

Kaugvastuvõtu rakendamine eriolukorras

Gerli Paat-Ahi, Anne Randväli, Priit Purge

2020

Poliitikauuringute Keskus Praxis on Eesti esimene sõltumatu, mittetulunduslik mõttekeskus, mille eesmärk on toetada analüüsile, uuringutele ja osalusdemokraatia põhimõtetele rajatud poliitika kujundamise protsessi.



Poliitikauuringute Keskus Praxis

Tartu mnt 50, V korrus

10115 Tallinn

tel 640 8000

www.praxis.ee

praxis@praxis.ee

Sisukord

Sissejuhatus	4
1. Metoodika	5
2. Kaugvastuvõttude olemus ja rakendamise võimalused	6
2.1. Eesti kaugvastuvõtu kasutamise ja võimaluste ülevaade	7
2.1.1. Kaugteenuste areng ja vajadused Eestis	7
2.1.2. Erinevate digilahenduste kasutamise võimalused	9
2.2. Kaugteenuste rakendamine mujal riikides	10
2.2.1. Senine kaugvastuvõttude rakendamise rahvusvaheline kogemus	10
2.2.2. Kaugteenuste rakendamise piirangud ja võimaldajad	12
2.2.3. Juhised kaugteenuste rakendamiseks Covid-19 puhkenud pandeemia olukorras.....	12
2.2.4. Kaugvastuvõttude rakendamise kogemus Covid-19 perioodil.....	15
Esmatasand	15
Vaimne tervis.....	16
Ortopeedia	17
3. Kaugvastuvõttude rakendamine eriolukorra ajal.....	18
3.1. Kaugvastuvõttude maht.....	18
3.2. Tervishoiu spetsialistide kogemus kaugvastuvõttude osutamisega.....	19
3.2.1. Haigekassa küsitluse tulemused.....	19
3.2.2. Fookusrühma ja intervjuude tulemused	22
Arstide valmisolek ja kohanemine kaugvastuvõttude läbiviimiseks	22
Peamised takistused kaugvastuvõttude läbiviimisel	23
Tööandja poolne tugi kaugvastuvõttude rakendamisel	23
Patsientide koostöövalmidus	24
Infosüsteemide ja tehnoloogiaga seotud väljakutsed	24
Tuleviku väljavaated	25
3.3. Patsientide tagasiside kaugvastuvõtu läbiviimisele.....	26
4. Eriolukorra kogemus kaugteenuste tuleviku kavandamisel	30
4.1. Väljavaated kaugteenuste rakendamiseks tulevikus.....	30
4.2. SWOT analüüs.....	31
4.3. Kaugteenuste rakendamise eeldused.....	31
5. Senised edusammud, järeldused ja soovitused	33
Kasutatud kirjandus.....	36
Lisa 1. Haigekassa poolt seatud kaugvastuvõtu tingimused eriolukorras	39

Sissejuhatus

Kaugteenuste rakendamine tervishoius on Eestis uus suund. Kaugteenused tervishoius ehk telemeditsiin tähendab tervishoiuteenuste pakkumist distantsilt turvalise info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) abil. Haigekassa on kaugteenuste arendamist alustanud kaugvastuvõtu ja kaugteraapiate reguleerimisest ja rahastamisvõimaluse loomisest. Seoses COVID-19 eriolukorra välja kuulutamiselega 2020 aasta märtsis said pea üleöö võimaldatud kaugvastuvõttud eriarstiabis ja kaugteraapiad. Nii nagu kontaktteenuse puhul, on ka kaugteenuse korral määratletud eesmärgid, vahendid/meetodid, algus ja kestus. Käesoleva analüüsi raames analüüsime eriarstiabi kaugvastuvõttude ning tugispetsialistide (füsioterapeudid, kliinilised psühholoogid, logopeedid ja tegevusterapeudid) kaugteraapiate rakendamist COVID-19 eriolukorras.

Rahvusvahelistes analüüsidest on välja toodud, et kaugvastuvõttuga on võimalik saavutada erinevaid eesmärgi parandades nii kättesaadavust (1), rahulolu (2), ravi järjepidevust (3) ja ravitulemusi või lühendada ka ooteaegu ja vähendada haigla voodipäevi (4). 2019. a viidi USA-s läbi uuring, mille alusel oli USA-s (enne COVID-19 pandeemiat) 66% tervishoiuteenuse kasutajatest valmis kasutama kaugteenuseid (5). Arstidest olid kaugteenust valmis pakkuma 69%, tuues peamiseks põhjusteks tervishoiuteenuse parema kättesaadavuse ja tööaja paindlikkuse.

Kaugvastuvõtu efektiivsus ja tulemuslikkus sõltuvad väga palju rakendatavast kontekstist. Kontekst võib siinkohal tähendada nii teenusepakkuja tasandit, eriala kui ka spetsiifilist teenuseprotsessi. Kaugvastuvõtu universaalsus ja rakendatavus sõltub tegelikult rakendamisest, arsti ja patsiendi omavahelisest suhtest, erialast, asutusest, tarkvarast, haigusrühmadest ja veel paljudest teguritest (6).

Eestis on kaugvastuvõttude arendamisest ja rakendamisest juttu olnud juba aastaid ning samuti on see erinevates riiklikes strateegiates sees, kuid siiski on see areng olnud 2019. aastani siiski üsna vaeviline. Olulise tõuke kaugteenuste arendamiseks andis aga COVID-19 tõttu riigis kehtestatud eriolukord, mille tõttu pidid nii arstid kui patsiendid üle öö hakkama kaugvastuvõtte rakendama. See oli uus olukord nii tervishoiuteenuste osutajatele kui patsientidele ning kõigil tuli uudse olukorraga kohaneda. Samas on toetavaks fooniks asjaolu, et inimesed on üha enam valmis kasutama IKT vahendeid tervishoiuteenusteks (7). Näiteks Statistikaamet toob välja, et 2019. a kolmandas kvartalis kasutas 16–44-aastastest inimestest internetti iga päev või peaaegu iga päev 98%, 65–74-aastastest 75 % ning mõlemad numbrid on iga aastaga suurenenud (8).

Käesoleva analüüsi **eesmärk on läbi viia juhtumianalüüs eriolukorras kaugvastuvõttude rakendamise kogemusest Eesti tervishoiusüsteemis**. Juhtumianalüüs on sisendiks kasutamaks eriolukorra kogemust parimal võimalikul viisil kaugteenuste edasisel arendamisel.

1. Metoodika

Uuringu eesmärgiks oli vastata järgmistele küsimustele:

1. Kuidas olid tervishoiuspetsialistid ja patsiendid valmis eriolukorras kaugvastuvõttude läbiviimiseks?
2. Millised olid peamised takistused kaugvastuvõttude läbiviimisel?
3. Milliseid eeliseid annaks kaugvastuvõttude rakendamine erinevatele osapooltele (arst, patsient, tervishoiuteenuse osutaja, tervisesüsteem laiemalt)?
4. Kuidas oleks võimalik kaugvastuvõtte edukalt rakendada tavaolukorras?

Uurimusküsimustele vastuste leidmiseks kasutati järgmisi uurimismeetodeid: (a) dokumendianalüüs; (b) statistiline andmeanalüüs; (c) intervjuud patsientidega; (d) grupiarutelu arstidega.

Dokumendianalüüs

Uuringu käigus viidi läbi kirjanduse analüüs, mille eesmärgiks oli koguda kokku olemasolev uuringutel ja analüüsidel põhinev teadmine Eesti ja välismaiste kogemuste kohta eriolukorra ajal kaugvastuvõttude rakendamisest. Analüüsitavateks allikateks olid eelkõige rahvusvaheliselt tunnustatud organisatsioonide soovitusel, strateegiad ja asjakohased teadusartiklid jms (vt kasutatud kirjanduse loetelu). Dokumentidele tuginedes koostati ülevaade kaugvastuvõttude läbiviimise tõhususest eriolukorra ajal ning seda soodustavatest ja takistavatest faktoritest. Käesoleva analüüsi puhul oli miinuseks see, et kuna eriolukord algas meil alles käesoleval aastal, siis ei ole veel palju infot selle kohta jõutud kokku koguda või kogutud info ei ole piisavalt kvaliteetne.

Haigekassa küsitluste analüüs

Pärast eriolukorra lõppu viis Haigekassa läbi küsitluse tervishoiutöötajate ja patsientide seas. Küsitleti 80 tervishoiutöötajat (sh viie eriala arstid ja haiglate kvaliteedijuhid või juhtkond) ning 181 patsienti. Lisaks oli ettepanekute sisendina kasutada logopeedide, psühholoogide ja kliiniliste psühholoogide tagasiside eriolukorras kaugteraapia osutamise kohta.

Rühmaarutelu ja intervjuud arstidega

Käesoleva analüüsi käigus viidi läbi üks rühmaarutelu ning kolm intervjuud arstidega, samuti koguti tagasisidet kirjalikult. Rühmaarutelu käigus koguti kokku kaugvastuvõtu kasutamisel esile kerkinud takistused ja hästi välja tulnud aspektid, arutleti ühiselt vajalike innovatsioonide üle kaugteenuste rakendamise kontekstis, toodi välja soovitusel kaugteenuste paremaks rakendamiseks.

Intervjuud patsientidega

Kaugvastuvõtu rakendamise kogemuse kohta küsiti tagasisidet ka patsientidelt: nende valmisoleku kohta (sh tehniline valmisolek), peamiste eelistuste ja takistuste kohta, mida nad näevad kaugvastuvõtu läbiviimisel, ning selle kohta, kuidas nad näeksid tulevikus kaugvastuvõtu rakendamist.

2. Kaugvastuvõttude olemus ja rakendamise võimalused

E-tervise visioon (9) toob välja, et kaughaldusel põhinevate terviseteenuste aktiivne arendamine on oluline vastukaaluks paratamatule tervise- ja hoolekandesektori kvalifitseeritud töötajate arvu vähenemisele, probleemidele tervishoiuteenuse kättesaadavusega ning institutsionaalse teenuseosutamise kulude kasvule. Kaughaldusel põhineva kaugvastuvõtu puhul inimene ja teenuse osutaja ei asu füüsiliselt ühes kohas, aga eelduseks on reaalaegsus, side professionaaliga ja seda toetav tehnoloogia. Kaugteenuste alla koonduvad teletervishoid, telehooldus ja mobiil- ehk m-teenused.

Probleemiks on riigi tasandil keskse tervisevaldkonna kaugteenuste arendamise kava puudumine, reglementeerimata ja välja arendamata on kaughaldust kasutavate terviseteenuste toimimis- ja rahastusmudelid ning kaugteenuste osutamist toetav e-tervise taristu. Eestis on alustatud e-konsultatsiooni rakendamisega valitud erialadel, toimuvad valitud juhtudel videokonsultatsioonid ning meil on näiteid hästitoimivatest lahendustest teleradioloogia ja -patoloogia suunal tervisehoiu teenuse osutajate juures. Samuti on püütud rakendada mitmeid telemeditsiini projekte (7).

Kaugvastuvõttude tehnilised lahendused on kättesaadavad juba mõnda aega, kuid nende integreerimine tööprotsessi ei ole levinud. Seda ka tulenevalt ebamäärasest vastutusest ning tervikkäsitluse puudumisest alates standarditest/kvaliteedinäitajatest, teenuse pakkumise organisatoorsest ebamäärasusest ja andmete kasutamise puudulikust regulatsioonist. Oluline on õigusruumi korrastamine ning uue õigusruumi tutvustamine turuosalistele, et tagada alused kaugteenuste rohkemaks turvaliseks ja integreeritud kasutuselevõtuks inimeste erinevate tervisemurede lahendamisel. Samas on kaugteenuste arendamine valdkond, mis vajab selget visiooni: mille arendamisega tegeleb riik, millised teenused luuakse avaliku- ja erasektori koostöös ning milliste teenuste vajalikkus jääb täielikult kommertsteenustena inimeste endi otsustada.

E-tervise strateegia 2020 (9) eesmärgina on välja toodud kaugteenuste rakendamine tervisevaldkonna ja sellega seotud teenuste loomuliku osana, et parandada terviseteenuste kättesaadavust ja tulemuslikkust, samal ajal vähendades kulutusi tööjõule, teenuste kasutajatele ning ühiskonnale tervikuna. Strateegias toodi ka välja, et kaugteenuste võimaluste ärakasutamine on suurema efektiivsuse ja tulemuslikkuse saavutamiseks kõikidel tervisevaldkonna tasanditel - esmatasand, eriarstiabi, õendus ja hooldus, ennetustegevus - ja tervisega seotud valdkondades. Kuigi strateegias keskendutakse kaugteenuste arendamisel esmatasandi teenuse kättesaadavuse parendamisele ning tervise- ja hoolekandeteenuse integratsiooni toetamisele, siis käesoleva aasta eriolukorra ajal sattus lisaks esmatasandile ehk perearstidele tähelepanu alla ka ambulatoorse eriarstiabi valdkond.

Kaugvastuvõttud tervishoius on kõikjal maailmas kasvav trend. Viimase paari aasta jooksul on need järjest enamates riikides süsteemi tasandil rahastatud ja kasutuselevõtule antakse hoogu toetustega arendamiseks uusi teenuseosutamise mudeleid ja tehnoloogiaplatforme(10). Kuigi Eestis kerkis vajadus kaugvastuvõtu ja kaugteraapia järele teravalt esile COVID-19 eriolukorras ühe viiruse leviku tõkestamise meetmena, on haigekassa koostöös teenuseosutajatega kaugteenuste võimaldamise nimel töötanud ka sellest sõltumata (11).

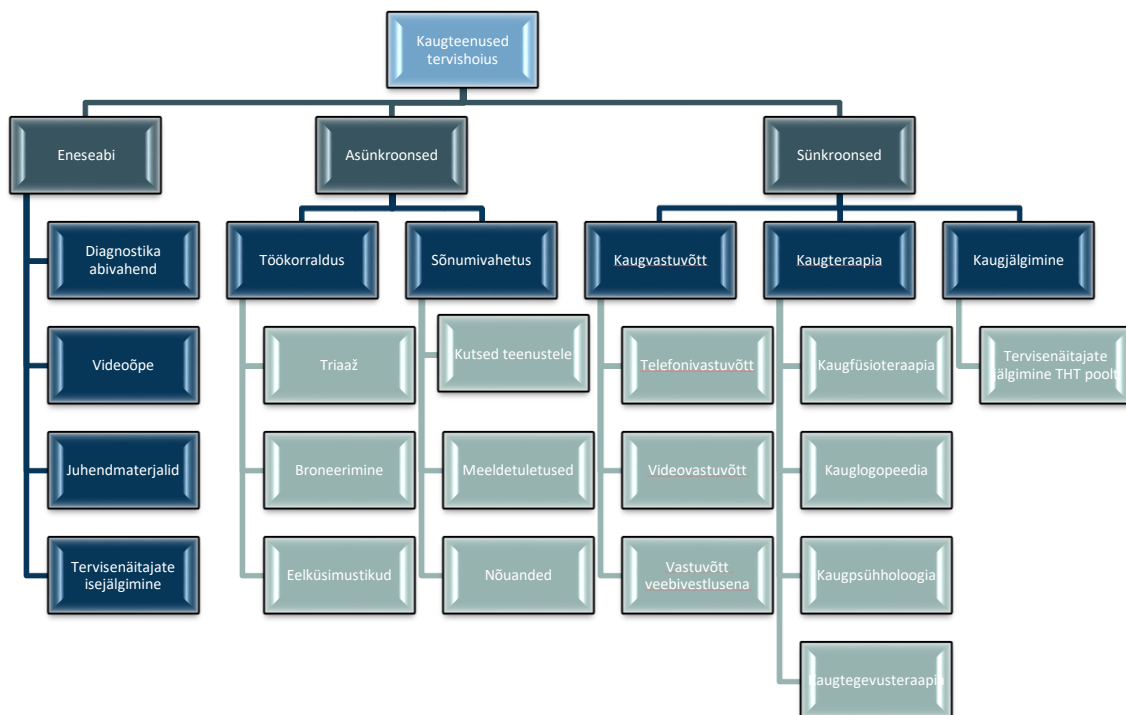
Kuna kaugteenuste teema on uus, siis on siiani kasutusel olnud paralleelselt kasutatavad mõisted. Tihti kasutatakse sünonüümidena kaugvastuvõtte ja kaugteenuseid, samuti on telemeditsiini mõiste väga laialdaselt kasutatav, kuid selgelt defineerimata. Haigekassa kasutab Euroopa Komisjoni poolt välja toodud definitsiooni, mille kohaselt on kaugteenused tervishoius (ehk telemeditsiin) defineeritud kui

tervishoiuteenuse pakkumine informatsiooni- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) abil distantsilt, hõlmates turvalist meditsiiniandmete ja - informatsiooni edastamist teksti, heli, video või muul kujul, et ennetada, diagnoosida, ravida ja monitoorida haiguseid (12–14). Joonisel 1 on toodud mitte lõplik patsiendile suunatud kaugteenuste jagunemine vastavalt suhtluse viisile – eneseabi kauglahendused, tervishoiusüsteemiga asünkroonsed ja sünkroonsed suhtlust võimaldavad kaugteenused.

Kaugmonitooring ehk kaugjälgimine on patsiendi terviseseisundi jälgimine tervishoiuspetsialisti poolt distantsilt kasutades turvalist IKT lahendust. Kaugmonitooringu peamiseks omaduseks on see, et kõigist kaugmonitooringu lahendustest liiguvad andmed automaatselt tervishoiuspetsialisti töölauale/rakendusse, mis võimaldab terviseandmeid reaajas jälgida. Patsiendirakendusest alla laetud ja tervishoiuspetsialistile ühel ajahetkel saadetud mõõtmistulemused pdf-i või muu kokkuvõttena ei ole kaugjälgimine (12).

Kaugvastuvõtt toimub patsiendi ja tervishoiuspetsialistide vahel distantsilt ja selle läbiviimiseks kasutatakse telefoni-, videokõnet või veebivestlust.

Kaugteraapia on tervise teenuste pakkumine distantsilt kõneravi, taastusravi ja vaimse tervise valdkondades kasutades turvalist IKT lahendust.



Joonis 1. Patsiendile suunatud kaugteenuste jagunemine. Joonis ei kajasta spetsialistide omavahelist suhtlust võimaldavaid kaugteenused (12)

2.1. Eesti kaugvastuvõtu kasutamise ja võimaluste ülevaade

2.1.1. Kaugteenuste areng ja vajadused Eestis

Erinevate sotsiaalmajanduslike, tehnoloogiliste ja tervishoiutrendide koosmõjul seisab Eesti tervisesüsteem jätkuvalt suurte väljakutsete ees. Piiratud ressursside, vananeva ja kahaneva rahvastiku ning kasvavate ootuste tingimustes jätkuvalt kättesaadava ja mõõdetult kvaliteetse tervishoiuteenuse

pakkumiseks peab süsteem olema võimeline muutuvate oludega kohanema, edasi arenema ja pidevalt õppima ning otsima teaduspõhiseid, kuid innovaatilisi lahendusi eesmärkide paremaks saavutamiseks ja toimimise tõhustamiseks. Kulutused tervishoiule on Eestis siiski tunduvalt väiksemad kui Euroopa arenenud riikides. Eesti tervishoid rajaneb solidaarsuspõhimõttest (panustamine vastavalt võimalustele, kasutamine vastavalt vajadusele) lähtuval ravikindlustusel, mis sõltub süsteemi panustavate arvust ja nende sissetulekutasemest. Tervishoiu kogukulud aastas on umbes 1 mld eurot ning 80% sellest katab riik. Kaks kolmandikku tervishoiu kogukuludest liigub Eesti Haigekassa kaudu ja kulutuste raskuskesse on ennekõike ravil. Haiglaravi on kulukas ning otsitakse võimalusi laiendada rahvatervise meetmeid ja ennetada haiglaravi vajadust (7). Tuleviku tervisesüsteem peab pöörama märksa rohkem tähelepanu ennetusele, tervise hoidmisele ja säilitamisele. Ravikindlustuse jätkusuutlikkuse analüüsid näitavad, et kulutõhususe poolest tunnustatud Eesti tervisesüsteem ei ole pikas plaanis rahaliselt jätkusuutlik. Praeguse kuluprofiliga jätkates ning rahvastiku vananemist ja makromajanduslikke trende arvestades kasvab lõhe tervishoiu rahastamise tulude ja kulude vahel (Eesti Haigekassa reservid muutuvad 2022. aastaks negatiivseks) ning vajadus uute lahenduste järele on pakiline (15).

Juba 2014. aastal ilmnis sotsiaalministeeriumi ja Praxis'e uuringust "Telemeditsiini laialdasem rakendamine Eestis", et turul on suur vajadus telemeditsiini teenuste järgi. Uuring tõi välja, et Eesti vajab inimesekesksemat tervishoidu, mis tagaks omakorda kogu süsteemi jätkusuutlikkuse nii kvaliteedi, kättesaadavuse kui ka efektiivsuse seisukohalt. Varasemates teadusuuringutes on toodud ka välja, et ühiskond liigub üha enam kaugteenuse osutamise suunas ning nii järjest arenev tehnoloogia, digitaalsus kui ka inimeste üldine valmisolek soosivad uute efektiivsemate lahenduste turule tulekut, seda ka meditsiinis (7).

Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) kasutamine tervishoius ja tervishoiusüsteemides võib aidata ravisüsteemi tõhustada, parandada elukvaliteeti ja anda tõuke innovatsiooniks tervishoiuturgudel. E-tervis tähendab IKT kasutamist tervishoiutoodetes, -teenustes ja -protsessides koos tervishoiusüsteemide organisatsioonilise muutmise ja uute oskuste omandamisega, et parandada kodanike tervist, tervishoiuteenuste osutamise tõhusust ja tulemuslikkust ning suurendada tervise majanduslikku ja sotsiaalset väärtust.

2015. aasta lõpul kinnitati "E-tervise visioon 2025" ja "E-tervise strateegiline arenguplaan aastani 2020", mis esitab põhjaliku olukorra analüüsi ja tegevuskava andmehõive ja digitaalvõimekuse kasvuks. Eesti tervisesüsteemi teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2015–2020 „Teadus ja innovatsioon tervise teenistusse” koondab ühist arusaama sellest, kuidas saavad teadus- ja arendustegevus ning innovatsioon (edaspidi teadus ja innovatsioon) senisest tõhusamalt toetada Eesti tervisesüsteemi eesmäärke (9).

Tervisesüsteemi arendamise fookusvaldkondades plaaniti alustada innovatsiooni kiirendamiseks pilootprojektidega. Pilootprojektid kaasasid ülevalt-alla põhimõttel algatatud ja juhitud, proaktiivse iseloomuga, mobiliseerivad erinevaid osalisi (riik, tervishoid, teadus, ettevõtlus) ning ressursse (haridus, teadus- ja arendustegevus, tervishoid, IT, ettevõtlus). Edu korral plaaniti rakendada uus lähenemisviis kogu süsteemi tasandil, muutes selleks vajaduse korral seniseid praktikaid, sh rahastamise mudelit.

Aastail 2015–2020 plaaniti viia ellu 3–4 projekti kestusega 4–5 aastat, sh personaalmeditsiini tervishoiu rakendamise, ravitulemuste ja -kvaliteedi põhise hindamis- ja rahastamissüsteemi rakendamise ning kaugteenuste innovatsiooniprotsessi rakendamise järeleproovimiseks. Arvestatakse, et tervishoiuteenuste piiriülene turg kasvab koos spetsialiseeritud pädevuskeskuste esile tõusuga. Üha

terviseeadlikumad ning oma võimalustest paremini teadlikud ja mobiilsemad inimesed on järjest enam valmis tarbima tervishoiuteenust väljaspool kodumaad, et sel moel kompenseerida kvaliteetsete tervishoiuteenuste ebapiisavat kättesaadavust ja/või otsida soodsamaid teenuseid (eriti omaosaluse korral). Seda võimendavad piirangute kaotamine tervishoiuteenuste siseturul Euroopa Liidus ja uute tehnoloogiliste võimaluste areng kaugteenuste tarbimisel (9).

2.1.2. Erinevate digilahenduste kasutamise võimalused

Tervisevaldkonna digitaalsete lahenduste turul on heldelt raha ja rohkelt rakendusi. 2017. aastal investeeriti maailmas sellesse valdkonda ligi 6 miljardit USA dollarit (16). Seda on rohkem kui eelnevatel aastatel ning enam kui biotehnoloogia ja farmaatsia valdkonnas, mis on olnud varem tervishoiu innovatsiooni allikaks. Investeeringute mahult ülekaalukalt suurim digitervise arendussuund on patsientide terviseinfo ja võimestamine, kus erinevaid kommunikatsiooniviise kasutades soovitakse saavutada seda, et inimesed suudaksid oma tervise eest ise paremini hoolt kanda ja keerukas tervishoiusüsteemis navigeerida. Siia kuuluvad erinevad kliiniku ja patsiendi vahelist suhtlust parandavad, haigusteadlikkust suurendavad ning riskide ja sümptomite iseseisvat hindamist võimaldavad lahendused. Samuti on investoritele atraktiivsed kliinilised otsusetoad ja personaalmeditsiin ning käegakatsutavat kliinilist tulemust andvad lahendused haiguste diagnoosimiseks, jälgimiseks ja raviks. Eestis on tänaseks alustatud e-konsultatsiooni rakendamisega valitud erialadel, toimuvad valitud juhtudel videokonsultatsioonid ning meil on näiteid hästitoimivatest lahendustest teleradioloogia ja -patoloogia suunal tervishoiu teenuse osutajate juures. Samuti on püütud rakendada mitmeid teisi telemeditsiini projekte (9).

2017. aasta seisuga oli rahvusvahelisel turul üle maailma 325 000 tervise, heaolu ja meditsiini rakenduse ning 3,7 miljardit allalaadimist. Aastaga lisandus 78 000 rakendust, samas kasvas uute rakenduste arv kiiremini kui allalaadimised. Kõigist äppidest 60% on heaolu kategooriasse kuuluvad dieedi ja toitumise, elustiili ja liikumise rakendused ja 40% on meditsiinirakendused. Viimastest suurima osa moodustasid konkreetsete haiguste käsitlemiseks mõeldud lahendused ning kõikvõimalikud ravimivõtu meeldetuletuse ja ravimiinfo äpid. Haiguspetsiifiliselt on üle poole digilahendustest kolmes valdkonnas: vaimne tervis, diabeet ja südameveresoonekonna haigused. Võrreldes 2015. aastaga on heaolu rakenduste osakaal 18% vähenenud ja meditsiini oma 48% suurenenud, mis näitab turul rõhuasetuste muutumist (16).

Digilahenduste kasutuselevõtu üks barjääridest on, et pakutavate rakenduste turg on kirju ja kasutajatel on seal keeruline orienteeruda. Kui inimene ise on vaba alla laadima ja proovima mis iganes mobiilirakendus talle meeldib, siis on just tervishoiutöötajad need, keda inimesed tervisega seotud küsimustes, sealhulgas tervise valdkonna digilahenduste soovitamisel enim usaldavad ja kelle nõu järgivad (16).

Näiteks myCOPD aitab KOKI-patsientidel oma haigusega iseseisvalt paremini toime tulla. Programm õpetab õigesti inhalaatorit kasutama, parandab hingamist, vähendab haiguse ägenemisi ja hospitaliseerimisi. Lahendusel on ka arsti vaade, mida kasutades saab patsiendi seisundit jälgida ja vajaduse korral ennetavalt sekkuda või ravi korrigeerida. Uuringud näitavad, et rakendus parandab 95% patsientide sümptomite skoori, korrigeerib 98% inhalaatori kasutamise vigadest ning annab pulmonaalses rehabilitatsioonis samaväärse tulemuse kui traditsiooniline näost näkku osutatud teenus, kuid oluliselt väiksemate kuludega (16). Kuna valdav enamik diabeedi tüsistuste vältimiseks tehtavatest tegevustest ei nõua inimese ja tervishoiuspetsialisti vahetut kokkupuudet, eksisteerib samuti mitmeid võimalusi telemeditsiini rakendamiseks. Sarnased jooned diabeediga on krooniliste kopsu- ja südame-

veresoonekonna haigete ravitulemuse jälgimisel – telemeditsiini rakendus võimaldab paralleelselt pakkuda abi suuremale hulgale patsientidest ja teha seda vähemalt sama kvaliteetselt, kui traditsiooniliste jälgimismeetoditega. Üksikasjalikumalt kogu diabeetiku ravitasakaalu jälgimist vaadates saame välja tuua erinevaid protsessi komponente, kus telemeditsiini lahendused on kasutatavad (7).

Eestis piirduvad praegused kogemused suures osas siiski üksikute pilootprojektidega tervishoiuteenuse osutajate ja inimeste vahel või kaugteenustega tervishoiuteenuste omavahelisel suhtlusel. Need algatused ootavad laiendamist (sh e-konsultatsioonid). E-tervise strateegia rakendamisel riigi poolt arendatav või toetatud e-tervise taristu peab võimaldama kaugteenuste pakkumist, sh looma võimalused pilootprojektide laiendamiseks. Antud digitaalsete lahenduste praktikat kasutades on tänaseks kujunenud välja sarnaseid kaugteenuse ja e-konsultatsiooni lahendusi teistel populaarsetel platvormidel, nagu Skype, Teams, Zoom jne. Loetelu Eestis rakendatavatest lahendustest on toodud Lisas 1.

2.2. Kaugteenuste rakendamine mujal riikides

Covid-19 üleilmne pandeemia 2020. aastal pani tervishoiuteenuste pakkujad olukorda, kus patsientide toetamine sai mingil perioodil võimalikuks vaid kaugteel, digitehnoloogiliste vahendite kasutamise läbi. Nii toimus ka paratamatu tõuge kaugvastuvõttude laialdaseks rakendamiseks, mille olulisusest ja võimalikust väärtusest oli seni aastaid räägitud, kuid mille rakendumine jäi erinevate tingimuste tõttu siiski tagasihoidlikuks. Seetõttu esitame rahvusvahelist tausta ja kogemust kirjeldavas kirjanduse ülevaates kokkuvõtte: (1) senisest telemeditsiini rakendamise kogemusest rahvusvaheliselt; (2) tuvastatud piirangutest ja võimaldajatest telemeditsiini rakendamisel; (3) juhistest, mida Covid-19 pandeemia puhkedes riikidele tervishoiuteenuste pakkumiseks anti; ning (4) esmase info ja tulemuste kohta Covid-19 perioodil kaugvastuvõttude rakendamisest.

2.2.1. Senine kaugvastuvõttude rakendamise rahvusvaheline kogemus

Digitehnoloogiliste vahendite kasutamise vastu tervishoius on nii patsientidel kui poliitikakujundajatel olnud kõrged ootused, eelkõige teenuste kvaliteedi ja jätkusuutlike kulude vaatenurgast. Paljud riigid on seetõttu investeerinud kaugteenuste arendusprojektidesse ja algatustesse ning nende tulemuslikkuse kohta on ilmunud hulganisti uuringuid. Üksikute uuringute üleste järelduste tegemiseks on OECD riikide kohta ilmunud värske süstemaatiline ülevaade, mis võtab kokku aastatel 2014-2019 ilmunud kaugteenuste rakendamise uuringute tulemused keskendudes neljale olulisele tegurile tervisevaldkonna poliitikakujundamises (17). Nendeks on kliiniline efektiivsus, kulu-tõhusus, patsiendi kogemus ja elluviimine/rakendamine. Kaugteenus selles süstemaatilises ülevaates on defineeritud kolme kategooriaga: a) kaug-monitoorimine; b) säilita ja edasta rakendused; c) sünkroonne reaajas toimuv) kaugteenus. Seega ei kuulu selle ülevaate alla: rakendused, mis ei sisalda info või andmete edastust teenusepakkuja ja patsiendi vahel; ning teenusepakkujalt teenusepakkujale kommunikatsiooni ning koolitamist. Kliinilise mõju uuringute seas viidati kõige enam kaug-monitoorimise kasutamisele (75% uuringutest), seejärel reaajas toimuvatele interaktiivsetele sekkumistele (telefoni- ja videokonsultatsioonid) (64%) ning kõige vähem säilita ja edasta rakendustele (4%).

Kõige üldisemalt võib tulemused kokku võtta järgmiselt. 83% kliinilise tõhususe uuringutest leidis kaugvastuvõtt olevat vähemalt samaväärse füüsilise kohtumise näol toimuva abiga ning 39% kulu-tõhususe uuringutest kinnitas kaugvastuvõtu rakendamise kulutõhusust või väiksemaid kulusid. Viimase tulemuse üldistusvõimet pidasid autorid aga tagasihoidlikuks vastavate uuringute meetodilise kvaliteedi tõttu. Patsiendid hindavad kaugvastuvõtu kasutamise võimalusi kõrgelt, samas kui olulisemateks takistusteks olid kasutajasõbralikkus ja puudulik hüvitamine (17).

Kliinilise mõju ja kulu-tõhususe kohta on OECD esitanud selle katusülevaate tulemustele tuginevalt järgmised järeldused (18):

- Kaugvastuvõtu sekkumised võivad parandada veresuhkru kontrolli diabeedi-patsientide seas ning see võib olla tõhusam tavapärase füüsiliste kohtumistena toimuva raviga võrreldes.
- Kaug-monitoorimine võib vähendada kroonilise südamepuudulikkuse patsientide suremust ja hospitaliseerimist.
- Kaugteraapia võib olla tõhus valu ohjamisel ning füüsilise aktiivsuse tõstmisel.
- Kaugteenus on tõhus viis vaimse tervise parandamiseks, eriti kognitiiv-käitumusliku teraapia rakendamise tulemusena.
- Kaugvastuvõtt on vähemalt sama tõhus võrreldes traditsiooniliste lähenemistega toitumise ja füüsilise aktiivsuse toetamisel.
- Kaugteenused võivad parandada respiratorsete haiguste nagu nt astma ja COPD (krooniline kopsupõletik) ravi.

Ülaltoodud kliinilist mõju kirjeldavale kokkuvõttele on meil täiendavalt võimalik lisada süstemaatilise ülevaate tulemused, mis vaatlesid kaugvastuvõtu mõju antibiootikumide väljakirjutamisele esmatasandi arstiabi raames (19). Ülevaateartikkel hõlmas 13 uuringut, mille tulemused ei anna ühest vastust kaugvastuvõtu mõju kohta. Samas rõhutavad autorid vajadust olla tähelepanelik, sest hõlmatud uuringutest 5 näitasid, et kaugvastuvõttudel kirjutati antibiootikume välja enam võrrelduna tavapärase, näost-näku kohtumistena toimuva raviga.

OECD (18) toob oma ülevaates välja, et patsiendid hindavad kaugvastuvõtu võimalust ja on teenusega rahul, sest see pakub mugavust ja iseseisvust tegelemaks seisundiga kas kodus või oma kogukonnas. Takistuste poole pealt saab välja tuua vahendite ja rakenduste maksumuse, mis võib olla probleemiks madalama sissetulekuga inimeste puhul, kõrge väljalangemise määra, raskused tehnikaga toimetulekul (kasutajasõbralikkus) ja koolitamise vajaduse.

Tervishoiuteenuste pakkujad mainivad kaugvastuvõtu rakendamise takistusi sagedamini kui selle võimaldajaid. Kõige enam mainivad riigid selge hüvitamise mehhanismi puudumist kaugteenuste pakkumisel, samas kui sagedasim võimaldaja oli keskne, koherentne valitsemine ja rahastamisstrateegia. Ka kultuuri muutus ja kohanemine uute tehnoloogiate kasutusele võtuks oli riikide jaoks oluline teema. Kaugteenuste rakendamine leitakse olevat konteksti-spetsiifiline ning seetõttu ei ole lihtsalt ülekantavaid kogemusi.

Poliitikakujundaja vaatenurgast on ülaltoodud tulemused olulised võimaluste otsimisel, kuidas maksimeerida kaugteenuste rakendamisel potentsiaalset kasu ning ära hoida võimalike riskide realiseerumist. Jälgida tuleb, et jätkataks üksnes nende kaugteenuste rakendamisega, mis tõendatult parandavad ravi kvaliteeti ja pakuvad patsiendile selget eelist. Tuleb luua keskkond, mis toetab teadmiste edasiandmist ja jagamist ning soodustab parimate praktikate otsimist. Tuleb tagant lükata

transformatsiooni õppiva tervishoiusüsteemi suunas ning edendada järjepideva õppimise ja parendamise kultuuri (18).

2.2.2. Kaugteenuste rakendamise piirangud ja võimaldajad

Juba mainitud peamisi piiranguid ja eeldusi kaugteenuste rakendamisel (ühtne rahastamisstrateegia ja hüvitamise mehhanism ning kultuuri muutus tehnoloogiate kasutuselevõtuks) saame me täiendada vastavalt ülevaateartiklile, mis ilmus Covid-19 pandeemia väljakuulutamise järgselt juunis 2020 ning mis keskendub vastuse otsimisele, miks telemeditsiin ei ole (ikka veel) nn peavoolu-lahendus (20). Autorid nendivad, et Covid-19 ei ole esimene ega suure tõenäosusega ka viimane hädaolukord või pandeemia, mis sunnib tervishoiusüsteeme rakendama kaugteenuseid. Selleks, et see õnnestuks, on oluline, et kaugteenused oleksid tervishoiusüsteemi integreeritud ning toimiksid juba enne hädaolukorra puhkemist. Peamiste takistavate teguritena toovad autorid välja (a) teenusepakkujate vähese soovi kaugteenuseid rakendada, (b) finantsilised küsimused ja (c) tervisesüsteemi reorganiseerimise vajaduse.

- (a) Teenusepakkujate usaldus kaugteenuste rakendamise vastu sõltub sellest, kui võrd nad tajuvad, et see on tõhus, turvaline ja normaalne. Enamasti ei ole teenusepakkujatel ettevalmistust kaugteenuste rakendamiseks, mis paneb nad situatsiooni, kus nad peavad õppima uusi viise ja meetodeid, kuidas patsiente konsulteerida ja ravida. Samas regulaarne rakendamine aitab kaasa nii jätkusuutlike mudelite arendamisele kui ka ravipersonali tekkimisele, kel on valmisolek ja oskus telemeditsiini rakendamiseks.
- (b) Rahastuse vähesus või reeglid, mis tagavad rahastuse nt geograafilise asukoha (maapiirkonnad vs linn) või teenusetüübi järgi, näivad olevat peamised tegurid, mis on põhjustanud niivõrd aeglase kaugteenuste kasutuselevõtu.
- (c) Kaugteenuste vedada jätmine individuaalsete teenusepakkujate kätte ei aita sellel valdkonnal piisavalt edasi areneda, see nõuab süsteemi-ülest strateegiat. Kaugteenuste rakendamine peab muutuma rutiinse teenusepakkumise osaks ning seda kõikide teenusepakkujate poolt, vaid nii saab tagada valmisoleku pakkuda seda ka hädaolukordade ajal. Selle eeldusteks on kaugteenuste võrgustikud, poliitika ja protseduurid, samuti tehnoloogiline infrastruktuur. Kaugteenuste pakkumise protsess nõuab efektiivset muutuste juhtimise strateegiat, et toetada teenusepakkujaid, kel on vähesem kaugteenuste pakkumise kogemus.

Autorid leiavad, et selleks, et kaugteenused muutuksid peavoolu komponendiks tervishoiusüsteemides, on vaja kaugteenuste strateegiat globaalsete ja rahvuslike hädaolukordadega toimetulekuks. Nad esitavad ka loetelu tegevustest, mis toetavad selle saavutamist:

- Tuleb tagada tervishoiutöötajatele sobiv väljaõpe ning koolitus.
- Pakkuda tervishoiutöötajatele kaugteenuse akrediteeringu võimalust.
- Pakkuda adekvaatset kaugteenuste rakendamise kaasnevate kulude hüvitamist.
- Ümber disainida ravi kliinilised mudelid.
- Toetada kõiki huvigruppe tõhusa kommunikatsiooni ja muudatuste juhtimise strateegiaga.
- Rajada süsteem kaugteenuste rutiinseks administreerimiseks.

2.2.3. Juhised kaugteenuste rakendamiseks Covid-19 puhkenud pandeemia olukorras

Maailma Tervishoiu Organisatsioon (WHO) on välja töötanud juhiseid tugevdamiseks tervishoiu süsteemide toimetulekut Covid-19 olukorras. Aprillis 2020 ilmunud tehnilised juhised säilitamiseks järjepidevus oluliste terviseteenuste pakkumisel esitavad 10 strateegilist tegevust, mis toetavad tervishoiuteenuste planeerijaid, juhte ja ametnikke võtmaks ette samme, mis tagavad järjepidevuse ja

ressursid prioriteetsetele tervishoiuteenustele (21). Nende seas on kaugteenuste võimalusi mainitud kahel korral:

- Teenuste pakkumise platvormide optimeerimise peatükis soovitatakse kaaluda alternatiivseid mudeleid teenusepakkumisel nagu nt olulisemate tervise ja sotsiaalteenuste viimine haiglatest kogukonna tasandile ja telemeditsiini keskkonda.
- Veebipõhiseid lahendusi soovitatakse kasutada ka otseste kliiniliste teenuste pakkumisel ja kliiniliste otsuste toe pakkumisel.

Juunis 2020 ilmusid sama dokumentide sarja all juhised perearstiabi kujundavatele ametnikele (21). Esmatasandi arstiabi kohandamiseks Covid-19 olukorraga toimetulekuks on selles dokumendis määratletud 3 strateegilist suunda, milleks on:

- (1) Esmatasandi arstiabi integreerimine üldisema rahvatervise alase tegevusega Covid-19 olukorras.
- (2) Esmatasandi rollide ja vastutuste kohandamine paremaks reageerimiseks Covid-19 olukorras.
- (3) Oluliste mitte-Covid-19-ga seotud esmatasandi tervishoiuteenuste pakkumise säilitamine.

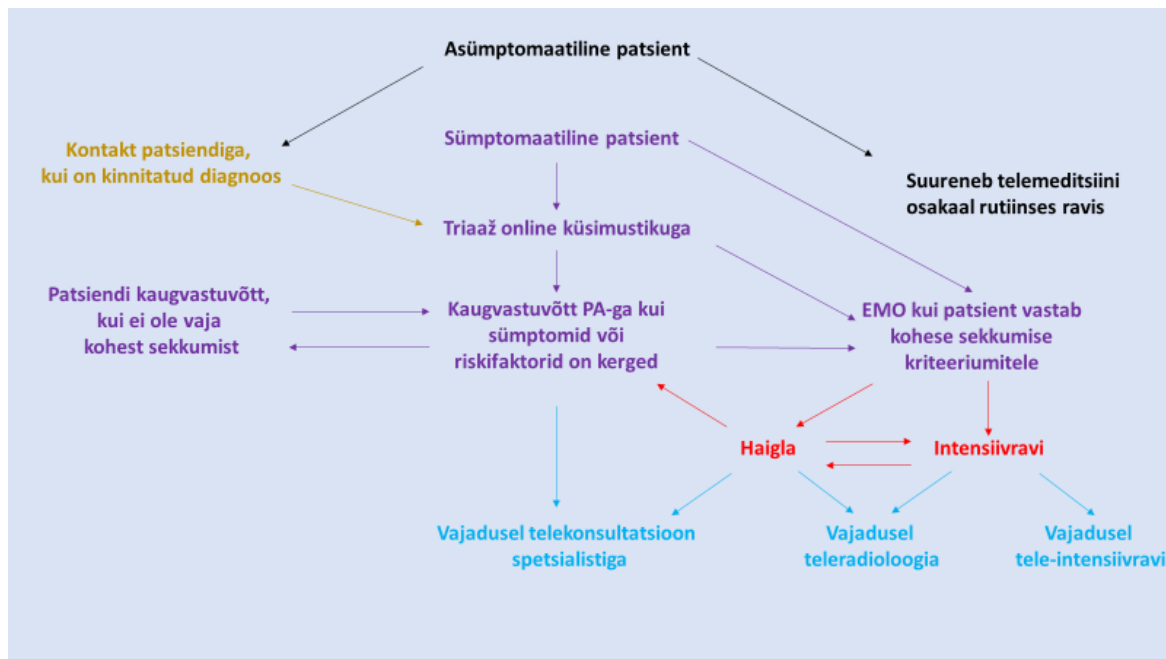
Viimase strateegilise suuna all on toodud juhised uudsete tööviiside ja teenuste pakkumise arendamiseks soodustamaks esmatasandi arstiabi pakkumise järjepidevust. Nende seas on esitatud kaugtöötamise võimaluste tutvustamine personalile, eriti nt eneseisolatsioonis viibivatele arstidele ja õdedele töö jätkamise võimaldamiseks.

Sama mõtet väljendatakse süstemaatilise ülevaate artiklis, mille eesmärgiks oli identifitseerida nn terviseteenuste roll haiguste ennetamises, diagnoosimises ja kontrollimises Covid-19 haiguspuhangu ajal (22). Autorid rõhutavad, et kaugteenused on oluline vahend ravi ja tuge pakkuvate teenuste puhul, hoides teenusepakkujad ja patsiendid lahus ja seeläbi turvaliselt. Nad väljendavad seda ilmekalt eraldi mõistete väljatoomisega, mille kohaselt inimeste isoleerumist nimetatakse „sotsiaalseks distantseerumiseks (*social distancing*)“ ning tervishoiu personali isoleerumist patsientidest ja teistest teenusepakkujatest „meditsiiniliseks distantseerumiseks (*medical distancing*)“.

Samuti soovitatakse võimaldada elektroonilist ja/või kaugteel toimuvat retseptide väljastamist ning e-konsultatsioonide ja e-saatekirjade rakendamist. Esmatasandi töökoormuse ohjamisel nähakse kaugteenuste rakendamist järgmistes aspektides:

- Ekstra telefoniliini rajamine Covid-19 küsimuste jaoks, et eraldada see üldisest hädaabi numbrist. On-line infopanga rajamine pakkumaks olulist informatsiooni ja vastuseid KKK-le seoses Covid-19-ga.
- Esmaste tervise hindamise mõõtevahendite arendamine on-line tööriistade ja rakendustena. Viimaseid tuleb pakkuda erinevates keeltes, et tagada nende kasutamise võimalikkus ka vähemusrahvustele ja migrantidele.

Kaugteenuste ja eelkõige videokonsultatsioonide rakendamise hädavajalikkust Covid-19 pandeemia puhkemise valguses rõhutab ka ülevaateartikkel, mis tutvustab mh kontseptuaalset raamistikku kaugteenuste rakendamiseks haiguspuhangute ja hädaolukordade ajal (23). Raamistik on toodud Joonisel 2, kus lilla värvitoon on seotud esmase arstiabiga, sinine eriarstiabiga ja punane haiglaraviga.



Joonis 2. Kaugteenuste rakendamise raamistik COVID-19 pandeemia ajal. Koostatud Ohannessian jt põhjal (23)

Autorid soovivad selle raamistiku laialdast kasutamist parandamaks riikide rahvatervise alaseid tegevusi hädaolukordades. Väljakutsed, millega tuleb tegeleda, et kaugteenused oleks laialdaselt kasutusel ja integreeritud rahvatervise tegevustesse nii Covid-19 kui tulevaste hädaolukordade ajal, on autorite sõnul järgmised:

- Kaugteenuste integreerimine rahvusvahelistesse ja rahvuslikesse rahvatervise ennetuse ja reageerimise juhistesse.
- Kaugteenuste reguleerimise ja rahastamis-skeemide määratlemine rahvatervises hädaolukordade kontekstis.
- Strateegia kaugteenuste raamistike kiireks defineerimiseks: sh juhtumi-stsenariumite kasutamine, kliiniliste juhiste väljatöötamine, triaaži automat-küsimustike ja kaugteel patsientide seiramise algoritmide standardiseerimine hädaolukordade puhuks lokaalselt, rahvuslikult või globaalselt.
- Strateegia ja operatiivne plaan juhendamaks terviseteenusepakkujaid lülituma ümber ambulatoorsele kaugteenusele ja suurendamaks tele-ekspertiisi ning kaugteel patsientide monitoorimist.
- Kommunikatsiooni tööriistad rahva informeerimiseks ja ettevalmistamiseks (koolitamiseks) soovitatud kaugteenuste vahendite kasutamiseks.
- Andmete jagamise mehhanism integreerimaks kaugteenuse pakkujate andmed epidemioloogilise järelevalvega.
- Teadusliku hindamise raamistik ja uuringutele mõeldud rahastus kirjeldamiseks ja mõõtmaks kaugteenuste mõju hädaolukordades (23).

OECD on andnud aprillis 2020 ülevaate, kuidas riigid on reageerinud Covid-19 pandeemia puhkemisele, täpsemalt, milliseid poliitikaid on ellu viidud, et pakkuda tõhusat ravi ning toime tulla survega tervisesüsteemidele (24). Keskendutakse neljale põhimõdikule: 1) kuidas tagatakse kõigile juurdepääs

diagnoosimisele ja ravile; 2) kuidas tugevdatakse ja optimeeritakse tervisesüsteemide võimekust, et olla valmis reageerima kiirele haigusjuhtude tõusule; 3) kuidas võimendatakse digitaalseid lahendusi ja andmeid parandamiseks nii ravi kui järelevalvet; 4) kuidas tõhustatakse diagnostika, ravi ja vaktsiinide alast uurimis- ja arendustegevust.

Digitaalse transformatsiooni peatükis rõhutatakse, et see avab riikidele uued viisid, kuidas paremini ennetada, reageerida ja paraneda Covid-19 viirusest, kuid samal ajal on oluline, et kiire digitaliseerimisega kaasnevad riskid oleksid teadvustatud ja juhitud. Need hõlmavad nt ressursside jagamist potentsiaalselt ebatõhusatele digitaalsetele lahendustele, võimalikku ebavõrdsuse suurenemist ja privaatsuse rikkumist ning seda nii haiguspuhangu ajal kui peale seda. Kaugteenuste võimalused tulevad siin eelkõige välja ennetamise ja monitoorimise peatükkides, hõlmates nii teadlikkuse tõstmist kui nõustamist ja konsultatsioone telefoni ning video teel, aga ka *Chatbot*'ide vahendusel.

Juhiseid jagati ka erialaseltside poolt. Näiteks Ameerika kirurgide assotsiatsioon (*American College of Surgeons*) on jaganud oma kogemust, kuidas kiiresti ümber orienteeruda ning milline tööriistakast on vajalik, et kaugteenuseid praktikas rakendada (20). Nad toovad välja järgmised olulised komponendid eduka kaugteenuse platvormi rajamiseks: elektroonilise meditsiinilise registri olemasolu, institutsiooniline infotehnoloogiline tugi, teenusepakujate ja patsientide investeeringud riistvarasse, sobivad audiovisuaalsed platvormid, teenusepakujate jm personali koolitus, patsientide koolitus ja tugi, kaugteenuse teenusekoodide ja hüvitatavate teenuste nimekirjade integreerimine.

2.2.4. Kaugvastuvõttude rakendamise kogemus Covid-19 perioodil

Kaugvastuvõttude rakendamise ja kasutamise kohta Covid-19 eriolukorra ajal ametlikku statistikat erinevate riikide kohta veel ei ole. Võib leida esmaseid hinnanguid, mis on esitatud kas meedias teemakohaste artiklite või blogipostitustena. Näiteks 30. aprillil tsiteeritakse Ühendkuningriigi perearstide ühenduse (*Royal College of General Practitioners*) esimeest, et „andmed näitavad, et 4 nädala jooksul (eriolukorra väljakuulutamise ajast) viidi 71% rutiinsetest perearsti konsultatsioonidest ellu kaugteel ning 26% füüsiliste kohtumistena; samal perioodil aasta varem olid osakaalud vastupidised – 71% füüsiliste kohtumistena ning 25% telefoni teel.“ (25) Ning samal kuupäeval on ilmunud artikkel USA-s, kus räägitakse erinevatest võimalustest, kuidas kaugvastuvõttud aitavad Covid-19-ga toime tulla. Seal tuuakse näide kaugteel toimuva eel-triaaži kohta (patsientide sõelumine enne nende jõudmist esmaabisse) ning et „enam 50 USA tervisesüsteemi pakuvad sellist teenust“ (26). Kuigi need ilmestavad hästi kevadist olukorda, siis sellise info pealt tõendatud kokkuvõtet või ülevaadet koostada ei ole võimalik.

Seni ilmunud teadusartiklid annavad infot selle kohta, kuidas kaugvastuvõtte Covid-19 olukorras on kasutatud näiteks esmatasandi arstiabi pakkumisel (sh nt vanemaealiste inimesteni jõudmisel) ja vaimse tervise valdkonnas, aga ka ortopeedias, dermatoloogias, kirurgias jne. Viimaste mainitud valdkondade puhul on tegemist siiski üksikute artiklitega.

ESMATASAND

Leitud on, et pandeemia ja kriisiolukord survestas rahvatervises ja esmatasandi arstiabis telemeditsiini ja IKT vahendite kiiret kasutuselevõttu (Kataloonia näitel), kuid seda kogemust peetakse sellisel määral oluliseks ja positiivseks, et ennustatakse kaugteel terviseteenuste pakkumise kõrget määra ka peale haiguspuhangu taandumist (27).

Võrreldud on erinevaid riike (Austraalia, Ühendkuningriik ja USA), mil määral paari nädala möödudes pandeemia väljakuulutamises püüti rakendada kaugteenuseid, et identifitseerida Covid-19 vanemaealiste seas, kes võivad elada üksi, kelle tervis on habras või kes on eneseisolatsioonis; samuti pakkuda tuge ja abi neile, kes võivad olla viirusega nakatunud (28). Leiti, et riikide olukorrad on väga erinevad. Erinevused peituvad näiteks terviseteenuste olemuses ja sisus, selles, mil määral vanemaealistele tähelepanu pööratakse, geograafilises olukorras (eriti maapiirkondade mõttes) ja rahastamise põhimõtetes. Ühine nende riikide puhul oli see, et kõrgelt on väärtustatud terviseteenuste kvaliteedi ja turvalisuse säilitamine, kuid see on omakorda vahel telemeditsiini rakendamist raskendanud või välistanud. Järeldusena tuuakse siiski välja, et olukord on soodustanud telemeditsiini tugevama positsiooni haaramist terviseteenuste maastikul ning tõenäoliselt suureneb selle aktsepteerimine nii patsientide kui tervisetöötajate seas veelgi.

Videovastuvõttude kasutamise tõhususe kohta esmatasandi arstiabis on esitatud põhjalik ülevaade tõendus põhisusest ning sellele tuginevalt on töötatud välja praktiline juhised ja soovitusel videovastuvõttude rakendamiseks esmatasandi arstiabis ja ambulatoorses ravis (29). Nende juhiste koostamisel on konsulteeritud ka patsientidega, kel on kogemus kaugvastuvõttudega. Kokkuvõtvat leiavad autorid, et videokonsultatsioonide tõhususe tõendus põhisus on pigem veel väike ning seetõttu on selle kasutamise plussid ja miinuseid vaja hoolikalt kaaluda. Kriitiliseks kohaks videovastuvõttude puhul on otsustamine, millal on otstarbekas videovastuvõttu üle minna kas telefoni teel nõustamisele, füüsilise kohtumisele või koduvisiidile. Nendeks puhkudeks võivad olla:

- Kui patsient ei tunne end digivahenditega mugavalt või ei saa nende kasutamisega hakkama;
- Kui telefonikõne on piisav (nt kiire kohtumise järgne kõne mõne ravi aspekti üle rääkimiseks);
- Kui patsiendil ei ole vajalikku riistvara või piisavat internetiühendust;
- Patsiendil võivad olla kuulmise, kõne- või kognitiivsed probleemid;
- Kui tekib kahtlus, kas patsiendiga on kõik hästi, nt akuutsed probleemid või rasked sümptomid, mille puhul tuleb ülevaatusega välistada tõsised haigused;
- Kui on vaja arutada väga tõsiseid probleeme või edastada halbu uudiseid.

VAIMNE TERVIS

Covid-19 mõjutas olulisel määral inimeste vaimset tervist. Sagenesid ärevushäired ja depressioon, samuti ka post-traumaatilise stressihäire sümptomid ning psühholoogiline /vaimne stress (30–32). Näited ja tõendus põhise kaugteenuste rakendamiseks vaimse tervise toetamisel on mitmekesised ning neid võib leida eelkõige just ärevuse, depressiooni ja post-traumaatilise stressihäire kontekstis. Videovastuvõttud, on-line foorumid, nutitelefonide rakendused, tekstisõnumid ja e-kirjad (e-nõustamine) on näidanud end kasulike kommunikatsioonivahenditena vaimse tervise teenuste pakutamisel (33). Näiteks post-traumaatilise stressihäire puhul on eelistatav kaugteel pakutav ravi kognitiiv-käitumuslik teraapia, mille tõhusus on ka paljulubav (34). Autorid soovivad aga lisaks edasi uurida ka on-line'is pakutava EMDR (*Eye Movement Desensitization and Reprocessing*) teraapia tõhusust PTSD ravimisel.

Ameerika Psühholoogide Assotsiatsioon (APA) viis oma liikmete seas läbi uuringu aprillis-mais, mille kohaselt vastanud liikmetest 76% kinnitas, et töötab nüüd üksnes kaugteel ning lisaks sellele veel 16% vastanutest vastasid, et lisaks füüsilistele kohtumistele pakuvad nad teenust ka kaugteel (35). Samas tõid psühholoogid välja ka, et kaugteel nõustamine ja ravi on väljakutset pakuvam (76% vastanutest). Mõned väljakutsed on seotud tehnilise poolega, kuid arvatakse ka, et kuigi selle kohta pole veel piisavalt andmeid, siis on kvalitatiivne vahe näost-näku teraapia ja nn Zoom'i vahendusel tehtava teraapia vahel.

Nendest väljakutsetest hoolimata tundsid psühholoogid end enesekindlalt kasutamaks kaugteraapiat teenuste pakkumisel patsientidele.

ORTOPEEDIA

Ka ortopeedias leitakse kaugteel pakutavad teenused olevat piisavalt turvalised, tõhusad ja valiidsed ning ka kõrge patsientide ja teenusepakkujate rahuloluga (36). Samas on leitud ka, et patsientide rahulolu või hinnangud ravi tulemuslikkusele kaugteel pakutavate teenuste ja füüsiliste kohtumistena läbi viidud ravi tulemusena ei erine olulisel määral. Kuna aga seniste uuringute tõendus põhja on veel vaja tugevdada kõrgekvaliteediliste uuringutega, siis soovitatakse olla kaugteenuse pakkumisel siiski pigem ettevaatlik, et olla kindel ravi turvalisuses (37).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et kaugvastuvõttude rakendamise kogemus Covid-19 pandeemia väljakuulutamise järgselt sobib kokku või kinnitab varasemate süstemaatiliste ülevaadete tulemusi kaugvastuvõttude rakendamise tulemuslikkuse kohta. Samas on Covid-19 eriolukorda käsitlevate uuringute kvaliteet sagedasti veel tagasihoidlik, mistõttu soovitame tugineda varasematele tugevatele ülevaate uurimustele, kus nii kaugvastuvõttude tõhusust ja tulemuslikkust, aga ka rakendamise väljakutseid on kirjeldatud.

3. Kaugvastuvõttude rakendamine eriolukorra ajal

Pärast seda, kui Eestis 12.03.2020 kuulutati välja eriolukord, otsustas haigekassa hakata rahastama eriarstiabi kaugvastuvõtte ja -teraapiaid. Kuna tegu oli kriisisituatsiooniga, siis lasti mitmes kohas nõudeid vabamaks võrreldes nende nõuetega, mis oli välja töötatud rakendamiseks tavaolukorras (nt lubati ka esmane vastuvõtt teha kaugvastuvõtuna). Kaugvastuvõtu rakendamine tagas selle, et vähemalt osaliselt sai jätkata plaanilise ravi pakkumisega ja seeläbi hoiti ära ka terviseprobleemide kuhjumist ja leevendati hilisemaid ravijärjekordade probleeme (11).

Haigekassa soovitas eriolukorras kõigil teenuseosutajatel alates 16.03.2020 kasutada füüsilise ambulatoorse vastuvõtu asendamiseks kaugvastuvõttu kõikide erialade lõikes ja kaugvastuvõtu osutamiseks seatud tingimused on ära toodud lisas 1. Kui ravisutus pidas lisaks kaugvastuvõtu rakendamisele vajalikuks koroonapandeemia leviku piiramiseks teatud tervishoiuteenuste mahtusid piirata, siis võimaldati need ettepanekud ka haigekassaga kooskõlastada ja vajadusel rakendada.

3.1. Kaugvastuvõttude maht

Ajavahemikul 16.03.2020-17.07.2020 tehti Eestis 279 991 eriarstiabi kaugvastuvõttu. Kõige rohkem tehti kaugvastuvõtte psühhiaatrias, kus need ületasid mitmekordselt ambulatoorsete kontaktvastuvõttude arvu. Vaadates ka ülejäänud riikide trende, siis on see tulemus ootuspärane. Suur kaugvastuvõttude arv oli ka günekoloogias. Kahjuks ei ole antud andmete kontekstis võimalik eraldada günekoloogide ja ämmaemandate vastuvõtte, kuid siinkohal märgiks ära, et günekoloogia oli ainuke eriala, kus erialaseltisid tulid juba 17.03 välja juhendiga, kuidas COVID-19 olukorras tööd korraldada, sh normaalselt kulgevat rasedust kaugnõustada. Taasturavi puhul saab välja tuua ka selle, et kuigi kokku teostati eriolukorra perioodil 77 115 vastuvõttu, siis 58 135 juhul oli tegu füsioteraapia vastuvõtuga, kuid kahjuks ei ole olemasolevate andmete pealt võimalik öelda, kui palju nendest teostati kaugvastuvõtu vormis. Nagu allolevast tabelist näeb, on kaugvastuvõttude osakaal kontaktvastuvõttudest erialade lõikes suhteliselt erinevad. Eelkõige tulenevad need erialade omapärast (nt invasiivseid protseduure ei saa kaugteel teostada, küll aga patsiendi operatsioonijärgset jälgimist).

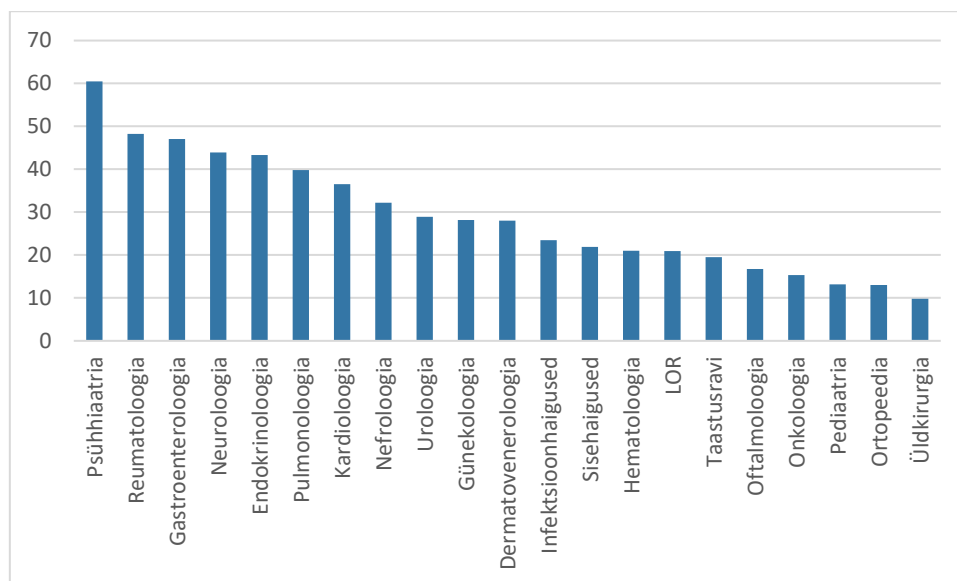
Tabel 1. Kaugvastuvõttude ja kontaktvastuvõttude arv eriolukorra ajal

	Kaugvastuvõtt	Esmane kontaktvastuvõtt	Korduv kontaktvastuvõtt	Vastuvõtud kokku*
Günekoloogia	41 631	48 075	55 401	147 946
Oftalmoloogia	16 756	37 941	47 603	99 954
Psühhiaatria	60 073	112	2 868	99 339
Ortopeedia	9 768	19 642	22 542	74 964
Üldkirurgia	6 930	16 447	25 945	70 646
Dermatoveneroloogia	15 091	25 084	21 574	53 831
Onkoloogia	7 071	8 113	30 741	46 008
LOR	8 215	17 029	15 883	39 315
Sisehaigused	8 348	5 583	12 299	37 621
Pediaatria	4 973	8 729	15 667	37 742
Neuroloogia	15 348	9 758	19 228	34 966
Endokrinoloogia	14 959	5 926	22 147	34 560
Uroloogia	10 005	7 350	18 037	34 556

Kardioloogia	9 283	9 584	13 106	25 413
Pulmonoloogia	9 587	6 970	13 859	24 090
Reumatoloogia	9 832	3 831	15 148	20 395
Taastusravi	15 043	7 966	5 993	77 115
Hematoloogia	3 056	745	12 976	14 527
Gastroenteroloogia	7 123	4 238	10 317	15 142
Infektsioonhaigused	2 386	1 745	5 835	10 177
Nefroloogia	1 633	630	4 306	5 077

*Ei sisalda kaugvastuvõtte ehk koodiga 9515 juhte

Nagu eelnevast tabelist nähtub, teostati kõige enam kaugvastuvõtte psühhiaatrias, günekoloogias, oftalmoloogias, dermatoveneroloogias ja neuroloogias. Kuigi nende visiitide arvud olid kõrged, siis osakaal koguvisiitidest ei olnud siiski väga suur. Joonisel 2 on esitatud osakaalud erialade lõikes, millise osa moodustasid kaugvastuvõttud kõigist vastuvõttudest. Näiteks psühhiaatria vastuvõttudest moodustasid kaugvastuvõttud 60%, sealjuures oli koguvastuvõttude seas ka psühhiaatri vastuvõtt aktiivravi perioodil, mistõttu ei ole see päris hästi võrreldav teiste erialadega. Vastuvõttudest ligi poole moodustasid kaugvastuvõttud ka reumatoloogia, endokrinoloogia, gastroenteroloogia ja neuroloogia erialadel. Nimetatud erialade puhul oli kaugvastuvõttude suurem osakaal ootuspärane, kuna tegemist on erialadega, kus on palju kroonilisi korduvaid haigusi, kellele kaugvastuvõtt sobibki tihti paremini.



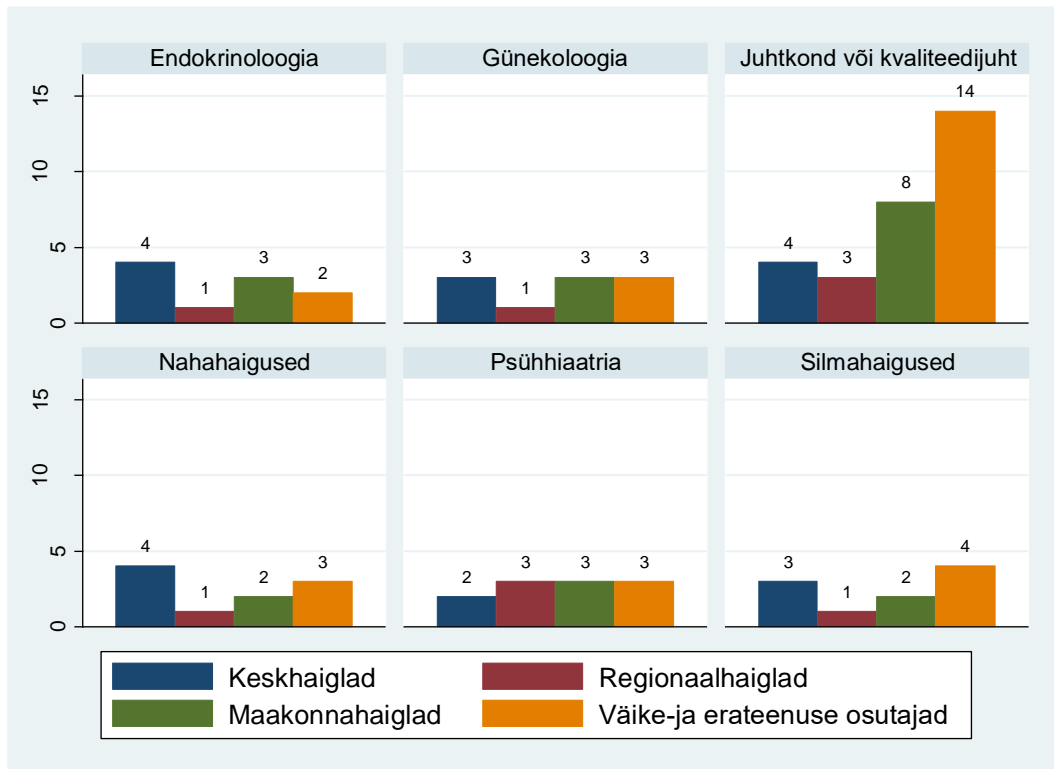
Joonis 3. Kaugvastuvõttude osakaal kõigist vastuvõttudest

3.2. Tervishoiu spetsialistide kogemus kaugvastuvõttude osutamise

3.2.1. Haigekassa küsitluse tulemused

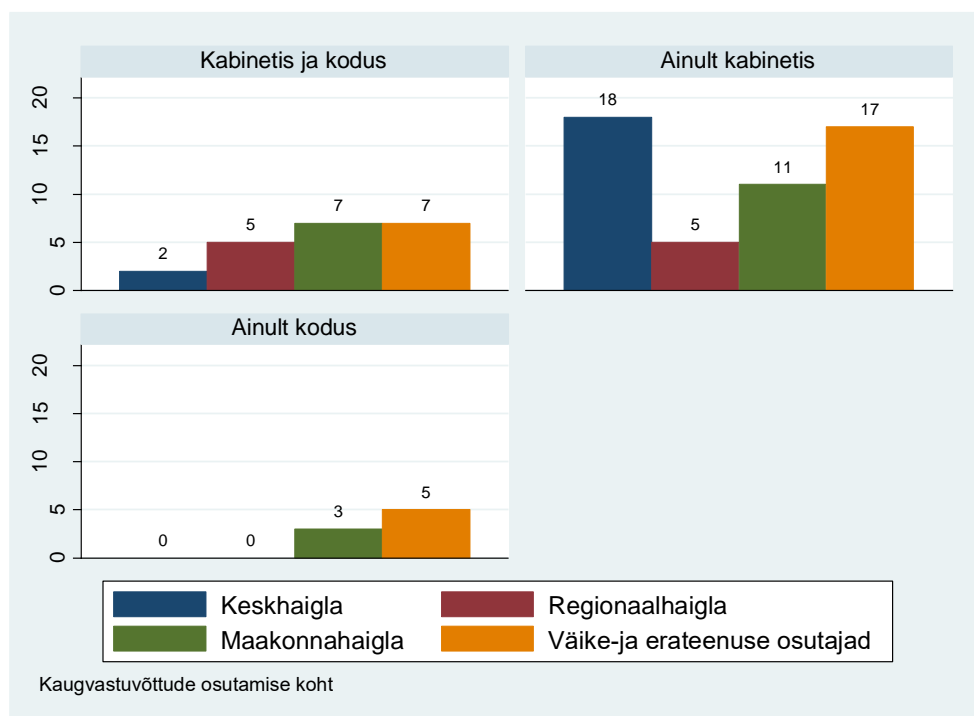
Pärast eriolukorra lõppemist küsiti Haigekassa usaldusarstide poolt tagasisidet kaugvastuvõttude rakendamise kogemuse kohta tervishoiuteenuse osutajatelt. Küsitluses osales 80 tervishoiuteenuse osutajat (nii TTO-de juhte, haiglate kvaliteedijuhte kui erinevate erialade arste). Erialade lõikes olid vastajad endokrinoloogia, günekoloogia, dermatoloogia, psühhiaatria ja silmahaiguste erialadelt.

Samuti vastasid küsitlusele haiglate kvaliteedijuhid ja erasutuste puhul ka juhtkond. Kui erialaarstide lõikes olid vastajad suhteliselt võrdselt keskhaiglastest, maakonna haiglastest ja regionaalhaiglastest, siis juhtkonnast vastajad olid eelkõige erateenuse osutajate hulgast ning kvaliteedijuht keskhaiglast või regionaalhaiglast. Vastajate jagunemine erialade ja haiglatüüpide lõikes on ära toodud joonisel 4.



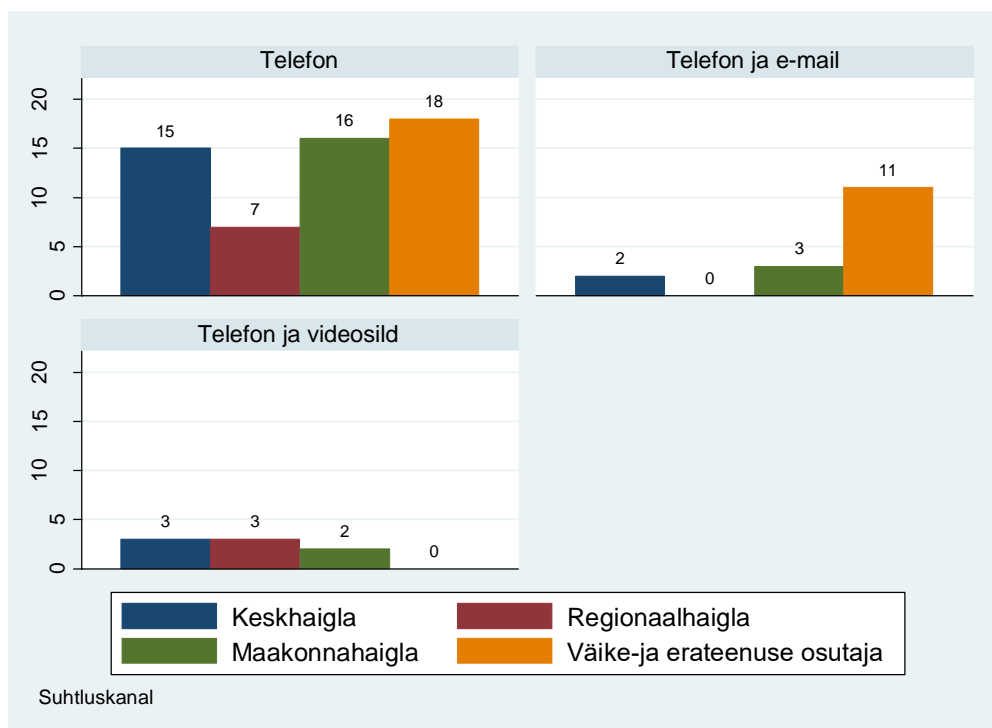
Joonis 4. Vastajate jagunemine haiglate ja erialade lõikes

Üle poolte (63,7%) vastajatest teostasid kaugvastuvõtte ainult kabinetis. Vaheldumisi kodus ja kabinetis teostasid kaugvastuvõtte 26,2% vastajatest ja ainult kodus 10% vastajatest. Sealjuures ainult kodus osutasid teenust maakonnahaiglate ning väike- ja erateenuse osutajad (vt joonis 5).



Joonis 5. Arsti poolt kaugvastuvõttude osutamise koht

67% arstidest kasutasid kaugvastuvõtu läbiviimiseks ainult telefoni. E-maili ja telefoni kombineerimist kasutasid 15% vastajatest ning telefoni/telesilla/Skype kombinatsiooni kasutasid 18% vastajatest. Ainult videosilla vahendusel ei viinud kaugvastuvõtte läbi ükski arst. Kaugvastuvõtu kasutamise erinevus tervishoiuteenuse osutaja lõikes on toodud joonisel 6.



Joonis 6. Kaugvastuvõtuks kasutatav lahendus

Pooled arstidest vastasid, et neil säilis ka tavavastuvõttude võimalus, 41% vastasid, et tavavastuvõttudega ei jätkatud ning 9% vastasid, et ainult erakorralised või kokkuleppelised juhud teostati tavavastuvõtuna. Kõige rohkem tehti tavavastuvõtte maakonnahaiglates ning kõige rohkem jäeti neid ära keskhaiglates ning väike- ja erateenuse osutajate poolt. Sealjuures tõid vastajad välja ka selle, et kaugvastuvõtt sobib hästi krooniliste haigete jälgimiseks ja nõustamiseks ning seda tuleks ka tavaolukorras rohkem rakendada.

77% juhtudest said töötajad juhised eriolukorras kaugvastuvõttude teostamise kohta e-maili teel. Seejuures teenuseosutajate tüübi lõikes erinevusi ei esinenud. 16% said vastava infot e-kirja teel ja koosolekul ning ülejäänud vastajad (7%) said juhised suuliselt. 70% vastajatest märkisid, et asutuses oli kaugvastuvõttude korraldamiseks eriolukorra ajal juhised olemas ja 30% märkisid, et juhised puudusid. Juhised olid olemas sagedamini suuremates haiglates ja puudusid väike- ja erateenuse osutajatel.

Kaugvastuvõtu leppis tavaliselt kokku (68% juhtudest) arst või õde ning 32% juhtudest registraator või assistent. Registraator leppis kaugvastuvõtu sagedamini kokku väike- ja erateenuse osutaja juures samal ajal kui haiglates oli kokkuleppijaks pigem arst või õde. Patsientidele helistati 23% puhkudel 1-2 päeva enne kaugvastuvõtu aega ning 38% puhkudel 3-5 päeva varem. 27% patsientidega lepiti kaugvastuvõtu aeg kokku jooksvalt samal päeval. Mõnede vastajate hinnangul jäeti kaugvastuvõtte patsientide poolt ära harvem kui tavavastuvõtte.

Kokkuvõtvalt leidsid küsitluses osalenud arstid, et nad said eriolukorras küll kenasti hakkama, ent kaugvastuvõtt ei asenda siiski tavavastuvõtte (eriti kui on vajalik ka invasiivne lähenemine). Samas leiti, et neid saaks edukalt kombineerida ja kasutada rohkem krooniliste haigete jälgimiseks ning kordusretseptide väljakirjutamisel. Mõningatel juhtudel peab arvestama kaugvastuvõtu korral ka suureneva ajakuluga, kuna ettevalmistusaeg patsiendiga vestluse tarvis võib olla pikem.

3.2.2. Fookusrühma ja intervjuude tulemused

Lisaks haigekassa poolt läbiviidud küsitlusele koguti tagasisidet ka fookusgrupi, intervjuude ning erialaseltside küsitluste kaudu. Arstid ja teised tervishoiuspetsialistid (logopeedid, psühholoogid) jagasid eelkõige oma kogemust kaugvastuvõttude läbiviimisel tekkinud takistuste ja koostöö kohta. Samuti tehti ettepanekuid, kuidas edaspidi kaugvastuvõtte saaks edukamalt rakendada.

ARSTIDE VALMISOLEK JA KOHANEMINE KAUGVASTUVÕTTUDE LÄBIVIIMISEKS

Arstide valmisolek kaugvastuvõtule üleminekuks eriolukorra väljakuulutamise järel oli hea. Sel hetkel oli oluline, et kodus töötades oleks juurdepääs e-keskkonnale. Lisaks tagas näiteks kliinikum kõikidele arstidele ka töötelefonid. Mõned erahaiglad tõid välja, et kui kuulutati välja eriolukord, siis plaaniline arstiabi pandi küll kinni, aga jätkati ja laiendati veebiteenuste pakkumist. Kliendid said ühendust nii MinuDoc, Skype, telefoni, meili kui Facebook'i kaudu. Erahaiglad laiendasid eriolukorras ka pakutavaid teenuseid, näiteks lisandusid füsioterapeudid, kardioloog, dermatoloog, unearst, uroloog.

Leiti, et krooniliste haiguste puhul oli eriolukorra tingimustes kaugvastuvõtu teel hea võimalus nõu anda, kui patsiendil tekkis küsimusi oma haiguse kohta, ja see aitas süsteemi oluliselt vähem koormata, sest muidu pöördunuks patsient nende küsimustega vastuvõtule. Invasiivsemate uuringute ja objektiivset uurimist nõudvatel erialadel olid võimalused aga siiski piiratud. Eriala lõikes võib kaugvastuvõtu edukus olla väga erinev, näiteks dermatoloogil on head telemeditsiini (Dermtest) võimalused, samas kui uroloogia eriala eeldab tihti läbivaatuseid ja uuringuid.

Dermatoloogid tõid välja, et eriolukorra ajal hindasid nad patsientide digitaalset oskust ja võimekust tegelikult üle. Eeldati, et pildi kiire edastamine raviarstile ei tohiks valmistada patsientidele raskusi. Tegelikult aga kulus pooltel patsientidel pildi saatmiseks üle 24 tunni ja enamus patsientidest ei tulnud toime pildi salvestamisega dermatoloogide poolt soovitatud Dermtesti pildivaaturisse. Assistent/õde pidi vastuvõtu kõrval korduvalt nõustama patsiente piltide salvestamise teemal ja tuletama patsientidele piltide saatmist meelde. See tundus ressursi raiskamisena. Seega olid nad sunnitud keerulises olukorras lubama piltide saatmist ka e-kirja manuseks arsti töö e-kirja aadressile, mida tavaolukorras õigeks ei pea ja üritaks kindlasti vältida. Samuti oli fotode kvaliteet sageli diagnoosimiseks ebapiisav ning vaatamata pingutusele ja kulutatud ajale tuli siiski pakkuda patsiendile vastuvõtuks korduv aeg.

PEAMISED TAKISTUSED KAUGVASTUVÕTTUDE LÄBIVIIMISEL

Eriolukorra ajal polnud ühtegi patsienti, kes oleks nõudnud silmast-silma kohtumist, seejuures erakorralist sekkumist vajavad haiged said ikkagi ka kontaktvastuvõtule kutsutud. Probleemiks oli aga patsientide ebakorrektsed kontaktid ja alati polnud abilist, kes aitaks andmeid otsida. Arstid tegid ise valmis konsultatsiooni põhja, selle põhjal teadsid nad, milliseid küsimusi esitada. Toodi välja see, et kaugvastuvõtt võttis arsti jaoks rohkem aega, sest eelnevalt tuleb rohkem infot koguda. Vajaliku info otsimine on digiloost keeruline ja aeganõudev. Arstipoolne kohtumise ettevalmistamine enne helistamist pidi olema põhjalikum. Inimesed ei oska hästi oma probleeme selgitada ning kuna kaugvastuvõtte tehti peamiselt telefoniga, siis ei osanud arstid tihti ka vajalikke küsimusi esitada. Haiglate võimekus videosilla tagamisel oli erinev ja siin tuleb arvestada ka sellega, et kõigil patsientidel (eelkõige eakatel) ei olegi selle kasutamise võimalust või võimekust. Seetõttu peeti eriolukorras telefoni kasutamist mõistlikuks.

Kuigi meditsiiniliselt said arstid enda hinnangul hästi hakkama, siis dokumentatsiooni puhul tekkis probleeme. Alguses ei osatud panna õigeid koode ja registreeriti vale koodiga visiidid. Siinkohal oodati haigekassa poolt enam mõistmist ja mitte trahvide väljakirjutamist, kuna olukord oli kõigi jaoks ootamatu.

Üheks takistuseks oli kindlasti ka olemasolev andmekaitse regulatsioon. Näiteks ei lubata paljusid patsientide andmeid pilve salvestada ja see tähendab ka seda, et kodust on raske patsiendi andmetele ligi pääseda. Patsiendi andmetele juurdepääs väljaspool haiglat oligi üheks suurimaks takistuseks ja see tähendas, et kui arst oli karantiinis, siis ta tööd lihtsalt ei saanud teha, ehkki tema tervislik seisund ja tehniline valmisolek oleks seda võimaldanud.

Patsientide poolse tagasisidena eriarstidele tuli välja asjaolu, et paljusid perearste ei olnud võimalik eriolukorra ajal enam kätte saada. Telefonidele nad ei vastanud, keskuses kohapeal kedagi ei olnud ja tihti jäid patsiendid seetõttu ka kordusretseptidest ilma. Sellest tulenevalt pöördusid paljud patsiendid ka ise otse eriarsti juurde. Ka eriarstid ise tajusid, et mingi hetk said neil patsiendid nõ otsa, kuna perearstid ei olnud inimestele enam saatekirju andnud. Selline olukord ei pruukinud olla valdav, kuid selliseid näiteid toodi.

TÖÖANDJA POOLNE TUGI KAUGVASTUVÕTTUDE RAKENDAMISEL

Üldiselt hinnati, et tööandjate poolt oli vajadusel tugi olemas. Kodus töötajatele tagati nii juurdepääs andmetele kui ka töötelefon kaugvastuvõttude korraldamiseks. Olukord oli uus nii arstidele kui tööandjatele ning kohanema pidid mõlemad. Enamasti olid tööandjad välja töötanud ka juhised kaugvastuvõtu rakendamiseks ja nendega saadi hakkama.

Erinevates asutustes oli ka patsientide etteavitamise kord erinev. Suurtes haiglates läheb tavaliselt automaatteavitus paar päeva varem patsiendile ja kui eriolukord üleöö algas, siis see tekitas paraja segaduse nii arstides kui patsientides. Kuna kõigil arstidel ei ole ka õde, siis eriolukorra alguses pidid arstid ise ka patsiente läbi helistama (hiljem tegi seda registraator või assistent). Väiksemates kliinikumides oli lihtsam ja registraator sai ise kõik läbi helistatud.

PATSIENTIDE KOOSTÖÖVALMIDUS

Patsiendid olid kaugvastuvõttude suhtes pigem positiivselt meelestatud ja neil oli hea meel, et vastuvõtt üldse toimub ja nad ei jää nõ ripakile. Nad eeldasid ka seda, et olukord on lühiajaline ja seetõttu oli ka üldine stressitase ehk väiksem. Probleem tekkis nende patsientidega, kes tavaliselt käivad arsti juures saatjaga (nt dementsuse ja muude haigusest tulenevate eripärade tõttu). Helistades ei olnud võimalik saatjaga rääkida ja patsient ise ei olnud võimeline rääkima.

Suurt rolli mängis ka see, kas tegemist oli esmase või korduva haigega. Korduva kroonilise haige korral arst juba tundis patsienti ja tema vajadusi ning sellelt pinnalt oli kaugvastuvõtu tegemine mugavam nii arstile kui patsiendile. Samas esmase haige korral pidi varuma tunduvalt rohkem aega, et patsiendi kohta kaugvastuvõtu ajaks üldse info kokku saada. Mõnel juhul tuli telefoni teel ka esmastele patsientidele täiesti uusi võtteid õpetada (nt insuliinsüstlaga süstimist) ja see võttis ka tunduvalt kauem aega kontaktvastuvõtuga võrreldes.

Paljud patsiendid vajavad ka paberil selgitusi või vaadatakse koos üle analüüsi tulemused. Positiivse trendina nägid arstid seda, et paljud patsiendid olid kaugvastuvõtu ajaks oma digiloo ka ise lahti võtnud ja nad said koos analüüsi tulemused üle vaadata. Mõned arstid tegid eelnevalt valmis ka epikriisi, nii oli mõlemalt poolt lihtsam kaugvastuvõttu pidada.

Dermatoloogide kogemus näitas, et patsiendid vajavad ka venekeelset juhendit. Dermtesti eestikeelne juhend valmistas paljudele eesti keelt suhtlustasandil valdavatele venekeelsetele patsientidele suuri raskusi. Samuti eeldab kaugvastuvõtu õnnestumine patsiendi suuremat panust võrreldes tavavastuvõtuga ja ei saa eeldada, et kõik patsiendid sellega kaasa suudavad tulla.

Terapeudid tõid välja asjaolu, et nende tööd mõjutab oluliselt ka lähedaste toetus ja vajadusel abistamine. Näiteks uute patsientide või kognitiivse kahjustuse korral on otsese töö tegemine kaugtööna keeruline, sellisel juhul on mõeldav pereliikmete koolitamine ja juhendamine. Terapeudid tõid välja ka selle, et eriolukorra lõppedes soovisid mitmed patsiendid jätkata kaugteraapiaga, kuna see võimalda neil oluliselt sõiduaega kokku hoida. Toodi välja nii enda kui patsientide positiivne üllatus kaugteenuse toimise ja efektiivsuse üle. Samas toodi välja, et laste kõneravis tekkis lastel kiiresti tüdimus ning soov pigem jätkata kontaktteraapiaga.

INFOSÜSTEEMIDE JA TEHNOLOOGIAGA SEOTUD VÄLJAKUTSED

Nii patsiendi kui arsti jaoks oli nii eriolukorra ajal kui tegelikult ka tavaolukorras üheks suurimaks väljakutseks analüüsides ja uuringute teostamine. Kui patsient elab haiglast tunduvalt kaugemal, siis ei tule tema jaoks mingit võitu sellest kui vastuvõtt toimub küll kaugteel, aga analüüse peab ta ikka haiglas kohapeal andmas käima. Sealjuures ei võimaldata isegi võrgustunud haiglates teistes haiglates käia vereproovi andmas (nt Valga ja Võru patsiendid peavad ikka minema analüüsi Tartusse andma selmet saaks Võru või Valga haiglas seda teha). Väga hea koostöö korral õnnestus ka perearsti kaudu vastavaid analüüse kohapeal teha, kuid see kehtis pigem odavate analüüsides korral, kallitest hormoonanalüüsides tegemisest ei olnud ka perearstid huvitatud.

Ideaalina nägidki arstid, et kaugvastuvõttudest oleks kõige suurem kasu siis, kui patsiendid saaksid oma elukoha lähedal vereproovid ära anda, see vastus läheb raviarstile, ja siis toimub vastuvõtt juba nende andmetega. See oleks kindlasti ka kuluefektiivsem, kui ei pea vastuvõttu tegema lihtsalt analüüside saatekirja väljastamiseks. Lisaks peaks võimaldama seda, et perearsti või kohaliku haigla juures saaks kõik analüüsid tehtud ja kulu läheb eriarsti haiglale.

Arstide jaoks on üheks suureks väljakutseks ka patsientide digiloos surfamine. See on mõnel juhul väga pikk ning õige info leidmiseks läheb kaua aega. Tihti peab lahti klõpsama kümneid asju, enne kui õige leiad, ja vahel jookseb selle otsimise peale ka arvuti kokku ning ajakulu suureneb veelgi. Digilugu peaks olema süstemaatilisem ja vajalik info paremini leitav.

Dermatoloogid töid välja, et nende jaoks on kaugvastuvõtu puhul võtmeküsimuseks kvaliteetsete fotode olemasolu. Dermatoloogide ootus oleks, et patsient saaks umbes 2 päeva enne kaugvastuvõttu vajaliku info kätte ja jõuaks kaugvisiidi ajaks raviarsti jaoks vajalikud korrektselt tehtud fotod koos lisainfoga nt Dermtesti pildivaaturisse üles laadida. See aitaks muuta kaugvastuvõtu osutamise sujuvamaks ja võimaldaks säästa väärtuslikku aega. Arst tegeleks haigusjuhtumiga reaalselt ja see võimaldaks vältida pooleliolevate, nn „pildimaterjali ootel olevate“, haigusjuhtude kuhjumist. Videoteenust esmaste haigete jaoks ei peeta dermatoloogide poolt sobivaks, sest video kvaliteet ei ole näiteks nahalööbe diagnoosimiseks tavaliselt piisav ja kvaliteetne foto oleks palju suurema väärtusega.

Need spetsialistid, kes vajaksid kaugvastuvõtu läbiviimiseks eelkõige videosilla vahendust, ootavad kindlat keskkonda, mida saaks turvaliselt kasutada nii arstid, spetsialistid kui patsiendid. Platvormi arendamisel peaks tähelepanu pöörama nii stabiilsusele kui turvalisusele. Sealjuures peaks olema olemas kindlasti ka patsiendijuhis, sh kuidas ta omalt poolt saaks tagada turvalisuse.

TULEVIKU VÄLJAVAATED

Erinevad strateegiad ja haigekassa rõhutavad patsiendikeskset lähenemist, kuid kahjuks ei jõua eelkõige tehnilised ja korralduslikud lahendused sellele kuidagi järgi. Esiteks ei ole tihti patsiendil teha võimalik analüüse elukohajärgses tervisekeskuses või haiglas ja peab tihti teise maakonda sõitma analüüse andma. Teiseks probleemiks on see, et paljude haigustega patsienti jooksutatakse päris tihti samu analüüse tegema, kui saaks ju korraga ära teha. Näiteks on olnud ka juhuseid, kus kolm eriarsti on paari nädala jooksul teinud kõik patsiendile kolm kliinilise üldvere analüüsi, kui piisaks vaid ühest. Vähe sellest, et see on lõpuks ka haigekassale kulu, peab patsient ka kolm korda verd käima andmas.

Probleemina toodi välja ka hinnastamine ja leiti, et kaugvastuvõtte võiks hinnastada kõrgemalt. Põhjuseks toodi asjaolu, et tegelikult läheb kaugvastuvõtu korral ka korduva patsiendi peale kauem aega kui 15 minutit ning kohati on ka patsiendi andmete leidmine aeganõudvam. Näiteks toodi välja, et kuna arst patsienti ei näe, siis ta peab korduvalt asju üle küsima või korduvalt midagi seletama, et tekiks kindlustunne patsiendi poolsest arusaamisest. Lisaks peab telefoni teel mõnikord ühte asja mitu korda seletama, veendumaks, et patsient juhustest ikka aru saab. Ühe probleemina toodi välja ka asjaolu, et kui sama patsient satub mõne kuu pärast teise sama eriala arsti juurde, siis ta läheb kirja kui korduvisiit, aga arsti jaoks on ta ikka esmane patsient, kuna ta ei ole temaga varem kokku puutunud ega tea ta haiguslugu ja seega käsitleb teda kui esmast haiget.

Dermatoloogid kasutavad oma igapäevatoos e-konsultatsiooni raames praegu pildimaterjali edastamise kanalitena Tervishoiu Pildipanka ja Dermtesti Pildivaaturit. Patsient võiks kasutada pildistamiseks nutitelefoni või kaamerat ja Dermtesti Pildivaaturis on olemas lihtne

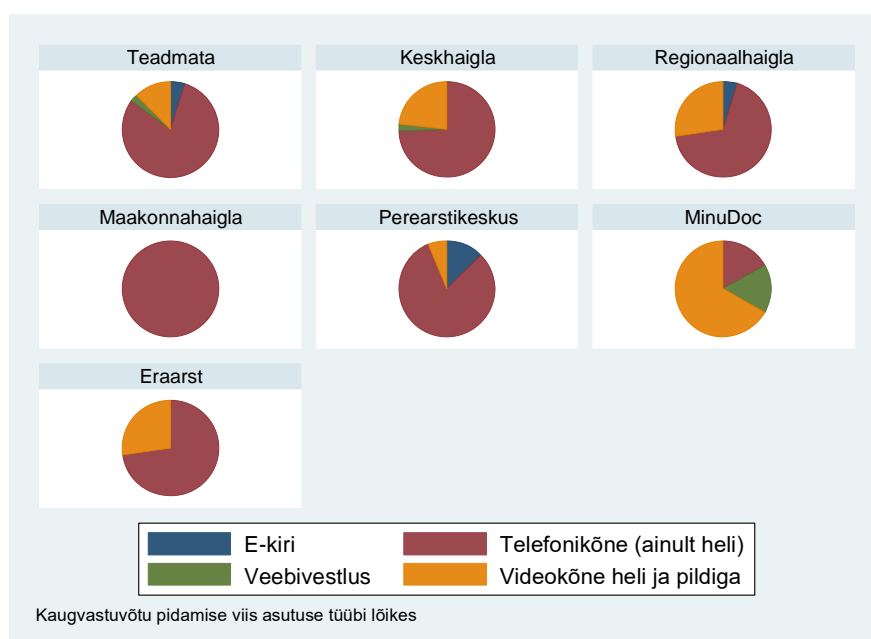
eestikeelne juhend (peaks kindlasti olema ka venekeelne) kvaliteetse pildi tegemiseks ja piltide salvestamiseks.

Terapeudid tõid välja selle, et teraapiate puhul võiks kaugvastuvõtu puhul kontaktaega lühendada, kuna kaugteraapia on intensiivsem nii patsiendile kui terapeudile. Lisaks kulus terapeutil palju aega ka materjalide digitaliseerimisega (neid ei olnud vastaval kujul vajalikke materjale olemas) ja samuti toodi välja see, et laste teraapiate puhul oli ettevalmistusaeg palju pikem kui täiskasvanute teraapia ettevalmistuse puhul. Lisaks viidati ka sellele, et keelespetsiifika tõttu ei ole võimalik kasutada teiste riikide digitaalseid lahendusi (nt Twinkl, digital slp), kuid need aitaksid palju kaugvastuvõtuna toimuvatele teraapiatele kaasa.

Kuna olukord oli uus kõigile, nii tervishoiutöötajatele kui patsientidele, siis oleks vaja hakata läbi viima nii koolitusi erinevatele osapooltele kui ka oleks vajalik koostada ühtsed juhised kaugvastuvõtude läbiviimiseks (nii eetilise kui turvalisuse aspektist). Psühholoogid tõid välja ka selle, et oluline on teha kindlaks, et igal planeeritud kaugvastuvõtul osaleb inimene, kellega psühholoog on vastava kokkuleppe teinud. Selleks oleks mõistlik esimesel kohtumisel/kaugvastuvõtul luua kokkulepe, kuidas psühholoog saab aru, et vastuvõtul osaleb just antud inivid. Samuti on vajalik patsiendi ja psühholoogi vahel kokku leppida keskkonnas, milles patsient viibib teraapiaseansi ajal. Oluline on tagada, et patsient oleks omaette (kui pole just teisiti kokku lepitud seoses seansi sisuga) vaikes keskkonnas, kus pole teraapiaprotsessi segavaid tegureid.

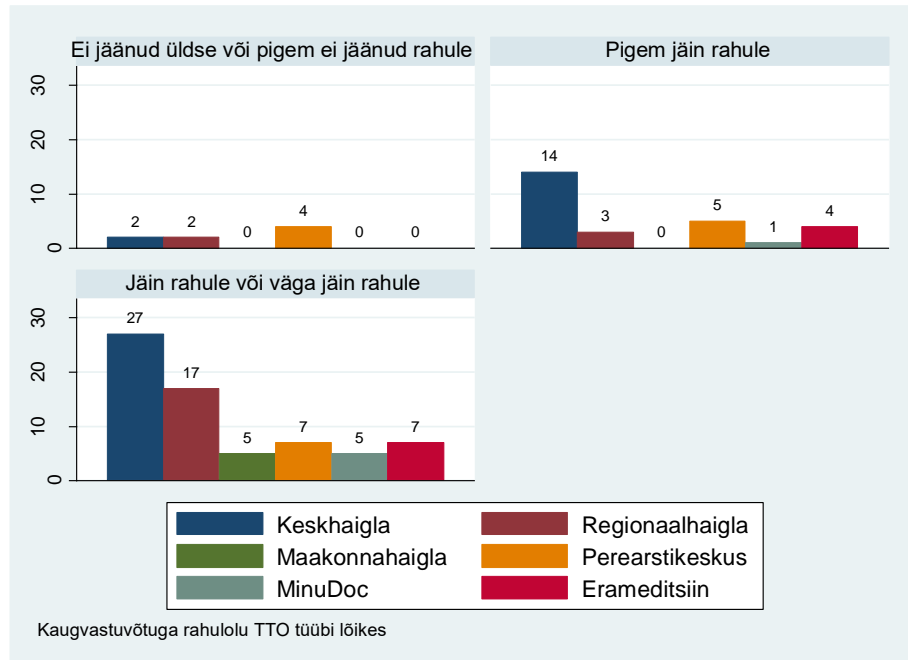
3.3. Patsientide tagasiside kaugvastuvõtu läbiviimisele

Haigekassa kogus küsitluse kaudu tagasisidet ka patsientidelt kaugvastuvõtude kogemuse kohta. Küsitlusele vastas 181 patsienti ja kolmandik vastajatest osalesid kaugvastuvõtul telefoni teel (73%). Nagu järgnevalt jooniselt nähtub, siis kaugvastuvõtu tegemiseks kasutati ainukese viisina telefoni vaid maakonnahaiglates, ülejäänud teenuseosutajate tüüpide juures olid kombineeritud lahendused. Seda, et MinuDoc kasutas suures osas just videosilla lahendust kaugvastuvõtu läbiviimiseks, oli ootuspärane, kuna nendel on ka enim kogemusi selle valdkonna arendamises.



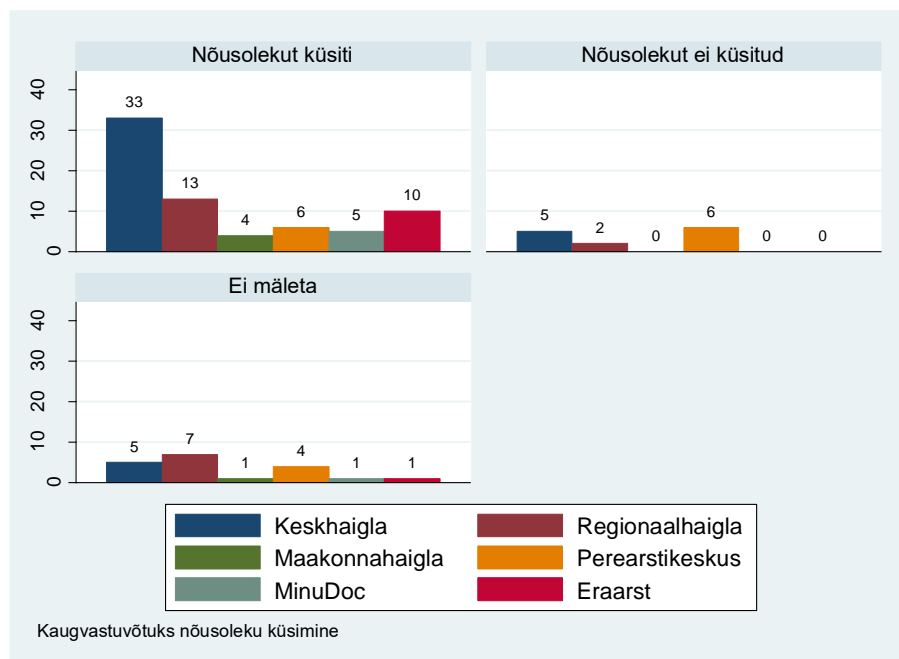
Joonis 7. Kaugvastuvõtu teostamise viis tervishoiuteenuse osutajate lõikes

Üldiselt jäid kaugvastuvõttu kasutanud patsiendid sellega rahule. Vaid 7,6% vastanutest märkisid, et ei jäänud rahule või et üldse ei jäänud rahule. Sealjuures tuli see rahulolematuse põhjus peamiselt perearstide patsientidelt (25%). Rahulolu kaugvastuvõtuga teenuseosutajate tüübi lõikes on esitatud joonisel 8.



Joonis 8. Rahulolu kaugvastuvõtuga tervishoiuteenuse osutaja lõikes

69% patsientides vastasid, et neilt küsiti kaugvastuvõtu pidamise kohta ka nõusolekut, 16% vastanutest märkisid, et nõusolekut ei küsitud ja 15% ei mäletanud, kas nõusolekut küsiti või mitte.



Joonis 9. Patsientidel nõusoleku küsimine kaugvastuvõtu läbiviimiseks

Analüüsi käigus viidi patsientidega läbi ka intervjuud, kus küsiti tagasisidet nende kaugvastuvõtu kogemuse kohta. Enamus intervjuueeritavad tõid välja selle, et neile tegelikult meeldis kaugvastuvõtu võimalus ja pigem oldi positiivselt üllatunud, et üldse vastuvõtt tehti. Samuti toodi välja kaugvastuvõtu puhul ajaline võit (kui oligi ainult vastuvõtt ja analüüse ei pidanud andma) ning arstist kaugemal elavad patsiendid tõid välja ka rahalise kokkuhoiu aspekti. Samuti meeldis patsientidele see, et nad ei pidanud aega ja energiat kulutama sellele, kuidas füüsiliselt arstile pääseda, vaid said näiteks töö juures ilusti võtta selle 20 minutit, et vastuvõtt telefoni teel ära teha. Üks intervjuueeritav tõi välja ka selle, et kuna töö juures oli töötajatest puudu, siis ta oleks pidanud tavavastuvõtu ajast loobuma, aga kaugvastuvõtu tegemine ei osutunud probleemiks.

Peamiste takistustena toodi kaugvastuvõtu puhul välja see, et mõnda asja (nt nahahädade puhul) tahaks arstile otse näidata ja telefoni teel seletamine on keeruline. Mõnel juhul lepiti sellistes olukordades kokku ka väljaspool arsti tööaega Zoom'i või Skype kohtumine ja patsient sai oma murele lahenduse, mõnel juhul kutsuti aga patsient tavavastuvõtule. Kaks patsienti tõid välja ka selle, et eriarst suunas nad perearsti juurde, et nad füüsiliselt üle vaadataks ja nemad saaksid digiloos kirjeldusega tutvuda, kuid patsientidel ei õnnestunud perearsti juurde löögile saada (ühel juhul ütles perearst, et ta ei võta vastu ja teisel juhul ei saadud lihtsalt perearsti kätte).

Kõige kriitilisemad olid kaugvastuvõttude suhtes rasedad. Toodi välja, et nende turvatunne sattus tõsiselt ohtu, kuna oluline osa ämmaemanda töös katsumise näol jäi kaugvastuvõtus tegemata. Ei peetud normaalseks, et nad ise peaksid oma kõhtu mõõtma (pealegi ei pruukinud tulemus korrektn olla) ja samuti mõjus turvatundele see, et ei saanud KTG-d teha. Üks intervjuueeritav tõi välja ka selle, et kui ta ei tundnud enam loote liigutusi, siis ei suunatud teda mitte haiglasse KTG-d tegema, vaid soovitati apteegist stetoskoop osta ja lasta sellega kellelgi kuulata. Esmarasedana tundis ta end sellest ennast häirituna.

Raskete ja krooniliste haigustega patsiendid tõid peamise puudusena välja selle, et peavad vaatamata kaugvastuvõtule ikka minema haiglasse analüüse andma, sealjuures tihti ka teisest maakonnast. Üks intervjuueeritav kirjeldas olukorda, kus ta peab sõitma iga kolme nädala tagant maha 85 km otsa, et anda vereanalüüs. Oma kodulinnas elab ta aga kohe haigla vahetus läheduses, kuid seal ei ole tal võimalik seda vereproovi anda. Samuti sai perearstilt vastuse, et seda analüüsi perearst tellida ei saa.

Patsiendid tõid ettepanekutena välja, et arstidel peaks olema kindlasti võimalus kasutada kaugvastuvõtu tegemiseks videosilda. Intervjuus osalevatel patsientidel (kellest vanim oli 71-aastane), olid kõigil vahendid videosilla kasutamiseks olemas. Üks intervjuueeritav tõi välja ka selle, et kasutab tihti ka MinuDoc teenust ja riiklikel haiglatel oleks vaja sarnaseid võimalusi kaugvastuvõttude korraldamiseks.

Samuti toodi patsientide poolt välja see, et kaugvastuvõtul oleks siis efektiivne tulemus, kui nad saaksid oma perearsti juures või kodulinnas asuvas haiglas analüüsid ära anda. Eriti mõttetut tundus situatsioon siis, kui inimene pidi samal päeval haiglas käima analüüsi andmas ja oli ka kaugvastuvõtu aeg. Teise arenguvajadusena toodi välja see, et kui on mitu arsti erinevatelt erialadelt, siis võiksid ka vastuvõtu ajad järjestikku olla ja samuti peaks saama analüüsides andmist kombineerida, et näiteks kolme vereproovi asemel võetakse üks.

Intervjuueeritavad leidsid ka seda, et kõigile erialadele ei sobi siiski kaugvastuvõtt. Näiteks rasedaid (eriti esmarasedaid) ei tohiks kindlasti ainult kaugvastuvõtu võimalusega jätta. Mõned korrad oleks

aktsepteeritav (nt kui analüüsi tulemusi näiteks arutatakse), aga kindlasti mitte nii, et regulaarselt üldse ämmaemandat ei näe. Toodi välja ka see, et rasedusega peaks videosild kohustuslik olema, telefoni teel on ikka väga keeruline seletada kui paistes need jalad ikka on.

4. Eriolukorra kogemus kaugteenuste tuleviku kavandamisel

4.1. Väljavaated kaugteenuste rakendamiseks tulevikus

Haigekassa lisas alates 01.09.2020 kaugvastuvõtu eriarstiabis tervishoiuteenuste loetellu. Eriolukord on oluliselt kiirendanud kaugvastuvõtu omaksvõttu tervisesüsteemis ja andnud tervishoiuteenuse osutajatele ajendi kaugtööd võimaldavate seadmete (mikrofonid, kaamerad, kõlarid) soetamiseks. Sealjuures eraldati eriolukorra ajal teenuseosutajatele sihtotstarbeliselt 286 760 eurot kaugvastuvõtu pakkumiseks vajalike töökohtade (kaugtöövõimalused tervishoiutöötajatele, st laptopid, VPN ühendused, jms) ja seadmete (mikrofonid, kõlarid, kaamerad, kõrvaklapid, jms) soetamiseks.

Kaugteenuste efektiivsuse kohta on avaldatud terve rida tõenduspõhiseid uuringuid. Samas peab arvestama asjaoluga, et igas riigis on erinev tervishoiusüsteem ja sellest tulenevad nõuded nii patsiendikäsitlusele kui ka andmekaitsele. Seetõttu on sarnaseid praktikaid üks ühele keeruline erinevates riikides rakendada või üle võtta. Kaugvastuvõttude võimalikult efektiivseks rakendamiseks on vaja ümber kujundada tööprotsesse, võtta kasutusele mugavaid tehnoloogilisi lahendusi (nii arstide kui patsientide jaoks) ning toetada kasutajate võimekust neid kasutada.

Eestis on head eeldused võimaldamaks andmete nõusolekupõhist riskisutust avaliku ja erasektori vahel, kuid praegu puuduvad tehnilised ja juriidilised lahendused selle teostamiseks. Täna toimub andmekogude vaheline liiklus kehtiva seadusandluse alusel. Praegu tegeletakse praktiliste võimaluste loomisega, et inimestel oleks võimalus jagada ka oma andmeid ettevõtetega. Samuti paralleelselt nõusolekuteenuse mõjuanalüüsi ja juriidilise poolega toimub ka mikroteenuste arendus.

Kaugvastuvõtu mõju hindamine on väga oluline. Eriolukorras rakendatud kaugvastuvõtu mõju süsteemseks uurimiseks on TalTech'i tervishoiutehnoloogia õppekava koostanud metoodikajuhendi. Juhend annab ülevaate, miks on oluline kaugvastuvõttu hinnata, kuidas seda läbi viia, ning milliseid meetodeid vajalike andmete kogumiseks valida. Juhend on mõeldud kasutamiseks nii kaugvastuvõttu läbiviivatele tervishoiutöötajatele kui ka teadlastele, haiglajuhtidele ja regulaatoritele (38).

Patsiendiportaali uuendamise eelanalüüsiga uuritakse, kuidas teha nii, et inimesel oleks kergem oma haigusega seoses järke pidada. Patsiendiportaal on keeruliselt üles ehitatud, kus on inimestel kohati sellest raske aru saada ning samuti ei paku portaal piisavalt kasutajatele kasulikke teenuseid. Patsiendiportaalilt oodatakse eelkõige tööriista, mille abiga enda haigusega seoses paremini järke hoida: võimalust paremini enda raviteekonda korraldada, ülevaadet enda haigusega seonduvast ning turvalist kanalit visiidiväliseks suhtluseks (39).

Riigi Infosüsteemide Amet tegeleb isikuandmetega seotud teenuste arendusega, mille eesmärk on anda inimesele ülevaade juba toimuvast andmetöötlusest (andmejälgija) ning varsti ka võimalus andmesaajate ringi üle ise otsustada (nõusolekuteenus).

2020.a. detsembri lõpuks viiakse läbi mõjuanalüüs, mille eesmärk on analüüsida kolmandate osapoolte ligipääsu riiklikele andmekogudele inimese kui ka teenuse kasutaja ootuste vaatest, infosüsteemide tasemel (TIS ja Retseptikeskuse näitel). Analüüsitakse nõusolekuteenuse tervikkontseptsiooni valdkonnaülesel tasemel, kaardistamaks andmetele ligipääsu andmisega kaasnevad mõjud, ohud ning seadustest tulenevad takistused ning püütakse leida meetmed takistuste eemaldamiseks.

Kõik eelpool nimetatud analüüsid ja arendused peaksid kaasa aitama edukamale kaugvastuvõtude rakendamisele, kuna praegune kogemus on näidanud, et arenguvajadusi on veel palju.

4.2. SWOT analüüs

Selleks et mõista kaugvastuvõtude rakendamise erinevaid külgi, viisime läbi modifitseeritud SWOT-analüüsi, kus toome eraldi välja kaugvastuvõtu rakendamise potentsiaalsed tugevused (*strengths*), nõrkused (*weaknesses*), võimalused (*opportunities*) ja ohud (*threats*) Eesti konteksti arvestades. SWOT analüüs on koostatud vaid eriolukorra kontekstist lähtudes

TUGEVUSED

- Vähendab geograafilist ebavõrdsust patsientide vahel
- Patsiendid võivad aega
- Patsientide omavastutus tervise eest suureneb
- Olemas on palju häid juhiseid kaugvastuvõtu osutamiseks nii esmatasandile kui eriarstidele (NHS, WHO jt)

NÕRKUSED

- Arstidele vastuvõtu aeg pikeneb
- Puuduvad assistendid ja vahel ka õed
- Kohati piirav andmekaitse regulatsioon
- Tehnoloogiliste lahenduste kättesaadavus nii arstidele kui patsientidele (sh võimalus heade fotode tegemiseks ja saatmiseks)

VÕIMALUSED

- Hoida arsti tööaega kokku tugipersonali näol, kes teevad vastuvõtu tehnilise ettevalmistuse
- Erinevate rakenduste (äppide) kasutamine, eelkõige kaugmonitooringuga seotult
- Standardiseeritud eelküsimumstikud
- Esmatasandi tugevdamine
- Videosilla laialdane rakendamine

OHUD

- Arstil puudub kindlus, et ta on saanud kõike patsiendiga seotult arvestada
- Patsient jätab mitteteadlikult osa infot edastamata ja arst ei oska telefoni teel küsida
- Küberturvalisus

4.3. Kaugteenuste rakendamise eeldused

Alljärgnevalt toome välja eeldused, mis peaksid olema eduka kaugvastuvõtu rakendamiseks tagatud, tuginedes nii tõenduspõhisele kirjandusele kui küsitluste ja intervjuude tulemustele:

- **Selged juhised.** Kaugvastuvõtu läbiviimiseks peavad olema kõigil osapooltel (sh patsientidel) olemas selged juhised, kuidas kaugvastuvõttu läbi viiakse ja millega arvestada.
- **Tehniline valmisolek.** Nii tervishoiuspetsialistid kui ka patsiendid tõid välja, et kõige efektiivsem oleks kaugvastuvõttu pidada siiski videosilla teel, kus arst näeks vahetult patsienti, tema reaktsioone ja vastupidi. Seetõttu on oluline tagada tervishoiutöötajatele videosilla olemasolu ning koolitada ka patsiente turvaliselt videosilda kaugvastuvõtuks kasutama.

- **Koostöö raviasutuste ja meeskondade vahel.** Intervjuudest nii erialaarstide kui patsientidega tuli välja, et eriolukorra ajal ei saanud perearsti kuidagi kätte ja seetõttu ei õnnestunud ka vajalikke saatekirju või retsepte saada. Samuti on probleemiks patsientide nõ jooksvamine, kus nad peavad teises linnas analüüse andma ning samal nädalal mitme erineva arsti juures käima.
- **Esmatasandi tugevdamine.** Eriolukorras oli kaugvastuvõttude fookus küll pigem eriarstiabil, kuid on väga oluline ka tagada perearstidele kaugvastuvõttude võimalus ja julgustada neid seda ka pakkuma. Eduka kaugvastuvõtu rakendamise eelduseks on siiski, et perearst oleks endiselt nõ väravavahi rollis ja kättesaadav (kasvõi saatekirja kirjutamiseks).
- **Haigekassa kulumudeli analüüs.** Paljud arstid tõid välja, et kaugvastuvõtt võttis tavavastuvõtust märksa kauem aega ja seetõttu peaks üle vaatama ka kaugvastuvõtu sisu ja ajalise kestvuse. Sealjuures peaks arvestama väljaspool kaugvastuvõttu kulutatavat aega, mis kulub peamiselt patsiendi kohta info hankimiseks.
- **Andmekaitse ja turvalisus.** Kaugvastuvõttude puhul on andmete lekkimiseks suurem risk kui tavavastuvõtuga seotult. Ühest küljest võib keegi häkkida patsiendi andmetesse ja teisest küljest peab tervishoiuteenuse osutajal olema ka kindel veendumus, et ta räägib ikka õige patsiendiga (eriti keeruline on seda kindlaks teha ainult telefoni teel) ja et patsiendil on piisav privaatsus kohtumise pidamiseks.
- **Tugipersonali (õdede, assistentide) olemasolu eriolukordades.** Intervjuudest ja fookusrühmast tuli välja asjaolu, et paljudel erialaarstidel ei ole oma õde ning tihti jagatakse ka suure hulga peale ühte registraatorit. Arvestades arsti tööaega, siis oleks palju efektiivsem, kui ta saaks tegeleda sisulise tööga, selmet helistada patsiente läbi ja vastuvõtu aegu kokku leppida.
- **Patsientide julgustamine ja toetamine kaugvastuvõttude teostamiseks.** Eriolukord tuli kõigile ootamatult ja pigem olid patsiendid rõõmsad, et nad üldse kaugvastuvõtule said. Samas ei saa eeldada, et selline valmisolek kehtiks ka tavaolukorras ja seetõttu peaks patsientidele rohkem rääkima kaugvastuvõtu eelistest ja julgustama neid seda kasutama.
- **Sihtrühmaspetsiifilise vaatega arvestamine.** Edaspidi peaks arvestama kaugvastuvõttude tegemisel erivajadustega patsientidega (nt kuulmis- ja nägemispuudega, vaimse alaarenguga, liitpuudega jne inimesed). Eelduseks peaks võtma, et ka need inimesed saaksid vajadusel kaugvastuvõtu teel oma visiidi tehtud.

5. Senised edusammud, järeldused ja soovitus

Käesoleva analüüsi käigus viidi läbi kirjanduse analüüs, intervjuud ja fookusrühma intervjuu tervise valdkonna ekspertidega, kes tõid välja peamised edusammud ja kitsaskohad, millega kaugteenuste valdkonna edasiste tegevuste planeerimisel peaks arvestama ja mille lahendamisse panustama.

Järgmisena on välja toodud peamised riiklikud arengud, mis viimastel aastatel Eestis toimunud ja millele oleks kaugvastuvõtte väga keeruline läbi viia. Samuti on toodud ära peamised kitsaskohad, mis takistavad kaugvastuvõttude edukat läbiviimist.

Olulisemad edasimineked

1. Eestis on olemas **E-tervise visioon 2025**, mis kirjeldab soovitud tulevikuseisundit Eesti tervishoiu ja seotud valdkondade (tööturg, hoolekanne) ning infoühiskonna võtmes, mille saavutamisele aitab kaasa e-tervise vahendite oskuslik kasutamine.
2. Eestis on olemas tervise **infosüsteem ehk TIS**, mis on üle-eestiline tervishoiuteenuse osutajate vaheline digitaalne tsentraalne süsteem. Sellega liidestunud tervishoiuasutused saavad sinna haiguslugude kokkuvõtteid (ehk epikriise) ning teisi meditsiinidokumente, et vahetada omavahel teavet.
3. Eestis on olemas **Patsiendiportaali ehk digilugu.ee**, kus inimesed näevad enda terviseandmeid, oma alaealiste laste ja eestkostetavate saatekirju, haiguslugude kokkuvõtteid, analüüside vastuseid ja retsepte.
4. Eestis on edukalt rakendunud **digiretsept**, mis on elektrooniline ravimiretsept või digitaalne meditsiiniseadmeretsept, mille arst patsiendile arvutis välja kirjutab. Digiretsepti ei trükita paberil välja, vaid saadetakse arsti arvutist interneti teel otse retseptikeskusesse. Seda saab väga edukalt kasutada ka kaugvastuvõttude puhul.
5. Eestis on rakendunud **digiregistratuur**, mille kaudu saab broneerida eriarstiaja kõigisse Eesti piirkondlikke, kesk- ja üldhaiglatesse. Üleriigilise digiregistratuuriga on liitunud kõik maakonna, kesk ja piirkondlikud haiglad ning suur osa erameditsiini pakkujaid üle Eesti. Eriarstiaja broneerimiseks on vajalik saatekiri, v.a günekoloog, naha-suguhaiguste arst, silmaarst ja psühhiaater.
6. Meil on välja töötatud **pildipank** mis pakub raviarstil võimalust näha oma patsiendi elektroonilisi ravidiaagnostilisi pilte. Tänapäeva röntgeniapaaridid, kompuutertomograafid ja muud ravidiaagnostikat teostavad seadmed võimaldavad salvestada ülesvõtteid elektrooniliselt. Arstil on palju mugavam ja otstarbekam vaadata naid oma töökohal arvutist.
7. Digitaalalkirja andmiseks ja isikutuvastuseks saab kasutada Eesti isikutunnistust (ID-kaarti), mille omamine on kohustuslik igale Eestis alaliselt elavale inimesele. See loob võimaluse **patsientidel turvaliselt kasutada** nii eelpool nimetatud rakendusi kui ka pikemas perspektiivis kaugvastuvõtte (nt luuakse vastavad portaalid, kuhu saab sisse ainult ID-kaardi või Mobiili-IDga).
8. Vaatamata mitmetele takistustele on siiski **tervishoiutöötajad ja patsiendid valmis kaugteel tervishoiuteenuseid kasutama**, mida ilmestab ka eriolukorra ajal aktiivne kaugvastuvõttude rakendamine. See on heaks pinnaseks edasiste arengute tegemiseks ja kaugvastuvõttude rakendamiseks ka tavaolukorras.

Peamised kitsaskohad

1. Nagu eelmisest peatükist nähtub, on Eestis küll välja arendatud palju erinevaid süsteeme, mis peaksid nii arsti kui patsiendi elu lihtsamaks tegema, kuid kuna **süsteemid on päris keerulised**, siis on kohati nende kasutamine suureks väljakutseks. Näiteks on arstidel päris keeruline

orienteeruda patsiendi digiloos, kuna andmed ei ole süstemaatiliselt esitatud ja õige info leidmine võib seetõttu kaua aega võtta.

2. Kaugvastuvõtu puhul on peamiseks eelduseks, et nii arstil kui patsiendil oleks olemas **tehnilised vahendid kaugvastuvõtu teostamiseks**. Eriolukorra ajal kasutati valdavalt telefoni (ja see oligi reeglina mõlemal poolel olemas), kuid kvaliteetsema teenuse tagamiseks oleks kindlasti rohkem kasu olnud videosilla lahendusest. Vastavat tehnikat ei olnud tihti aga ei arstidel ega ka patsientidel (viimane küll kehtis eakamate patsientide kohta, nooremad patsiendid olid valmis ise videosilda kasutama kui see oleks võimalik olnud).
3. Telefoni teel teostatud kaugvastuvõtu korral on suurem võimalus, et patsient **jätab teadmatuses mõne olulise infokillu edastamata**, mis võib ravi aspektist oluline olla. Mõnel juhul oleks oluline näha ka patsiendi väljanägemist ja videosild võimaldaks seda paremini.
4. Erinevate **erialade lõikes vajab kaugvastuvõttude korraldamine erinevat lähenemist**. Näiteks vähem füüsilist sekkumist nõudvate erialade puhul piisakski telefonikõnest/videosillast ja sellest, et arst on enne patsiendi andmetega tutvunud, kuid samas dermatoloogia ja muud läbivaatust eeldavad erialad vajavad ka hea pildipanga olemasolu ja uuringute (nt UH pildi) teostamist enne kaugvastuvõttu.

Järeldused

- Eriolukord näitas, et tervishoiuspetsialistidel **on valmisolek kaugvastuvõttude rakendamiseks olemas**, kuid vajalikud oleks mitmed arendused, mis muudaksid nii arstide kui patsientide kasutajakogemuse mugavamaks.
- Kuna kaugvastuvõttude kasutamise vajadus tekkis üleöö, siis oli olukord uudne kõigile osapooltele. Seetõttu oli erinevate osapoolte seas **eriolukorra alguses** parasjagu segadust ja teadmatus ning tervishoiuteenuse osutajate poolt **puudusid ka juhised eriolukorra ajal kaugvastuvõttude korraldamiseks**. Üldiselt haiglad kogusid end kiiresti ja mõne päevaga tekitati ka arstidele juhised.
- **Patsiendid olid pigem rahul**, et eriolukorra ajal kaugvastuvõtt toimus. Kroonilised haiged märkisid, et tegelikult võiks korduvate vastuvõttude arvelt **kaugvastuvõttude osakaal ka tavaolukorras suurened** ja see aitab neil aega tublisti kokku hoida.
- Kõige enam avaldasid nii arstid kui patsiendid rahulolematust selle üle, et kuigi arsti vastuvõtt toimus kaugeteel, siis **analüüse pidid nad ikka minema eriarsti haiglasse andma** ja ei saanud seda teha kodulähedases haiglas või tervisekeskuses. Seetõttu kaob kaugvastuvõtu efektiivne mõju patsiendi jaoks ära ja motivatsioon seda kasutada väheneb. Analüüside tegemise võimalus kodulähedal ei tohiks sõltuda perearsti vastutulelikkusest oma uuringufondi kallite eriarstiabi analüüside peale kulutada ja nii keegi teine analüüsides ilma jätta. Siin on ravisutuste vaheline koostöö uuringute tellimisel, tegemisel ja vastuste edastamisel.
- Kaugvastuvõttude osakaal **erinevate erialade lõikes oli väga erinev**. Psühhiaatria kaugvastuvõttude osakaal oli ambulatoorsetest kontaktvastuvõttudest tunduvalt kõrgem ja nii arstid kui patsiendid jäid sellega rahule. Samuti oli suur kaugvastuvõttude osakaal näiteks neuroloogias, reumatoloogias, endokrinoloogias.
- Nii eriarstid kui patsiendid lootsid eriolukorra ajal teha **suuremat koostööd perearstidega**. Kahjuks aga ei õnnestunud mõningatel juhtudel perearsti kätte saada ning seetõttu suurenes ka eriarstide töö näiteks korduvretseptide kirjutamise näol.
- Maailmas on mitmete tunnustatud organisatsioonide (NHS, OECD, WHO) poolt välja töötatud kaugvastuvõtu edukaks läbiviimiseks **rida juhendeid nii tervishoiutöötajatele kui**

patsientidele. Eestil ei ole mõttekas siinkohal jalgratast leiutada, vaid saaks kasutada samu juhendeid, kui need tõlkida ja vajadusel kohandada Eesti tingimustele.

- Eestis on koostatud mitmeid põhjalikke e-tervisega seotud strateegiaid, kuid kahjuks **ei ole jõutud strateegias välja toodud tegevusteni.** Eriolukorrast lähtudes võiks riik siinkohal hakata jõulisemalt ellu viima strateegias välja toodud tegevusi.

Soovitused

- **Tagada arstidele ja patsientidele kaugvastuvõtu edukaks läbiviimiseks juhiste olemasolu.** Sealjuures ei pea tingimata välja töötama uusi juhendeid, vaid saab näidetena edukalt kasutada ka juba mujal maailmas välja töötatud juhiseid. Sealjuures peaksid **kõik patsiendijuhised tõlgitud ka tõlgitud vene ja inglise keelde.** Arvestades, et Eestis elab märkimisväärne osakaal muust rahvusest inimesi, siis peab arvestama, et suhtlustasandil eesti keele oskustest ei piisa juhistest arusaamiseks (eriti kui need on tehnilisemat laadi). Samuti tuleks **arvestada ka patsientide erinevust,** nt pimedatele, kurtidele jne koostada erisustega juhised.
- **Tagada ka teiste tervisteenuste kodulähendane kättesaadavus.** Paljudel patsientidel asub eriarst hoopis teises maakonnas ja seetõttu on oluline, et nad saaksid kõik vereanalüüsid ja lihtsamad protseduurid (näiteks ultraheliuuring) teostada võimalikult kodu lähedal. Sealjuures peaks olema võrgustunud haiglatel ühtne süsteem analüüside andmiseks (nt Võru inimene annab vereproovi Võrus mitte ei sõida Tartusse) ning kui tegu ei ole võrgustunud haiglatega, peaks saama ükskõik milline haigla või perearst esitada arve eriarstile.
- **Tugevdada esmatasandi rolli kaugvastuvõttude läbiviimisel.** Perearstid peavad tagama esmatasandi abi kättesaadavuse mis iganes situatsioonis (eriolukord kaasa arvatud) ning seetõttu on väga oluline, et perearst oleks patsiendi ja vajadusel ka eriarsti jaoks kättesaadav. Kaugvastuvõtu kontekstis osutub see eriti vajalikuks näiteks korrektsete saatekirjade tagamisel, eelanalüüsides tegemisel vms.
- **Disainida tervishoiuinfosüsteemist andmete otsimine kasutajasõbralikumaks nii arstidele kui patsientidele.** Patsiendi jaoks on digilugu küll üldiselt hoomatav ja nad leiavad oma terviseandmed sealt üles, kuid arstidel kulub palju aega vajaliku info otsimiseks digitaalsest haigusloost. Info peaks olema süstematiseeritud ja sealt peaksid olema lihtsalt leitavad näiteks analüüsides tulemused.
- **Lua ühine turvaline platvorm kaugvastuvõtu läbiviimiseks,** mis sisaldaks erinevaid funktsionaalsusi, nt videoühendus, sõnumi- ja failivahetus, ekraani jagamine (nt analüüsides ja uuringute tulemuste näitamiseks) jne. Terviseandmete käsitlemine mis iganes tasandil on delikaatne protsess ning seetõttu on ääretult oluline tagada kõigi osapoolte turvalisus. Platvorm peaks vastama nii tervishoiuteenuse osutaja kui ka patsiendi vajadustele ja peaks olema ka lihtsasti kasutatav.
- **Soodustada kaugteenuste valdkonna mõistete ühtset kasutamist.** Praegu on erinevates strateegilistes dokumentides, teadusartiklites jm kasutusel erinevad mõisted, sh kasutatakse ka sama mõistet erinevates kontekstides. Käesolevas raportis esimeses peatükis toodud mõisted võiksid saada valdavaks ja edaspidi ühtselt kasutatavaks.

Kasutatud kirjandus

1. Kruse CS, Krowski N, Rodriguez B, Tran L, Vela J, Brooks M. Telehealth and patient satisfaction: a systematic review and narrative analysis. *BMJ Open*. 2017 Aug 1;7(8):e016242.
2. Donelan K, Barreto EA, Sossong S, Michael C, Estrada JJ, Cohen AB, et al. Patient and clinician experiences with telehealth for patient follow-up care. *Am J Manag Care*. 2019;25(1):40–4.
3. Powell RE, Henstenburg JM, Cooper G, Hollander JE, Rising KL. Patient Perceptions of Telehealth Primary Care Video Visits. *Ann Fam Med*. 2017;15(3):225–9.
4. Polinski JM, Barker T, Gagliano N, Sussman A, Brennan TA, Shrank WH. Patients' Satisfaction with and Preference for Telehealth Visits. *J Gen Intern Med*. 2016 Mar;31(3):269–75.
5. American health runs American Well. Telehealth Index: 2019 Consumer Survey. 2019.
6. McGrail KM, Ahuja MA, Leaver CA. Virtual Visits and Patient-Centered Care: Results of a Patient Survey and Observational Study. *J Med Internet Res*. 2017 26;19(5):e177.
7. Kruus P, Ross P, Hallik R, Ermel R, Aaviksoo A. Telemediitsiini laialdasem rakendamine Eestis [Internet]. 2014 [cited 2020 Oct 14]. Available from: <http://www.rahvatervis.ut.ee/handle/1/6004>
8. Statistikaamet. Enamik ettevõtteid kasutas info- ja kommunikatsioonitehnoloogia turvameetmeid [Internet]. 2019. Available from: <https://www.stat.ee/et/uudised/pressiteade-2019-111>
9. Sotsiaalministeerium. E-tervise visioon 2025. E-tervise strateegiline arenguplaan 2020 [Internet]. 2015 [cited 2020 Oct 14]. Available from: <http://www.rahvatervis.ut.ee/handle/1/6304>
10. Kaug-teenused tervishoius [Internet]. Anneli Kannus. [cited 2020 Oct 13]. Available from: <https://www.annelikannus.ee/blogi/kaugteenused-tervishoius>
11. Järviste J. Kaugvastuvõtt eriarstiabis. *Eesti Arst*. 99(5):271–2.
12. Haigekassa. Kaugmonitooring Eelanalüüs Teaduskirjanduse ülevaade Rahvusvaheline praktika Näited Eestist. 2020.
13. JASEHN. EU state of play on telemedicine services and uptake recommendations [Internet]. Joint Action to support the eHealth Network; 2017. Available from: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/ev_20171128_co09_en.pdf
14. Raposo VL. Telemedicine: The legal framework (or the lack of it) in Europe. *GMS Health Technol Assess*. 2016;12:Doc03.
15. Sotsiaalministeerium. Teadus ja innovatsioon tervise teenistusse. Eesti tervisesüsteemi teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2015-2020 [Internet]. 2015 [cited 2020 Oct 14]. Available from: <http://www.rahvatervis.ut.ee/handle/1/6273>
16. Kubo K. Arstide ja patsientide ootustele vastavaid digilahendusi ei teki ilma tervishoiusüsteemi stiimuliteta. *Eesti Arst* [Internet]. 2018 Jun 25 [cited 2020 Oct 15]; Available from: <https://ojs.utlib.ee/index.php/EA/article/view/14171>

17. Eze ND, Mateus C, Cravo Oliveira Hashiguchi T. Telemedicine in the OECD: An umbrella review of clinical and cost-effectiveness, patient experience and implementation. Carter HE, editor. PLOS ONE. 2020 Aug 13;15(8):e0237585.
18. OECD. Bringing health care to the patient: An overview of the use of telemedicine in OECD countries [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 20]. Report No.: 116. Available from: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/bringing-health-care-to-the-patient_8e56ede7-en
19. Han SM, Greenfield G, Majeed A, Hayhoe B. Impact of Remote Consultations on Antibiotic Prescribing in Primary Healthcare: Systematic Review (Preprint) [Internet]. Journal of Medical Internet Research; 2020 Aug [cited 2020 Nov 4]. Available from: <http://preprints.jmir.org/preprint/23482>
20. Smith AC, Thomas E, Snoswell CL, Haydon H, Mehrotra A, Clemensen J, et al. Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19). J Telemed Telecare. 2020 Jun;26(5):309–13.
21. WHO. Strengthening the health system response to COVID-19: Adapting primary health care services to more effectively address COVID-19. Technical working guidance #5. 2020 Jun 17; Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332783/WHO-EURO-2020-727-40462-54321-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Monaghesh E, Hajzadeh A. The role of telehealth during COVID-19 outbreak: a systematic review based on current evidence. BMC Public Health. 2020 Dec;20(1):1193.
23. Ohannessian R, Duong TA, Odone A. Global Telemedicine Implementation and Integration Within Health Systems to Fight the COVID-19 Pandemic: A Call to Action. JMIR Public Health Surveill. 2020 Apr 2;6(2):e18810.
24. OECD. Beyond Containment: Health systems responses to COVID-19 in the OECD. 2020.
25. Around 7 in 10 patients now receive GP care remotely in bid to keep patients safe during pandemic, says RCGP. The Royal College of General Practitioners. 2020 Apr 30;
26. Hollander JE, Carr BG. Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19. N Engl J Med. 2020 Apr 30;382(18):1679–81.
27. Pérez Sust P, Solans O, Fajardo JC, Medina Peralta M, Rodenas P, Gabaldà J, et al. Turning the Crisis Into an Opportunity: Digital Health Strategies Deployed During the COVID-19 Outbreak. JMIR Public Health Surveill. 2020 May 4;6(2):e19106.
28. Fisk M, Livingstone A, Pit SW. Telehealth in the Context of COVID-19: Changing Perspectives in Australia, the United Kingdom, and the United States. J Med Internet Res. 2020 Jun 9;22(6):e19264.
29. Car J, Koh GC-H, Foong PS, Wang CJ. Video consultations in primary and specialist care during the covid-19 pandemic and beyond. BMJ. 2020 Oct 20;m3945.
30. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LMW, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. J Affect Disord. 2020 Dec;277:55–64.

31. Karimi leila, Khalili R, Sirati nir M. Prevalence of Various Psychological Disorders during the COVID-19 Pandemic: Systematic Review. *J Mil Med* [Internet]. 2020 Aug [cited 2020 Sep 21];22(6). Available from: <http://doi.org/10.30491/JMM.22.6.648>
32. Luo M, Guo L, Yu M, Jiang W, Wang H. The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public - A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2020;291:113190.
33. Zhou X, Snoswell CL, Harding LE, Bambling M, Edirippulige S, Bai X, et al. The Role of Telehealth in Reducing the Mental Health Burden from COVID-19. *Telemed E-Health*. 2020 Apr 1;26(4):377–9.
34. Lenferink LIM, Meyerbröcker K, Boelen PA. PTSD treatment in times of COVID-19: A systematic review of the effects of online EMDR. *Psychiatry Res*. 2020 Nov;293:113438.
35. APA. Psychologists embrace telehealth to prevent the spread of COVID-19 A survey of APA members reveals how the pandemic has impacted clinicians and their practices. 2020; Available from: <https://www.apaservices.org/practice/legal/technology/psychologists-embrace-telehealth>
36. Haider Z, Aweid B, Subramanian P, Iranpour F. Telemedicine in orthopaedics and its potential applications during COVID-19 and beyond: A systematic review. *J Telemed Telecare*. 2020 Aug 6;1357633X2093824.
37. Chaudhry H, Nadeem S, Mundi R. How Satisfied Are Patients and Surgeons with Telemedicine in Orthopaedic Care During the COVID-19 Pandemic? A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin Orthop* [Internet]. 2020 Sep 28 [cited 2020 Nov 5]; Publish Ahead of Print. Available from: <https://journals.lww.com/10.1097/CORR.0000000000001494>
38. TalTech. Kaugvastuvõtu mõju hindamise metoodikajuhis Versioon 1.0. Versioon uuendatud: 20.05.2020. 2020.
39. Tervisekogukonna kärjad: kaugteenused on tulnud selleks, et jääda [Internet]. SA Tallinna Teaduspark Tehnopol. 2020 [cited 2020 Oct 13]. Available from: <https://www.tehnopol.ee/tervisekogukonna-karjad-kaugteenused-on-tulnud-selleks-et-jaada/>

Lisa 1. Haigekassa poolt seatud kaugvastuvõtu tingimused eriolukorras

1. Kaugvastuvõtt on ambulatoorse arstiabi pakkumise viis, mis sisu poolest on võrdne alternatiivse füüsilise vastuvõtuga ja vastab samadele nõuetele. Tervishoiuteenuste loetelus sisalduvad füüsilised vastuvõttud, mida on eriolukorras võimalik kodeerida ka kaugvastuvõtu osutamise korral:
 - 1.1 Eriarsti esmane vastuvõtt (3002), eriarsti korduv vastuvõtt (3004)
 - 1.2 Psühhiaatri vastuvõtt toetusravi perioodis (3033), psühhiaatri vastuvõtt aktiivravi perioodis (3032), psühhiaatri vastuvõtt (alla 19-aastasele isikule) (kood 3100)
 - 1.3 Õe iseseisev vastuvõtt (3035)
 - 1.4 Vaimse tervise õe vastuvõtt (3015)
 - 1.5 Ämmaemanda vastuvõtt (30min) (3112)
2. Kaugvastuvõtu osutamisel kodeerida raviarvele punktis 1. loetletud teenusekood, millele lisada statistiline kood 9515 (Kaugvastuvõtt)
3. Kaugvastuvõtu sobivuse konkreetse patsiendi terviseprobleemi käsitlemisel otsustab vastuvõttu läbiviiv tervishoiutöötaja
 - 3.1 Kaugvastuvõtt on lubatud eeldusel, et teenuse kvaliteet säilib või paraneb
 - 3.2 Kaugvastuvõtu sobivuse hindamisel tuleb arvestada läbivaatuse ulatuse piiratust kasutatava info- ja kommunikatsioonitehnoloogia lahenduse poolt
4. Patsient peab andma kaugvastuvõtuks oma suulise nõusoleku, mis on vajalik dokumenteerida
5. Kaugvastuvõtt toimub tervishoiutöötaja ja patsiendi vahel kokkulepitud ajal ja viisil sünkroonse suhtlusena
 - 5.1 Kaugvastuvõtt on registreeritud tervishoiutöötaja vastuvõtugraafikus
 - 5.2 Kaugvastuvõtu läbiviimiseks on lubatud kasutada telefoni, video, veebivestlust
6. Kaugvastuvõtu korral vastutab isiku tuvastamise eest tervishoiuteenuse osutaja.

