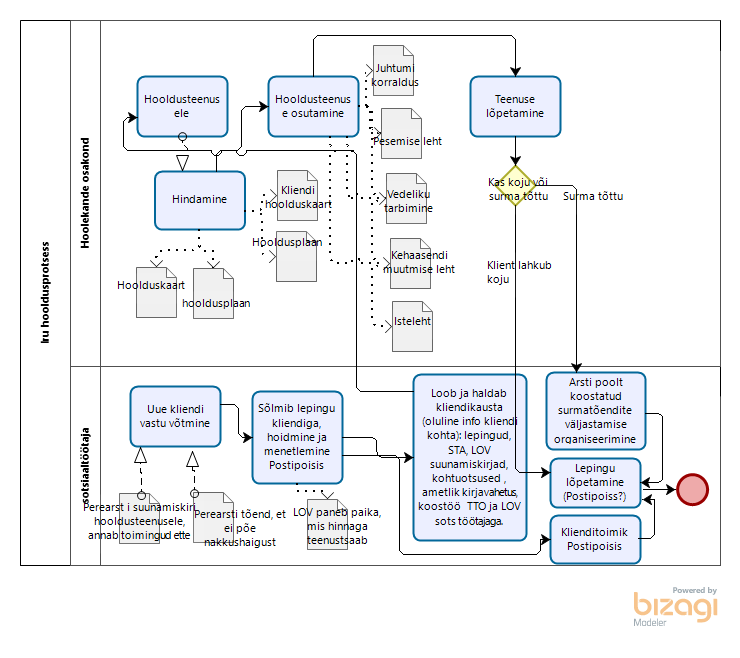
Logis on kogu teenusevõrgustikule nähtavad tegevused kirjeldatud üldisemalt, kasutades õendusplaani kategooriaid. Detailsema kirjelduse jaoks on kõrval eraldi mittekohustuslik väli, mida kuvatakse ainult koduõele ja õendusjuhile.

Hooldustöötajale vajalik info- Kliendi kalendris on kajastatud mis päevadel ja kellaaegadel koduõde kliendi/patsiendi juures missuguseid tegevusi teeb. Tegevused on kirjeldatud õendusplaani kategooriatena.

Kliendi kalendrist saab hooldustöötaja koduõe plaanitavate tegevuste ja aegade kohta infot, vajalik näiteks pesemisaegadega sünkroniseerimisel. Tehtud tegevuste info läheb logisse. Õele on vajalik saada infot, mis sotsiaalteenust on patsiendile ette nähtud, millal hooldustöötaja käib, mis protseduure teeb. Koduõde ja hooldustöötaja peaksid vahetama infot (teavitusi), kas ravimeid on vaja juurde osta, kas patsiendile on rohud valmis pandud, süstid jms tehtud jne.

OÜ Koduõde koostab iga patsiendi kohta nimelise raviararve 1x kuus. Visiidipõhine arvestus. Arve esitatakse Haigekassale või eraisikule. 1 x aastas teeb Koduõde OÜ koondaruande STA-le- mitu protseduuri tehti patsiendile. Info saaks kätte süsteemselt, näiteks logidest koduõe protseduurid välja filtreerides.

## Iru hooldekodu protsess AS-IS



Joonis 4. Iru Hooldekodu hooldusprotsess

## Iru Hooldekodu

Kogu koduõe protsess käib paberil.

KOV (LOV) sotsiaaltöötaja annab kliendi seisundi ja hooldusvajaduse kohta hinnangu.

Perearst annab saatekirja hooldekodusse.

Hoolduslugu – hooldaja poolne lugu. On olemas hooldustoimik.

Eraldi õenduslugu. Muu protseduur sarnane kodus koduõe teenuse osutamisele.

Iru Hooldekodu esitab 1 x kuus STA-le tegevusaruande: hoolealuste nimekiri (isikukoodidega). Edaspidi on võimalik saada see aruanne infosüsteemist.

# Kasutuslood TO-BE

## KOV (LOV) Sotsiaaltöötaja, juhataja

Kasutaja logib ID-kaardiga või mobiil-IDga süsteemi sisse.

* 1. Klient esitab KOV-I (LOV-i) **taotluse** koduhooldusteenuse saamiseks. Printsiip- E-klienditoimikusse lähevad kõik taotlused, sõltumata sellest kas otsus tuleb positiivne või negatiivne (koosoleku otsus 12.10.2018), selleks et jääks maha edaspidiseks jälg, kas inimene on teenuseid taodelnud. Sotsiaaltöötaja loob **klienditoimiku**, alustab taotluse sisestamist, sotsiaaltöötaja sisestab taotluse andmed kliendi toimikusse infosüsteemi (vt Dokumendid- taotlus koduteenuse osutamiseks). Dokumendi number peab tulema süsteemist automaatselt. Klient esitab koos taotlusega perearsti tõendi, et klient vajab koduhooldusteenust ja ei põe nakkushaigust. Tõend e-meili teel või paberkandjal. Sotsiaaltöötaja laeb alla või teeb paberkandjal tõendist pdf dokumendi ja lisab süsteemi taotluse juurde manusena. E-maili teel tulnud tõendi saab alla laadida ja seejärel salvestada infosüsteemi. Täpsustatakse detailanalüüsi käigus.
  2. Andmebaasis on klienditoimiku kõik kliendiandmestik koos. Vastava rolliga inimene näeb andmestikust ainult tema rollile ette nähtud andmeid. Koduõde näeb koduõe andmeid, hooldustöötaja hooldustöötaja andmeid jne. Kõik näevad ühist kliendikaarti, kliendikalendrit ja logisid. Pannakse paika õigustega. Õigused täpstatakse detailanalüüsi käigus.
  3. KOV (LOV) Sotsiaaltöötaja avab **STAR-is menetluse** (pöördumine) või otsib juba olemasoleva menetluse ja teeb pöördumise sissekande.

Menetluse (pöördumise) andmestik STAR-is ja E-klienditoimikus kliendikaardil:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Andmed STARis | Sisestamise liik STARis | Andmed E-klienditoimikus | Sisestamise liik E-klienditoimikus |
| Isikukood | Sisestatakse käsitsi | Isikukood | Sisestatakse käsitsi |
| Ees- ja perekonnanimi | rahvastikuregistrist | Ees- ja perekonnanimi | STARist, käsitsi või rahvastikuregistrist |
| Aadress | rahvastikuregistrist | Aadress | STARist, käsitsi või rahvastikuregistrist |
| Sotsiaalne seisund | rahvastikuregister | Sotsiaalne seisund | STARist, käsitsi või rahvastikuregistrist |
| Pöördumise põhjus | Muu/ klassifikaatorist: tervise seisundist tulenev abivajadus | Pöördumise põhjus | STARist või käsitsi |
|  |  | Telefon | Käsitsi |
|  |  | Milliseid koduteenuseid klient soovib saada: Klient valib, teeb linnukesed. Võib valida mitu. | Loetelu, millest tehakse valik. Võib mitu valida. |
|  |  | Info taotleja seadusjärgsete ülalpidajate kohta | Käsitsi täidetav väli |
|  |  | Taotleja kontaktisik- nimi | Käsitsi täidetav väli |
|  |  | Kontaktisiku seos taotlejaga | Käsitsi täidetav väli |
|  |  | Kontaktisiku sideaadress | Käsitsi täidetav väli |
|  |  | Kontaktisiku e-post | Käsitsi täidetav väli |
|  |  | Taotluse esitamise kuupäev | Formaat paika panna, kalendrist, vaikimisi täitmise kuupäev, saab muuta. |

Mõistlik on saata otsuse andmed STAR-ist E-klienditoimikusse. E-klienditoimikus nimetatakse STAR-i menetluse andmeid taotluse andmeteks.

* 1. KOV (LOV) sotsiaaltöötaja teeb **esmase hindamise**. STA hindamisinstrument, SKA hindamisinstrument, InterRai. SKA ja STA hindamisinstrumendi põhjad peavad olema süsteemis, hindamise saab teha süsteemis. Edaspidi saab lisada tellija soovi korral TEHIKu hindamistekkonda. InterRai läheb TEHIKu hindamiskeskkonda. Edaspidi võimalik linkida E-klienditoimik hindamiskeskkonnaga ja sealt töötaja valib sobiva tööriista. Hindamise saab hindamiskeskkonnas teha ja tulemuse E-klienditoimikusse alla laadida ning salvestada. Teine võimalus on, et E-klienditoimikusse sisestatakse hindamise vormi number ja link hindamiskeskkonda. Sobiv variant selgitatakse välja detailanalüüsi käigus. Sotsiaaltöötaja valib, millist hindamisinstrumenti kasutab. Teeb hindamise süsteemis ja salvestab tulemuse kliendi kausta. InterRai jaoks teeb TEHIK hindamiskeskkonna, millega E-klienditoimik peaks olema lingitud ja sealt saab hindamiseks kasutatud vormi ning hindamistulemuse süsteemi alla laadida ning salvestada klienditoimikusse.

Kui hindamise dokumendile on vaja dokumendinumbrit, siis saab genereerida süsteemist automaatselt.

Hindamise tulemused võib vajadusel automaatselt kanda üle STAR-i menetluse alla. STAR-i kannab KOV (LOV) sotsiaaltöötaja hindamise fakti, kuupäeva, tulemuse.

* 1. Seejärel suundub KOV (LOV) sotsiaaltöötaja otsustusprotsessi juurde. Otsustamiseks vajalikud andmed vt. Dokumendid **Koduteenuse osutamise otsus**. KOV (LOV) teeb otsuse STARis. Otsuse tulemus on vaja kanda ka E-klienditoimikusse (andmeülekandega, aga võimalik ka käsitsi sisestada). Kui dokumendile on vaja numbrit, siis võimalik süsteemis automaatselt genereerida.

Otsusel:

* + 1. Koduteenuste taotleja nimi, Sünniaeg, isikukood, Elukoht- tulevad E-kliendiatoimikus taotluse andmetelt automaatselt.
    2. Koduteenuste hinna määramine. Koduteenuste hind ja selle muutmise alused (juhul kui määramise alused muutuvad, peab administrator saama muuta).

Otsuse tegemise kalendrikuul on koduteenused tasuta, kui teenuse saaja:

* On toimetulekutoetuse saaja; Andmed olemas STAR-is, põhimõtteliselt on võimalik andmevahetuse teel toimetuleku toetuse saamise fakti teada saada ja kontrollida.
* Sissetulek on väiksem Vabariigi Valitsuse poolt kehtestatud töötasu alammäärast; Sissetulekut eelmisel kuul saab MTA-st andmevahetuse teel pärida.
* Kalendrikuul, kui teenuse saaja ei vasta a ja /või b tingimustele, on teenus tasuline hinnaga 0,64 eurot tund.
* Hind 3,54 eurot, kuna isikul on seadusjärgsed ülalpidajad. Rahvastikuregistrist saab teostada seotud isikute päringu. Päringu realiseerimise vajadus selgub detailanalüüsi käigus.
  + 1. Otsuse kuupäev – automaatselt
* Otsuse teinud isiku nimi automaatselt, ametikoht- automaatselt või käsitsi.
* Ostsuse teinud isiku allkiri või /allkirjastatud digitaalselt/. Võib teha ka nii, et sisseloginud isik kinnitab. Detailanalüüsi käigus selgitada, kas on piisav.
  + 1. Otsus peab olema prinditav ja alla laaditav juhuks kui kliendile tuleb esitada otsus paberkandjal või saata e-meilile.
    2. Otsuse võib kanda automaatselt E-klienditoimikust STAR-i või vastupidi STAR-st kanda E-klienditoimikusse. Täpsustada detailanalüüsi käigus.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Otsuse andmestik STARis | Sisestamise liik | Andmestik E-klienditoikus | Sisestamise liik |
| nimi | rahvastikuregistrist | süsteemist | automaatselt |
| sünniaeg | Süsteem arvutab | süsteemist | automaatselt |
| isikukood | käsitsi | käsitsi | käsitsi |
| Elukoht | rahvastikuregistrist | süsteemist | automaatselt |
| Meede klassifikaatorist- hooldamine kodus | Klassifikaatorist valimine | STARist või käsitsi | STARist või käsitsi |
| Alammeede- koduhooldus | Valimine klassifikaatorist | STARist või käsitsi | STARist või käsitsi |
| Teenuse nimetus- koduteenus | Valimine klassifikaatorist | STAR-st või käsitsi | STARist või käsitsi |
| Sihtrühmad- leibkonnad, lapsed, puudega lapsed, tööealised, puudega tööealised, eakad, puudega eakad | Valimine klassifikaatorist | Detailanalüüsi käigus selgitada, kas neid andmeid on vaja |  |
| ühik | Tund | Detailanalüüsi käigus selgitada, kas neid andmeid on vaja |  |
| Hind/hinnavahemik | sisestamine | Kas klassifikaatorist valida või käsitsi sisestada |  |
| Ratastooliga juurdepääsetavus | Raadionupud- jah, ei, ei kohaldu | Detailanalüüsi käigus selgitada, kas neid andmeid on vaja |  |
| Kehtivuse algus | Valitakse kalendrist | Valitakse kalendrist |  |
| Kehtivuse lõpp | Valitakse kalendrist | Valitakse kalendrist |  |
| Teenuse kirjeldus | Käsitsi täidetav vaba väli | Detailanalüüsi käigus selgitada, kas neid andmeid on vaja |  |

Peale otsuse tegemist **sulgeb sotsiaaltöötaja STARis menetluse** ja **avab uue menetluse** hooldusprotsessi jaoks.

* + 1. E-klienditoimikus saadab KOV (LOV) sotsiaaltöötaja **hooldusjuhile teavituse** – otsuse koos kliendikaardi ja arsti tõendiga hooldusteenuse osutaja firma hooldusjuhile (info suunamisotsuse saabumise kohta kuvatakse hooldusjuhi avalehel) ja üldmeilile. Saatmine teha automaatselt süsteemselt, kui KOV (LOV) sotsiaaltöötaja vajutab nupule “suuna teenusele” - x KOV sotsiaaltöötaja on suunanud kliendi y koduhooldusteenusele, kuupäev), suunamine lisandub ka klienditoimikusse automaatselt.
    2. **Kliendikaart –** KOV (LOV) sotsiaaltöötaja lisab kaasa koos otsusega. Kirjeldus vt. dokumentidest. Kliendikaart on osa klienditoimikust. Kliendikaardi vormi näevad ja kasutavad E-klienditoimikus kõik teenusevõrgustiku liikmed. Süsteemis olevad andmed täituvad automaatselt. “Elab koos” ja kontaktisikute väljade täitmisel võib kasutada rahvastikuregistri seotud isikute päringut, kust KOV (LOV) sotsiaaltöötaja saab vajalikud isikud valida. Kui vajalikku isikut päringu vastuses ei ole, siis peab saama käsitsi sisestada. Ülejäänud väljad kliendikaardil käsitsi täitmiseks. Hooldusjuht ja õendusjuht peavad lisama kliendikaardile hooldustöötaja nime ja kontakti ning hooldusfirma üldkontaktid. Õendusjuht/hooldusjuht lisab koduõe/hooldustöötaja kontaktid ja koduõendus-/koduhooldusfirma üldkontaktid. Moodustub n.ö **teenuse võrgustik**. Hooldustöötaja ja koduõe kontaktid tuleb hoida aktuaalsena, sest kliendikaart jääb nähtavaks kõikidele teenusevõrgustiku liikmetele ja vajadusel saab kiiresti teineteist kätte ning infot vahetada süsteemis, võtta kontakte ja infot vahetada sates teavitusi teenusevõrgustikule süsteemselt, telefonitsi või e-meili teel. Hooldustöötaja (HT) ja koduõe (KÕ) lisamisel kliendikaardile seotakse andmebaasis klient vastava HT-ga ja KÕ-ga. Lisaks peab olema võimalus lisada muid olulisi liikmeid teenusevõrgustikku, näiteks füsioterapeut või lähedased. Otsusel määrab KOV (LOV) sotsiaaltöötaja koduhooldusteenuse osutaja firma. Hooldusjuht peab saama uue kliendi kohta **teavituse**. Teavitus uue kliendi kohta selle firma hooldusjuhile süsteemne – koduhooldus teenuse osutaja firma hooldusjuhi avalehele teade uue kliendi kohta, link taotlusele ja süsteemne teavitus firma üld-e-meilile. Kliendi kausta läheb **suunamine** (täna vabas vormis dokument, võib teha automaatselt süsteemselt, kui KOV (LOV) sots töötaja vajutab nupule “suuna teenusele” - x LOV sotsiaaltöötaja on suunanud kliendi y koduhooldusteenusele z koduhooldusfirmasse, kuupäev), siis tulebki suunamine klienditoimikusse automaatselt. Hooldusjuht saadab kinnituse kliendi teenusele võtmise kohta, n.ö registreerimise kohta. Vastav teavitus läheb KOV (LOV) sotsiaaltöötaja avalehele tagasi.
    3. Teenuse osutamise ajal on KOV (LOV) sotsiaaltöötajal vaja saada hooldusjuhilt infot oluliste sündmuste (haiglasse, sugulastele külla) ja seisundi muutuste kohta. **Info võib hooldusjuht saata** läbi E-klienditoimiku KOV (LOV) sotsiaaltöötajale: haiglas viibimine, uue hindamise tegemise vajalikkus, lepingu lõpetamine jne. Siin võib Hooldusjuhi teavituste jaoks olla klassifikaator enam levinud teavituste loendiga, lõpuks “muu” ja sellele lisaks käsitsi täidetav väli, lisaks kuupäevade väljad (näit. Haiglas viibimise algus ja lõppkuupäev). Teavitused võib kuvada KOV (LOV) sotsiaaltöötaja avalehel või e-meilile. Seejärel nupp, kas saata teavituse andmed STAR-i? Detailanalüüsil välja selgitada, kas on võimalik (eelkõige STAR-i poolt vastu võtta).
    4. KOV (LOV) sotsiaaltöötaja peab kandma punktis 1.5.8 kirjeldatud **andmed STAR-i logisse**. Edaspidi võiks saata automaatselt.

Sama moodi on vaja **teavitada** punktis 1.5.8 kirjeldatud teavitusega ka koduõdesid, füsioterapeuti, kogu teenusevõrgustikku (et ilma asjata visiiti ei teeks). Teavitus võiks minna teavituse saaja E-klienditoimiku avalehele ja edaspidi näiteks mobiiltelefonile (kui teavituse saaja on juba kodukülastusringil ja ei viibi arvuti läheduses).

Selle perioodi eest koduhoolduse teenuse eest tasu ei võeta.

* + 1. **Kliendi surma korral**. STARis on funktsionaalsus, kus sotsiaaltöötaja avalehele tulevad KOV (LOV) klientide surma faktid ja kuupäevad rahvastikuregistrist. Sotsiaaltöötaja saaks vastava info edastada E-klienditoimikus teenusevõrgustiku liikmete avalehele. Kahjuks on praegu STARis funktsionaalsus pikemat aega katki. Detailanalüüsi käigus tasub kaaluda sarnase funktsionaalsuse loomist E-klienditoimikusse. Kliendi surma info tuleks E-klienditoimikus kogu teenusevõrgustiku liikmete avalehele. Surma korral lepingud lõpetatakse ja vastav info on edaspidi võimalik saata STAR-i.
    2. Kui klient kirjutatakse **haiglast välja koju**. Tellijal on mõistlik kaaluda võimalust lubada haigla sotsiaaltöötajalele ligipääs E-klienditoimikule. Haigla sotsiaaltöötaja saaks vaadata, kas patsiendile on määratud koduhooldusteenus ja kas enne haiglasse minekut oli kliendile määratud koduõe teenus. Kliendi koju kirjutamise eel saaks haigla sotsiaaltöötaja saata teavituse inimese koju minekust teenusevõrgustiku liikmetele. Ja võimaluse lisada olulist infot. KOV (LOV) sotsiaaltöötaja vajab haiglast naasmise infot STAR-i vastava kande tegemiseks. Siin kohal oleks võimalus teha andmeülekanne STAR-i. Täpsustada detailanalüüsiga.
    3. Teenuse osutamise ajal teeb KOV (LOV) sotsiaaltöötaja koduhooldusteenuse osutamise üle järelevalvet- koduhooldusteenuste osutamise **järelevalve akt**- vt Dokumendid/Koduhooldusteenuse osutamise järelevalveakt. Akti koostamisel tulevad süsteemis olemas olevad andmed automaatselt eeltäidetult, kuid neid peab saama käsitsi muuta ja seejärel salvestada ning kinnitada. Koostatud akti peab saama saata süsteemis hooldusjuhile ja firma üldmeilile.

*KOV (LOV) saab vaadata teenuste logi ja seda analüüsida, teenuse tõhusust hinnata, teenust optimeerida.*

## Koduhooldusteenuse hooldusjuht

Kasutaja **logib** ID-kaardiga sisse. Avalehel kuvatakse **teavitus uue kliendi suunamisest** firma teenusele. Teavitusele klikkides avaneb klienditoimik (KOV sisestatud). Klienditoimikus on arsti suunamine hooldusele, arsti tõend, et klient ei põe nakkushaigust, esmane hindamine, otsus ja teenusele suunamine (täna vabas vormis dokument, võib teha automaatselt süsteemselt, kui LOV sots töötaja vajutab nupule “suuna teenusele” - x LOV sotsiaaltöötaja on suunanud kliendi y koduhooldusteenusele, kuupäev), siis tulebki suunamine klienditoimikusse automaatselt. Tutvunud kliendi toimikuga peab hooldusjuht vajutama nupule **“Registreerin teenusele”,** seejärel seotakse kliendi koduhooldusteenuse osutaja firma kliendinimekirja (ja klientide andmebaasi tabelisse, klient seotakse firmaga). Hooldusjuht **määrab hooldaja ja täidab kliendikaardil hooldaja kontaktid, teine kontakt firma üldkontaktidega** täidetakse süsteemi poolt automaatselt. Klient seotakse andmebaasis hooldajaga.

Hooldusjuht täidab **lepingu andmed**, süsteemis olevad andmed tulevad automaatselt. Lepingul peab olema ka välja prinditav vorm. Leping allkirjastatakse kliendi ja hooldusjuhi poolt. Allkirjastatud leping (kas ID-kaardiga allkirjastatud või siis paberkandjal käsitsi) sisestatakse digidocina või siis pdf-na klienditoimikusse. Lepingu kehtivus 1 aastakas. Edaspidi uueneb leping 1 aastaks automaatselt.

Hooldusjuht koostab **hoolduskava** – mis toiminguid ja kui tihti ja mis nädalapäevadel tehakse, mis kuupäevast alates, mis perioodil. Toimingud kirjeldada väga üldiselt, et andmekaitse jääks rahule. Näiteks- vannitamine, koristamine, poes käimine jne. Hoolduskava saab koostada kalendris, planeerides mis perioodil, mis päevadel hooldaja käib kliendi juures, igal korral märkida ka tehtavad tegevused loendist. Tellija soovitab kasutada SNOMED-it. Peab saama hoolduse päevi muuta (näiteks pühade puhul). Lisaks on vaja täita hoolduskava vorm. Hoolduskava vormi võib täita põhjalikumalt juhul kui teised teenusevõrgustiku liikmed seda ei näe, välja arvatud hooldustöötaja. Hoolduskava salvestub klienditoimikusse ja sellest genereeruvad andmed määratud **hooldustöötaja kalendrisse.** Kalender kuvatakse hooldajale avalehele, kus on näha kelle juurde mis ajal tuleb minna, sellele infole klikkides avaneb hoolduskava. Tegevuse saab märkida kalendris tehtuks. Tehtud tegevus kandub kalendrist tehtud tegevuste logisse (e. päevikusse). Hooldusjuht saab vaadata **logi** ja sorteerida logis hooldustöötaja tegevused välja. Selle alusel saab genereerida **aruandeid ja sisendi arvete koostamiseks**. Hooldusjuht koostab vajadusel edaspidi **hoolduskava muudatuse**. Selle alusel koostatakse uus hoolduskava ja genereerub uus kalender. Juhul, kui hooldaja haigestub, siis **määrab hooldusjuht kliendile uue hooldaja/asendaja.** Uue hooldaja andmed pannakse ka kliendikaardile, sellelt kuvatakse kliendiga seotud teenuse osutamise kalender kohe asendajale ja reaalse uue hooldaja andmed saavad teenusevõrgustikule kättesaadavaks. Hooldusjuht näeb kõikide oma töötajate kalendreid. **Hoolduslepingu lõpetamine** – hoolduslepingule lisatakse süsteemis lõpukuupäev. Hoolduslepingu lõppemine fikseeritakse alates lõpukuupäevast kliendikaardil ja selle alusel selle kliendiga seotud tegevused alates lõppemise kuupäevast hooldaja kalendris ei kuvata.

Hooldusjuht saab vaadata hooldaja aruandeid ja vajadusel genereerida enda aruandeid (vt dokumendid).

Hooldusjuht peab saama saata ja vastu võtta süsteemi kaudu **teateid** teenusevõrgustiku liikmetega, teated kuvatakse avalehel ja dubleeritakse e-mailile? Detailanalüüsi käigus kaaluda võimalust saata teateid kogu võrgustikule või kas peab saama saata teateid ühele võrgustiku liikmele või valitud võrgustiku liikmetele. Hooldusjuht peab saama saata süsteemi kaudu **tagasisidet** KOV-le (LOV-le). Detailanalüüsi käigus kaaluda võimalust luua logisse hooldusjuhile funktsionaalsus: logi rea juurde lisada nupp “saada KOV (LOV) sotsiaaltöötajale info”, sellele vajutades avaneb loend enamlevinud teavituse põhjustest (a’la klient suundus haiglaravile, klient on sugulaste juures) ja alates ning kuni kuupäevade jaoks kalender. Üks loendi rida peaks olema “muu”, sel juhul avaneb käsitsi täitmiseks väli ja kuupäevade kalender. Lõpuks nupp “saada KOV sotsiaaltöötajale”, info läheb sellele sotsiaaltöötajale, kes on fikseeritud teenusevõrgustikus. Detailanalüüsi käigus kaaluda, kas infot dubleeritakse KOV (LOV) osakonna juhatajale. Loendi kasutamine kergendab teate saatmist ja võimaldab hiljem välja sorteerida, kes ja kui paljud kliendid on näiteks aasta jooksul osa teenusel oldud ajast olnud haiglas, s.t kui suurel osal ajast pole teenust vaja olnud osutada. See aitab näiteks ressursse arvestada ja vastavat statistikat saada.

*Hooldusjuht saab vaadata kliendile osutatud teenuse logi (asendab teeninduslehte vt. Dokumendid), näeb kliendile osutatavaid teenuseid kompaktselt, saab teenuse osutamist analüüsida, koduhooldust optimeerida ja sünkroniseerida teiste teenusevõrgustiku liikmete toimingutega.*

## Hooldustöötaja

Kasutaja **logib sisse** ID-kaardiga. Hooldustöötaja saab **uue kliendi kohta teavituse** avalehele. Hooldustöötaja **tegevuste kalendrisse** on lisandunud hoolduskavalt tegevused. **Kliendi nimele klikkides** avaneb klienditoimik- saab tutvuda kliendi hoolduse poole dokumentatsiooniga), näeb kliendi kalenderit (s.o näeb kõigi teenuseosutajate tegevusi), kliendikaarti. Tagasi navigeerides liigub ta avalehe kalendrivaatele tagasi “Tagasi kalendrisse”- saab navigeerida tagasi kalendrisse. **Kuupäevale klikkides** saab muuta tegevuse sooritamise kuupäeva. Rea lõpus on võimalus **tegevus märkida tehtuks** (linnutada). Seejärel on kohustuslik märkida **koduhooldusele kulunud aeg.** Vajadusel võib teha 2 eraldi välja – koduhooldusele kulud aeg ja aeg koos minemise ja tulemisega. Kui tegevus on märgitud tehtuks, läheb tegevus automaatselt **tehtud tegevuste logisse**. Ekraanile tuleb logi kuva. Tehtud toimingute märkimiseks ilmub kokkulepitud loetelu toimingutest (tellija soovitab kasutada SNOMED-it, täpsustada detailanalüüsi käigus), kus siis hooldaja märgib ära, mida ta täpsemalt sel päeval tegi. Lisaks on võimalus käsitsi täidetaval väljal lisada kommentaare. Salvesta. Peale salvestamist liigub ekraanipilt tagasi kalendrile. Tehtud tegevused võib kalendris kuvada teist värvi. Logi on võimalik **sorteerida,** enda tegevused logist välja võtta. Selle alusel saab genereerida **tegevuste aruande**. Tegevuste aruanne on aluseks **arvete koostamiseks.**

Juhul kui toimingut ei ole võimalik teha (klient on näiteks haiglas), siis peab saama toimingu **märkida “tegemata”** ja käsitsi täidetaval väljal peab põhjendama või ekraanile tuleb aken, kus peab hooldustöötaja põhjendama, miks on töö tegemata. Mõlemal juhul vastused võib võtta valikvastustest (näiteks haiglas, sugulaste/lähedaste juures, ei viibinud kodus, ei saanud sisse, kliendi asukoht teadamata jne.). Tegemata kuid põhjendatud toimingud võivad minna kalendris teist värvi. Tegemata, kuid põhjendamata tegevused- see tähendab on lihtsalt tegemata, s.t ei jõudnud sel päeval vms.

Kui klient on haiglas või ajutiselt sugulaste juures ja kliendile teenust ei ole võimalik osutada, on võimalik süsteemi kaudu **teenusevõrgustiku liikmeid** sellest **teavitada**. Kui teenusevõrgustiku liikmetele saata süsteemist teavitus, tuleb vastav teavitus võrgustiku liikmete avalehele (või e-meilile).

Hooldustöötajal on vaja infot, millistel **klientidel hakkab puude raskusastme kehtivusaeg läbi saama** ja mis ajast raskusaste läbi saab. Selleks on vaja saada andmevahetuse korras vastavad andmed SKAIS-st, kokku lepitud aja jooksul saata hooldustöötaja avalehele. Hooldustööjal on vaja saada rahvastikuregistrist? **infot klientide surma** fakti ja aja kohta. Detailanalüüsi käigus täpsustada, kas hooldustöötaja näeb ise rahvastikuregistrist vastavat infot või saab läbi süsteemi teate hooldusjuhilt või teistelt teenusevõrgustiku liikmetelt.

## Õendusjuht

Kasutaja **logib sisse** ID-kaardiga.

Perearst suunab patsiendi koduõendusteenusele. **Suunamiskiri** TIS-ist, võib olla ka paberkandjal või saadetud e-mailile krüpteeritult. Süsteemi jaoks vajalike andmete tõmbamine süsteemi ja suunamiskiri ise laadida süsteemi pdf-na. TIS-I kaudu tulnud suunamiskirjad võib asendada TIS-i lingiga. Lingi kaudu pääseb suunamiskirja andmetele ligi ainult selleks vastavat õigust omavad isikud (s.o meditsiinitöötajad). Süsteemi peaks **esialgsel hinnangul** minema **õendusabiteenuse tegevuste andmestik ja ravimiinfo.** Suunamiskirja ja koduõenduse epikriisi andmestik TIS-is lisatud analüüsile eraldi failidena.

Õendusjuht **registreerib patsiendi-** patsient seotakse andmebaasis asutusega ja vajadusel saab saata süsteemi kaudu (soovitav siiski e-mailina) **suunanud arstile e-meilile teavituse** patsiendi teenusele registreerimise kohta. Õendusjuht kontrollib, kas patsiendi klienditoimik on süsteemis juba olemas, kas patsient saab koduhooldusteenust.

Kui patsienti ei ole süsteemis, siis loob **klienditoimiku ehk koduõdede vaates koduõendusloo**. Klienditoimik on hooldustöötajate ja koduõdedele ühine. Detailanalüüsi käigus selgitada välja, kas on dokumente, mida tohib näidata ainult valdkonna töötajatele. Kui jah, siis tuleb määrata dokumendi liik. **Dokumendi liigi** (kas sotsiaalvaldkonna või koduõenduse valdkonna dokument) määrab süsteem automaatselt vastavalt sellele, mis rollis on dokumendi sisestaja süsteemi sisenenud. Näiteks kui õendusjuht sisestab dokumendi, siis on dokument automaatselt koduõenduse dokument.

Sellisel juhul on ühine ainult kliendikaart, kliendikalender, logid ja vajadusel teavituste saatmine. Ühist suurt pilti, s.o klienditoimiku kõiki dokumente, logisid, kliendikalendrit võiks näha ainult LOV sotsiaaltöötaja ja detailanalüüsi käigus otsustada kas klient ning tema lähedane.

Detailanalüüsi käigus selgitada, kas suunamiskirja andmete täies ulatuses sisestamine on vajalik. Tehniliselt on võimalik lahendada, et klienditoimiku e. koduõendusloo loomine teha automaatselt, kui isikul ei ole süsteemis eelnevalt klienditoimikut ja isikule tehakse süsteemis suunamiskiri. Suunamiskirja näevad ainult õendusjuht ja koduõde. Kui patsiendi klienditoimik ja kliendikaart on süsteemis olemas, siis **lisatakse** tema **suunamiskiri klienditoimikusse.** Algatatakse koduõenduse teenus. Kõik teenuse dokumentatsioon salvestatakse klienditoimikusse. Koduõenduse dokumente ja andmeid näevad ainult koduõde ja õendusjuht. Õendusjuht täiendab **kliendikaarti (määrab koduõe)** ja klient seotakse andmebaasis koduõega**), mida näeb kogu teenusevõrgustik** (või kliendi puhul, keda seni süsteemis ei ole **loob kliendikaardi,** suunamiskirjal olemasolevad andmed tulevad automaatselt) +täidab kliendikaardil koduõenduse andmed koduõenduse teenuse osutaja andmetega (s.o **määrab koduõe** ja klient seotakse andmebaasis koduõega)- koduõe nimi, kontakttelefon ja dubleerivaks kontaktiks tuleb automaatselt firma üldtelefon ja e-meil. Õendusjuht koostab **õenduskava ehk õendusplaani**. Õenduskava koostamine käib kalendril, määratakse mis päevadel mis toiminguid tuleb teha, kasutatakse õendusplaani kategooriajaid. Kliendi **kalender on kogu teenusevõrgustikule ühine ja kõigile teenusevõrgustiku liikmetele nähtav.** Kalender kuvatakse kakoduõe avalehele. Mõistlik oleks, et koduõe avalehel kuvatakse koduõe kalender ainult koduõe tegevustega (konkreetsel ajal külastatava kliendi nimi, kliendi aadress), kliendi nimele klikkides kuvatakse kliendi kogu teenusevõrgustikku hõlmav kalender. Kliendi kalendris on võimalik näha ka hooldustöötaja tegevusi **kalendris** ning teiste teenusevõrgustiku liikmete tegevusi kalendris. Õendusjuht näeb kõigi oma töötajate koduõe kalendreid. Juhul, kui **koduõde on vaja muuta** või määrata asendaja, määrab õendusjuht kliendiandmetes uue koduõe. Peale uue õe määramist kuvatakse patsiendi andmed uue koduõe kalendris.

Õendusjuht koostab **hinnangu patsiendi** seisundile. Hinnagu koostamisel kasutab testi. Lisaks teeb õendusjuht patsiendile mälutesti. Hindamine peaks käima süsteemis. Nuppudele “Patsiendi seisundi hinnang” ja “Mälutest” vajutades avaneksid patsiendi toimikus õenduse vastavad testid. Lisaks saab edaspidi lisada lingi hindamiskeskkonda, kus on sotsiaalministeeriumi poolt soovitatavad hindamisinstrumendid (näiteks InterRai). Seal sooritatud hindamised saab süsteemi alla laadida ja klienditoimikusse (s.o õendusloosse) salvestada. Õendusjuht koostab ja sõlmb patsiendiga **lepingu**. Lepingut hoitakse DHS-is Õendusjuht teeb järelvalvet. Süsteemis peab saama luua **järelvalveakti.** Salvestub klienditoimikusse. Kui koduõde näeb vajadust muuta teenust, annab ta vastava **tagasiside** õednusjuhile.

Kui koduõelt tuleb info, et on vajadus **muuta koduõe teenust**, annab õendusjuht arstile vastava info ja olukorra kirjelduse. Arst võib siis **suunamiskirja** vastavalt vajadusele **muuta**. Koduõenduse teenuse protsess jätkub siis vastavalt uuele suunamiskirjale.

Õendusjuht peab saama süsteemis (või süsteemi kaudu e-meilile) **saata ja vastu võtta teateid** teiste teenusevõrgustiku liikmetega. Samuti võib õendusjuht vahetada teateid patsiendi suunanud arstiga.

## Koduõde

Kasutaja **logib sisse** ID-kaardiga.

Koduõde **näeb** avalehel **teavitust uue patsiendi lisandumisest** ja **tegevuste kalendrit**. Kalendris on näidatud patsiendi nimi, tegevused mis tuleb teha (õendusplaani kategooriatena), tegevuse tegemise kuupäev. Kuupäevale klikkides saab tegevuse kuupäeva muuta. Patsiendi nimele klikkides näeb ta kliendi kalendrit (s.o kõigi teenuseosutajate tegevusi), kliendikaarti, suunamiskirja ja õenduskava. Tagasi navigeerides liigub ta avalehe kalendrivaatele tagasi. Rea lõpus on tehtud tegevuse märkimiseks võimalus linnutada- tegevused liiguvad tehtud tegevustena **logisse.** Ekraanile tuleb logi kuva. Tehtud toimingute märkimiseks ilmub kokkulepitud loetelu toimingutest, kus siis koduõde märgib ära, mis toimingud ta sel päeval tegi. Ühises logis on tegevused tulnud kalendrist õendusplaani kategooriatena, detailsem kirjeldus (päevik) tehakse kas koduõendusfirma infosüsteemis või selle puudumisel on E-klienditoimikus lisaväli, kus saab detailselt tehtud õendustegevusi kirjeldada. Lisaväli tohib olla nähtav ainult koduõele ja õendusjuhile.

Lisaks on kohustuslik enne salvestamist märkida ära teenusele kulunud aeg. Vajadusel 2 eraldi välja- teenusele kulunud aeg ja teenusele kulunud aeg koos minemise ja tulemisega. Salvesta. Peale salvestamist liigub ekraanipilt tagasi kalendrile. Tehtud tegevused võib kalendris kuvada teist värvi. Logi on võimalik **sorteerida,** enda tegevused logist välja võtta. Selle alusel saab genereerida **tegevuste aruande**. Tegevuste aruanne on aluseks **arvete koostamiseks.**

OÜ Koduõde on oma tegevuste päevik MIS-is olemas. Detailanalüüsi jooksul kaaluda võimalust MIS päevikust andmed üle kanda E-klienditoimiku logisse. Logi on kõigi teenusevõrgustiku liikmete tegevusele ühine. Vajalik selleks, et analüüsida, kuidas erinevaid teenuseid paremini ja tõhusamalt pakkuda. Lisaks on tihti koduõel ja hooldustöötajal vaja oma tegevusi sünkroniseerida.

Juhul kui toimingut ei ole võimalik teha (klient on näiteks haiglas), siis peab saama toimingu **märkida “tegemata”** ja käsitsi täidetaval väljal peab põhjendama või ekraanile tuleb aken, kus peab koduõde põhjendama, miks on töö tegemata. Mõlemal juhul vastused võib võtta valikvastustest (näiteks haiglas, sugulaste/lähedaste juures, ei viibinud kodus, ei saanud sisse, kliendi asukoht teadamata jne.). Tegemata kuid põhjendatud toimingud võivad minna kalendris teist värvi. Tegemata, kuid põhjendamata on tegevused- see tähendab on lihtsalt tegemata, s.t ei jõudnud sel päeval vms.

Kui patsient on haiglas või ajutiselt sugulaste juures ja patsiendile teenust ei ole võimalik osutada, on võimalik süsteemi kaudu **teenusevõrgustiku liikmeid** sellest **teavitada**. Kui teenusevõrgustiku liikmetele saata süsteemist teavitus, tuleb vastav teavitus võrgustiku liikmete avalehele (või e-meilile). Vajalik selleks, et teavitada teist osapoolt patsiendiga toimunud muutustest või et teised teenusevõrgustiku liikmed ilmaasjata patsiendi juurde ei läheks. Samuti on töö koordineerimiseks vaja teenusevõrgustiku liikmetel omavahel tegevused kokku leppida. Detailanalüüsis kaaluda, kas võimaldada teadete saatmine ühele või valitud teenusevõrgustiku liikmele.

## Füsioterapeut

See roll on teenuse osutajale, kes ei ole seotud koduhoolduse ega koduõenduse firmadega, nende lepingutega. Sama rolliga saavad süsteemi kasutada näiteks ka haigla sotsiaaltöötaja. Sisu poolest on soovituslik, et füsioterapeut oleks kaasatud teenusevõrgustikku. Tema andmed peaksid olema samuti kliendikaardil ja tema tegevused samuti kalendrisse kantud. Detailanalüüsi käigus uurida, kuidas füsioterapeudi andmed kliendikaardile kantakse. Üks võimalus on, et füsioterapeut ise **sisestab oma andmed kliendikaardile ja kalendrisse** käsitsi. Detailanalüüsi käigus selgitada, kes annab ligipääsu õigused sellisele rollile, kus kliendile pakub teenust isik, kes ei ole ei koduõendusega ega koduhooldusega seotud. Esialgsel hinnangul on tal õigus: näha ja muuta (oma välja) kliendikaarti, näha ja lisada kirjeid logisse, näha ja lisada kirjeid kliendikalendris, saata teavitusi teenusevõrgustiku liikmetele.

Füsioterapeudi tegevused peaks saama teiste osapooltega samal põhimõttel ühiselt logitud, välja sorteerida, aruandeid genereerida ja anda sisendit arvete koostamiseks. Ühises logis näitamiseks peab füsioterapeut näitama oma tegevusi väga üldiselt- massaaž (selja) või kasutada SNOMED-it. Vajalik selleks, et füsioterapeut saaks oma tegevusi teiste teenusevõrgustiku liikmetega sünkroniseerida.

Juhul, kui füsioterapeut märkab patsiendi juures muutusi, mis vajavad reageerimist, peab füsioterapeut saama saata teenusevõrgustiku liikmetele vastava teate.

## Iru Hooldekodu

Iru sotsiaaltöötaja ei tegele terviseandmetega. Saab logidesse panna enda tegevusi, kliendi kalendrisse oma plaanitavaid tegevusi (käsitsi), näha ja täiendada kliendikaarti, saata ja näha teenusevõrgustikule teateid. Selgub detailanalüüsi käigus.

Irus patsiendil ei ole üht konkreetset hooldajat ja koduõde. Need patsiendid tuleb siduda asutusega – selgub detailanalüüsi käigus.

# Kasutuslugude diagrammid TO-BE

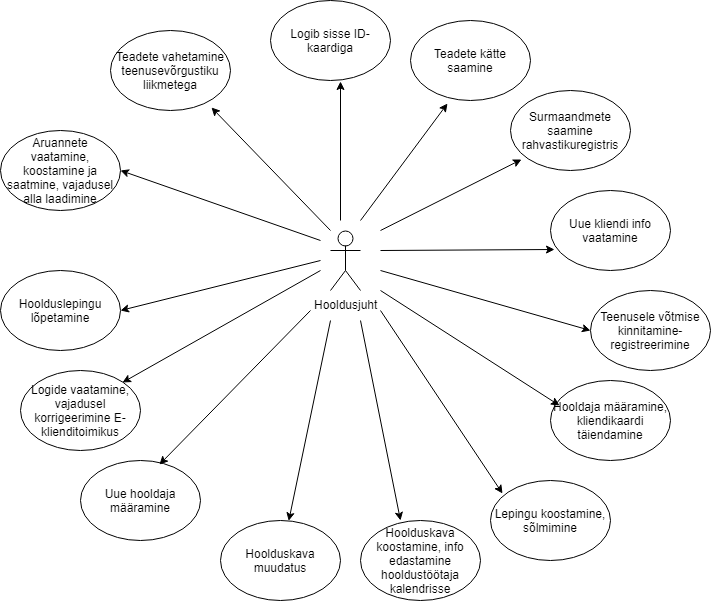
## KOV (LOV) sotsiaaltöötaja

Sotsiaaltöötaja peab töötama paralleelselt STAR-i ja E-klienditoimikuga. Paralleelseid tegevusi mitte dubleerida. Käesolev kasutuslugude skeem teeb ettepaneku, kuidas töö kahe infosüsteemi vahel lahendadada andmevahetusega.



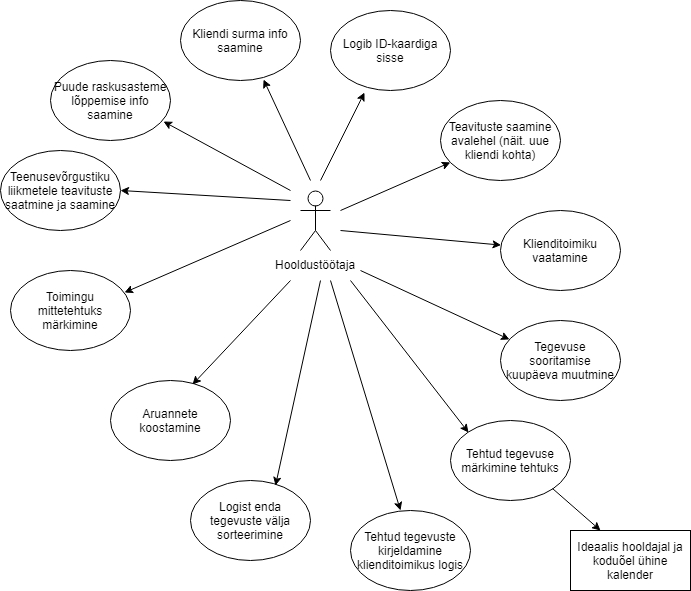
Joonis 5. KOV (LOV) sotsiaaltöötaja kasutuslood TO-BE

## Hooldusjuht



Joonis 6. Hooldusjuhi kasutuslood TO-BE

## Hooldustöötaja



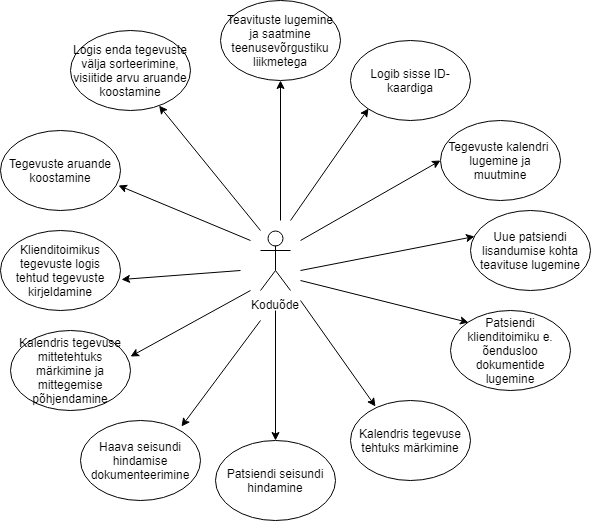
Joonis 7. Hooldustöötaja kasutuslood TO-BE

## Õendusjuht



Joonis 8. Õendusjuhi kasutuslood.

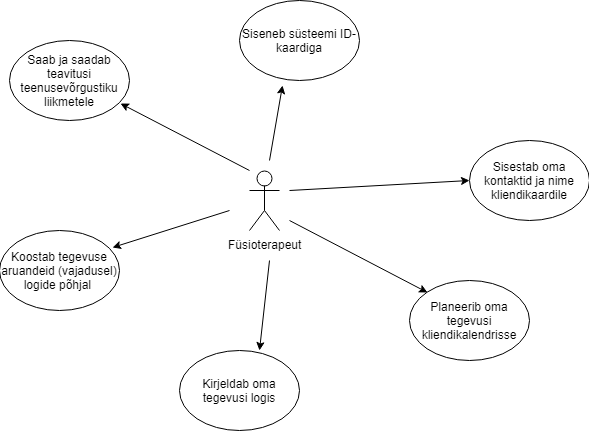
## Koduõde



Joonis 9. Koduõe kasutuslood TO-BE

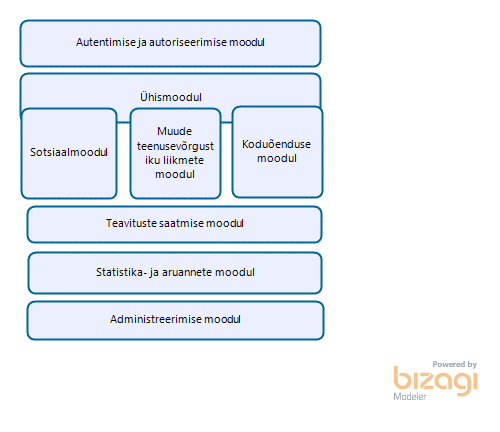
## Lepinguga mitte seotud teenuse osutaja. Näiteks Füsioterapeut

Tegu on rolliga, kus teenuse osutaja ei ole koduõenduse ega koduhooldus teenuse osutaja. Kuna selles rollis oleval töötajal ei ole lepingut ja otsene juht ei ole süsteemiga seotud, siis ligipääsu õiguse annab administrator või KOV (LOV) sotsiaaltöötaja. Kliendikaardile oma andmed täidab ise või täidab need isik, kes talle ligipääsu õiguse on andnud.



Joonis 10. Teenusevõrgustiku liikme, kes ei ole koduhooldusteenuse ega koduõenduse lepinguga seotud, kasutuslood.

# E-klienditoimiku moduleeritud arhitektuur.



Joonis 11. Moduleeritud arhitektuur

Autentimise ja autoriseerimise mooduli jaoks soovitame kasutada sertifitseerimise keskuse valmis komponente:

<https://www.id.ee/index.php?id=10584>

<https://www.sk.ee/teenused/mobiil-id/tehniline-lisainfo-digidocservice/>

# ISKE

E-klienditoimiku turbeaste soovituslik turbeaste on keskmine (M). Vastavalt sellele on süsteemi turvaklass K2T2S2.

K2 – andmete käideldavuse alusel määratakse järgnevalt: töökindlus 99% (lubatud summarne seisak nädalas 2 tundi), lubatud nõutava reaktsiooniaja kasv tippkoormusel 1-10 minutit.

T2 – andmete tervikluse alusel määratakse järgnevalt: info allikas, selle muutmise ja hävitamise fakt peavad olema tuvastatavad. Vajalik on info õigsuse, täielikkuse ja ajakohasuse perioodiline kontroll.

S2 – andmete konfidentsiaalsuse alusel määratakse järgnevalt: salajane info, info kasutamine on lubatud ainult teatud kindlatele kasutajate gruppidele, juurdepääs teabele on lubatav juurdepääsu taotleva isiku õigustatud huvi korral.

# Andmete säilitamine ja kättesaadavus

E-klienditoimik on infosüsteem, milles olevate andmete õigsus ja kättesaadavus on kriitilise tähtsusega, kuna infosüsteemis olevate andmete alusel tehakse toiminguid, millest sõltub klientide/patsientide elu, tervis ja heaolu. Sellest lähtuvalt on oluline, et toimuks regulaarselt 1 kord ööpäevas varukoopiate tegemine ja koopiatelt peab saama andmeid taastada. Andmeid peab saama taastada andmebaasi kriitilise vea korral, andmekeskuses toimunud intsidendi (näit. tulekahju) või pahatahtliku tegevuse korral (serverist andmebaasitabelite kustatamine). Vastavalt soovitatud ISKE turvaklassile on andmete terviklikkus T2. Turvaklassi T2 omavas infosüsteemis peavad olema info allikas, selle muutmise ja hävitamise fakt tuvastatavad, vajalik on info õigsuse, täielikkuse ja ajakohasuse perioodiline kontroll.

Vastavalt soovitatud ISKE turvaklassile on E-klienditoimiku käideldavus turvaklassis K2. Käideldavus kirjeldab kättesaadavuse taset. K2 turvaklassi juures peab infosüsteemi töökindlus olema 99% (lubatud summarne seisak kuni 2 tundi nädalas).

Andmete konfidentsiaalsusest lähtuvalt oleme soovitanud E-klienditoimiku turvaklassi S2 – info kasutamine on lubatud ainult teatud kasutajagruppidele, juurdepääs andmetele on lubatav juurdepääsu taotleva isiku õigustatud huvi korral. Andmetele ligipääsud on reguleeritud vastavalt rollidele ja õigustele.

Dokumentide säilitamise tähtajad ja ligipääs (avalik või asutusesiseseks kasutamiseks) määrab kasutaja iga dokumendi korral eraldi.

Süsteem peab olema kättesaadav 24 tundi 7 päeval nädalas. Süsteemi kõrgendatud kasutuse aeg on tööpäeviti 8.30- 12.00 ja 14.00-16.30. Kasutajatugi (helpdesk ja service desk) toimib tööpäevadel 8.00- 18.00.

# Kasutatavuse analüüs

Hinnanguline kasutajate arv on 600. Süsteemi võib saada ligipääsu soovi korral klient ise või kliendi lähedane isik KOV (LOV) sotsiaaltöötaja kaalutlusotsuse alusel. Süsteemi kasutatavate klientide ja lähedaste ennustatav hulk süsteemis on 1500-2000 inimest. Klientide/patsientide arv on käesoleval hetkel 3500 inimest.

# Aruandlus

Aruanded, nende andmekoosseisud ja andmete lähtekohad on kirjeldatud dokumendis Andmestik TO-BE.

# Tasuvusanalüüs

Teenuse kvaliteet tõuseb. Teenus muutub kliendikesksemaks. Vajaliku info kättesaadavus teenuse osutajatele (teenusevõrgustik), klientidele ja lähedastele paraneb.

Teenusevõrgustiku liikmetele on võimalik süsteemi kaudu saata teavitusi, mistõttu kliendi seisundi muutusest on võimalik operatiivselt teavitada. Teenuse alustamise aeg kiireneb 10-15%.

Teenuseosutajate tööaja tõhusam kasutamine. Puuduliku info tõttu tehtud asjatud kodukülastused kaovad ära.

Teenuseosutajad saavad teenuse parandamiseks oma tegevusi omavahel sünkroniseerida, mille läbi paraneb teenuse kvaliteet 20%.

Planeerimisvigade vähenemine ühiskalendri kasutusele võtmisega 20%.

Dokumentide täitmise aeg väheneb 10%-15%. Paberkandjatel dokumentide hulk väheneb miinimumini. Kulu paberitele ja dokumentide säilitamisele väheneb 60%.

Aruandluse ja statistika koostamise aeg väheneb 75%.

# Rahulolu hindamise meetodid

Kasutajate rahulolu süsteemiga. Info allikas on küsitlus. Hindamine kriteeriumite lõikes skaala 1-10. Uuritakse kasutajate subjektiivset rahulolu järgmiste kriteeriumite lõikes:

Andmete piisav detailsus- kas süsteemis olevad loendid katavad sisestamisele kuuluvad teemad ja kas käsitsi sisestavaid tekstiväljade hulk on optimaalne.

Andmete hulga piisavus- kas süsteemis olevad andmeid on teenuse osutamiseks piisavalt.

Kasutusmugavus – kui lihtne ja meeldiv on süsteemi kasutada.

# Andmekogu pidaja

E-kilienditoimiku kasutajad kuuluvad erinevatesse valdkondadesse (sotsiaal- ja tervishoid), kasutajad töötavad erinevates asutustes. Süsteem on pigem kliendikeskne, inimesele osutatavate teenuste paketi keskne ja teenuste osutajad saavad kasutada süsteemi erinevates õigustes. Täna on probleem selles, et KOV ei tohi vastavalt Tervishoiu teenuse korraldamise seadusele (TTKS) koduõenduse tervishoiu teenust teostada ega tervise andmeid töödelda.

# Õiguslik vaade

Lepingu täitmisel juhindub pakkuja järgmistest õigusaktidest, tehnilistest normidest ja standarditest:

1. Vabariigi Valitsuse 20. detsembri 2007 määrus nr 252 [„Infosüsteemide turvameetmete süsteem“](https://www.riigiteataja.ee/akt/13125331);
2. Tallinna Linnapea 20. märts 2013 käskkiri number PO-1/65 „Tallinna andmekogude asutamise ja nende pidamise lõpetamise kord“;
3. Tallinna Linnapea 20.03.2018 nr LSB-28/10 käskkiri „Tallinna linna asutustes 2018. aastal kasutatavate IT vahendite riist- ja tarkvara standard“, (lisatud lisafailina pdf.formaadis);
4. Tallinna Linnapea 21.06.2017 nr LSB-28/14 käskkiri „Tallinna linna infoturbepoliitika“, (lisatud lisafailina pdf.formaadis);
5. Kvaliteedijuhtimissüsteem EVS-EN ISO 9001:2015;
6. Tallinna ühtse visuaalse identiteedi stiiliraamat (2018);
7. Tallinna infosüsteemide kasutajaliideste [juhend (UIG)](http://veeb.tallinnlv.ee/tallinnuig/);
8. Riigi Infosüsteemide Ameti [ISKE rakendusjuhend 8,00](https://www.ria.ee/et/kuberturvalisus/iske/juhendid-ja-materjalid.html);
9. Sotsiaalhoolekande seadus 09.12.2015 <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122015005?leiaKehtiv>
10. Tallinna linnapea 24.05.2018 käskkiri nr LSB-28/17 „[Tallinna linna andmekaitsetingimused](https://real.edu.ee/failid/2017_2018/Tallinna_linna_andmekaitsetingimused.pdf)“;
11. Vabariigi Valitsuse määrus "Klassifikaatorite süsteem"  (Vastu võetud 10.01.2008 nr 11).
12. muud Tallinna linnas ja Eesti Vabariigis kehtivad õigusaktid.

Infosüsteem „E- klienditoimik“ asutatakse Kohaliku omavalitsuse korralduse seaduse § 6 lg 1, lg 2 alusel ning kooskõlas avaliku teabe seaduse § 431 lg-ga 1 ja § 433 lg-ga 1. Teenust osutatakse Sotsiaalhoolekande seaduse § 5 alusel. Teenuse osutajad on Tallinna Linna allasutused ja juriidilised isikud, kes on sõlminud Tallinna linnaga teenuse osutamiseks lepingud. Füüsilised isikud, kes teenust osutavad on sõlminud vastavad töölepingud. Lepingutes on fikseeritud konfidentsiaalsuse nõuded ja õigus töödelda andmeid seoses tööülesannetega. Kliendid sõlmivad teenuse saamiseks teenuse osutajaga lepingud, kus on fikseeritud ka kliendi luba töödelda tema delikaatseid isikuandmeid seoses tööülesannete täitmisega.

Andmekogu omanik koostab ja esitab kinnitamiseks andmekogu põhimääruse.

Andmekogu omanik registreerib loodava süsteemi Andmekaitse inspektsioonis.

Infosüsteemis töödeldakse delikaatseid isikuandmeid. Infosüsteem on planeeritud liidestada x-teega.

# Analüüsi käigus tehtud ettepanekud loodavale süsteemile

## Koduõenduse osutajad

Koduõe teenus kodus. Koduõel on vaja näha, et hooldustöötaja käib. Kes, millal ja mis teenuseid tehakse, s.o näha hooldusplaani. Hooldusplaani nägemine on vajalik, et veenduda, kas suhkruhaige saab toidu kätte, kas patsiendile on ette nähtud kodus voodilinade vahetus jne. Koduõde peab saama oma koduvisiitide aegu ja protseduure koduhoolduse toimingutega sünkroniseerida. Näiteks sättida oma visiitide aegu erinevatele päevadele, et patsiendi olukorda monitoorida võimalikult paljudel päevadel.

Juhul, kui üks teenusevõrgustiku osapool saab infot, et patsienti ei ole kodus, näiteks on viidud haiglasse, siis saab teisi teenusevõrgustiku liikmeid teavitada. Niimoodi saaks säästa aega ja ilmaasjata visiit ära jätta.

Medicumi koduõed on huvitatud jätkamisest MIS-ga. E-toimikusse soovitakse panna kliendi andmete juurde 2 kontakti: koduõe nimi, kontakt ja firma kontakt. Samuti on ootus, et kliendi andmetesse pannakse hooldustöötaja ja tema kontakt ning teine kontakt on hooldusjuht.

Koduõed tahavad tööprotsessi teha sellisena, et infosüsteemi täidetakse õhtul kontoris. Patsiendi juures infosüsteemi kandeid ei tehta, sest koduõel on piisavalt palju kaasa kanda ja kliendi juures arvuti/tahvliga toimetamist ei taheta.

Kliendikaart hooldajatel ja koduõdedel ühine. Kliendi andmestikus peab olema näha, et antud inimene on selle koduõe teenuse osutaja firma klient ja hooldusteenuse osutaja firma klient, mis LOV-st on suunatud- s.t koduõed tahavad näha patsiendi teenusevõrgustiku liikmeid ja vajadusel süsteemi kaudu võrgustiku liikmetele teateid jätta. Koduõendusfirma täidab, et inimene on teenusel, kes on koduõde. Peab olema 2 kontakti koduõenduse firmast- koduõe nimi, kontaktid (e-mail ja telefoni number) ja koduõenduse firma üldkontakt juhuks kui koduõde on koolitusel, kuid infot on vaja edastada. Hooldusfirma puhul loogika sama: 2 kontakti- hooldaja ja näiteks hooldusjuhi kontaktid. Teenusevõrgustiku liikmetel peab olema kättesaadav kõikide osapoolte asendamised ja asendajate kontaktid.

TEHIK on arendamas TIS-i Koduõe moodulit: suunamiskiri kodõenduteenusele ja koduõe epikriis.

TEHIK-u moodulid võiks olla E-klienditoimikuga liidestatud. Vähemalt link TIS-ga. Selgitatakse peale TIS koduõenduse moodulite valmimist detailanalüüsi käigus.

## Tallinna STA

Tuleb vältida topelt andmete sisestamist. Juhul, kui andmed on süsteemis juba olemas, siis need peavad tulema dokumentidele automaatselt.

Hooldaja ja koduõe visiitide kohta peab jääma logi- millal käidi ja mis tegevusi tehti. Tulevikus kaaluda võimalust, et logi saab näha ka klient ja tema lähedane.

Kliendi poolele tekivad arveldused. Näidata ka kes maksab ja kui palju maksab. Finantspoole lahenduseks tõenäoliselt eraldi projekt.

Kriitiline info peab jooksma ka STAR-i, et vältida erinevatesse infosüsteemidesse topelt andmete sisestamist. Praegu STAR-is KOV suunab hooldusteenusele. Näidatakse ära kes osutab teenust ja mis perioodil.

## Lasnamäe Hoolekande teenuse osutaja

Toimetamine rahaga. Täna on kodus vihik, kus siis klient raha andes kinnitab summa suurust ja fakti allkirjaga. Hooldustöötaja kinnitab raha saamist samuti allkirjaga. Peale poes käimist esitab tšeki ja tagastab allesjäänud raha. Summa suurus ja tagasiandmise fakt kinnitatakse vihikus hooldaja ja kliendi allkirjadega. Klientide soov on, et vihiku süsteem jääks alles. Kas lahendada see teema ka E-klienditoimikus?

Täna koduõde teavitab hooldajat oma probleemidest ja vajadustest samuti vihikus. Näiteks ravimeid ostab hooldaja, rohud paneb võtmiseks valmis koduõde. Kui ravimeid on vaja juurde osta, siis täna jätab koduõde hooldajale teavituse vihikusse. Selle saaks lahendada süsteemi kaudu teavituste saatmisega.

## Andmete kirjeldused ja statistilised andmed

Andmete kirjeldused ja statistilised aruanded on kirjeldatud Analüüsi Lisas 1 Andmestik\_TO-BE.

# Mittefunktsionaalsed nõuded

* Ligipääsu õigusi peab saama vastavalt rollidele administreerida.
* Süsteemi loomisel tuleb kasutada tarkvara vabavaralisi lahendusi.
* Andmebaasi loomisel tuleb kasutada vabavaralisi lahendusi.
* Süsteemi sisse logimine peab olema ID-kaardiga või mobiil-ID-ga.

# Nõuded testitavusele

* Loodavate komponentide lähtekood peab olema kaetud ühiktestidega vähemalt 90% ulatuses. (<https://junit.org/junit5/>; <https://en.wikipedia.org/wiki/Code_coverage>; <https://www.jacoco.org/jacoco/>)
* Iga ühiktest peab olema kommenteeritud nii, et oleks selge, mis on antud testi eesmärk.

# Nõuded kasutajaliidesele

* Kasutajaliides peab olema sobiv kasutamiseks lauaarvutites, sülearvutites, tahvelarvutites.
* Vaegnägijatel peab olema võimalik teksti suurust ja kontrastsust muuta või kasutada Windows’i abivahendeid.
* Kasutajaliides peab olema eesti keelne.

# Nõuded läbilaskevõimele

* Süsteem peab olema võimeline teenindama vähemalt 80 samaaegset kasutajat nii, et reaktsiooniaeg ei kannata.
* Samas süsteemis andmete pärimise aeg maksimaalselt 1 sekund.
* Aruande kuvamise aeg maksimaalselt 5 sekundit.

# Komponentide paigutamine

* Rakenduse komponendid paigutada kas füüsilises serveris, virtuaalserveris või pilves.

# Nõuded liidestuvusele teiste süsteemidega

* Liidestumisel teiste olemasolevate süsteemidega tuleb eelistada REST API (<https://en.wikipedia.org/wiki/Representational_state_transfer>) liideseid, nende puudumisel SOAP liideseid (<https://www.w3.org/TR/soap/>).

Nõuded ligipääsule:

* Agregaatori kasutajaliides peab olema kasutatav ainult üle HTTPS protokolli. Ligipääs süsteemile peab olema kasutatav ainult üle HTTPS protokolli.

# Nõuded dokumentatsioonile

Loodav kood peab olema dokumenteeritud kommentaaridega oluliste klasside ja avalike meetodite tasemel. Iga komponendi jaoks peab olema administraatoritele juhendid paigaldamise ja konfigureerimise kohta.

# Platvormide kirjeldused eri huvigruppidele ja nende piirangulisest vajadusest lähtuvalt

Piiranguid ei paneks, sest praegu on saadaval palju erinevaid arendusplatvorme.

# Nõuded andmestandardite rakendamiseks

Andmestandardite (ehk süsteemis kasutatavate klassifikaatorite) rakendamisel järgida Eestis kehtestatud üleüldist nõuet klassifikaatorite valikuks ja kasutuselevõtuks Vabariigi Valitsuse määrusega "Klassifikaatorite süsteem"  (Vastu võetud 10.01.2008 nr 11).