

Ülevaade koduhaigla teenusest ja selle rakendamisest Eestis

Mariliis Pöld¹, Katrin Koiduaru¹, Kadri Oras², Saima Hinno², Andres Lasn³, Mart Kull², Mikk Jürisson¹

Koduhaigla teenust on Eestis katsetatud projektipõhiselt. Teenuse laiemaks rakendamiseks analüüsiti tervisetehnoloogia hindamise raportis koduhaigla tervisekasu, kulutõhusust ja eelarvemõju. Koduhaigla teenus ehk aktiivravi patsiendi kodus on multidistsiplinaarne teenus, mis võib olla näidustatud eri diagnooside korral. Kliiniliste uuringute järgi ei suurenda aktiivravi patsiendi kodus suremuse, rehospitalseerimise ega institutsionaliseeritud ravi riski ning võib lühendada ravikestust. Teaduskirjanduse põhjal on koduhaigla enamasti haiglaravist kulutõhusam. Eesti kulutõhususe analüüsi järgi sõltub koduhaigla kulude erinevus aktiivravist haiglas analüüsi eeldustest: tegeliku protseduuride sageduse arvestamisel on koduhaigla odavam, kuid kulude jaotumisel kõigile päevadele kallim. Võrreldava haiglaravi kestuse korral on võimalik kulude kokkuhoid. Koduhaigla rakendamise eelduseks Eestis on korralduse selge defineerimine (sh suunamise kriteeriumid, nõuded asukohale, teenuse sisule ning meeskonnaliikmetele).

Patsiendi kodus osutatava aktiivravi kontseptsioon ei ole uus. Teenuse osutamisega alustati Prantsusmaal ning nüüdseks on see kasutusel eri riikides. COVID-19-pandeemia suurendas maailmas huvi koduhaigla teenuse arendamise vastu, sest otsiti võimalusi vähendada haiglate ületäituvust ja inimestevahelisi kontakte. Eestis on selle teenuse osutamist katsetanud Viljandi haigla, kus seda alustati 1. aprillil 2020. aastal. Samas puudub Eestis praegu üleriigiline tervisesüsteemi vajadusi peegeldav koduse haiglaravi teenuse kontseptsioon ja sellest tulenevalt ei ole seniseid algatusi rahastatud. Selleks, et hinnata koduhaigla tervisekasu, kulutõhusust ja eelarvemõju ning

anda soovitusi teenuse rakendamiseks Eestis, koostati tervisetehnoloogia hindamise (TTH) raport „Aktiivravi patsiendi kodus ehk koduhaigla: efektiivsus, kulud ja korraldus“ (1). Siinses artiklis on kirjeldatud raporti olulisemaid tulemusi. Kõik kasutatud kirjanduse viited on raportis.

KODUHAIGLA MÕISTE JA RAKENDAMISE PÕHIMÕTTED

Koduhaigla definitsioon on eri riikide teenusekirjeldustes sarnane: koduhaigla teenus on aktiivravi osutamine patsiendi kodus seisundite puhul, mis vajaksid statsionaarset aktiivravi haiglas. Teenust rakendatakse alternatiivina hospitaliseerimisele seda ära hoides või patsienti haiglast varem välja kirjutades (s.t patsient saab aktiivravi edasi oma kodus ehk haiglaravi jätkub teises asukohas, ingl *early discharge*). Koduhaigla tasustamise süsteemid erinevad riigiti ning on tihedalt seotud tervishoiuteenuste rahastamise mudelitega. Eri riikide

näitel võib koduhaigla olla esmas- tasandi arsti või eriarsti juhitud teenus. Koduhaigla on laialdasemalt rakendunud universaalse ravikindlustusega riikides. Teenuse põhimõtted on Eestis ja teistes riikides sarnased.

SIHTRÜHM

Koduhaigla sihtrühm on heterogeenne ja koduhaiglasse suunamisel saab lähtuda nii diagnoosist kui ka patsiendi seisundist. Peamised sihtrühmad on kopsuhaigustega (nt krooniline obstruktiivne kopsuhaigus, KOK), kardioloogilised (nt südamepuudulikkus, endokardiit), neuroloogilised (nt insuldijärgne ravi), kirurgilised (nt ortopeedilise kirurgia järgne ravi, traumad), onkoloogilised ja vereringeelundite haigustega (nt süvaveenitromboos) patsiendid.

Eelduseks on patsiendi akuutne seisund ehk tema vajadus aktiivravi järele. Patsient peab olema kliiniliselt stabiilne (s.t tegu ei saa olla intensiivravi vajava patsiendiga) ning tema seisund ei tohiks eeldatavasti kiiresti halveneda.

KODUHAIGLASSE SUUNAMINE JA SUUNAMIST VÄLISTAVAD KRITEERIUMID

Koduhaiglasse suunamisel kehtivad samad nõuded mis patsiendi suunamisel/võtmisel haiglaravile (nt dokumenteerimisnõuded). Suunamisel on oluline kriteerium raviprotokollide olemasolu – võimalikult täpselt peab olema teada, mida konkreetse seisundi puhul tehakse.

Patsient võidakse koduhaiglasse suunata haigla statsionaarist varase väljakirjutamise järel või erakorra-

¹ Tartu Ülikooli tervisetehnoloogiatega hindamise keskus,

² Viljandi Haigla,

³ Certific OU

Kirjavahetajaautor:
Mariliis Pöld
mariliis.pold@ut.ee

Võtmesõnad:
koduhaigla, tervisetehnoloogiatega hindamine, kulutõhusus, eelarvemõju

lise meditsiini osakonnast (EMO), perearsti või eriarsti poolt. Koduhaiglas viibimise ajal võib selguda, et patsiendile sellisel moel teenuse osutamine siiski ei sobi – sel juhul jätkatakse ravi haiglaosakonnas.

Suunamisel võetakse patsiendi (või vajadusel tema seadusliku esindaja) nõusolek koduhaigla teenusele suunamiseks. Patsienti, tema seaduslikku esindajat ja/või patsiendiga koos elavaid inimesi informeeritakse koduhaigla teenusest ning teenusele suunamine on patsiendi jaoks vabatahtlik.

Koduhaiglasse suunamisel võidakse arvesse võtta teenuse osutamise koha kaugust haiglast ja määratleda nõuded koduhaigla asukohale ning kodu tingimustele (nt kütte ja vee olemasolu). Tähtis on patsiendi ja/või tema lähedaste nõusolek ning valmisolek vajaduse korral patsiendi koduhaiglas abistada. Teenuse osutamise koht ei pea olema patsiendi või tema lähedase kodu, vaid võib olla näiteks hotell või pikaajalise hoolekande asutus.

Koduhaigla teenusele suunamist välistavad kriteeriumid on järgmised:

- patsiendi seisund ei ole stabiilne;
- suunamise aluseks olev diagnoos ei ole selge;
- patsient vajab kompleksset ravi, mis ületab koduhaigla võimalused;
- patsiendi kognitiivne seisund on halvenenud või on tal füüsilised toimetulekupiirangud ning temaga koos ei ela inimest, kes võtaks vastutuse seisundiga toimetuleku eest;
- patsiendi ravisoostumus on halb;
- võimalik koduhaigla asukoht on haiglast kaugel.

Koduhaigla teenusele suunamine ei ole näidustatud, kui patsient ei vaja igapäevaseid visiite ja jälgimist. Selliseid patsiente soovitatakse käsitleda ambulatoorsena.

NÕUDED TEENUSELE

Eri riikide praktika näitel iseloomustavad koduhaigla teenust järgmised tunnused:

- tervishoiutöötajad (arst, õde) osalevad aktiivselt;
- ravi juhib haigla eriarst;
- ravi on lühiajaline, kattes aktiivravi perioodi;
- patsiente käsitletakse nagu haiglapatsiente, kuid tegevused toimuvad patsiendi kodus, hooldekodus või mujal;
- diagnostikateenused on kiirelt kättesaadavad (nt endoskoopia, radioloogilised uuringud);
- rakendatakse erinevaid seksu-misi, nagu ravimite veenisise manustamine, analüüside võtmine;
- ravi viib läbi multidistsiplinaarne meeskond, lähtudes ajakohastest käsitlusjuhistest ja ravistandarditest.

Koduhaigla teenus täiendab kogukonnapõhiseid teenuseid, mis toetavad patsiendil terviseprobleemide korral oma koju jäämist.

Koduhaiglas toimub suur osa teenuseosutaja ja patsiendi vahelisest suhtlusest telekommunikatsiooni lahendusi kasutades. See eeldab vähemalt telefoni kasutamise võimalust. Koduhaiglas külastab patsienti enamasti õde, kes teeb raviprotseduure. Arstiga konsulteeritakse pigem kaugvisiidi käigus. Kui patsiendi jälgimisel kasutatakse kaugjälgimist, tagab vastavad vahendid ja juhendamise teenuseosutaja. Koduhaiglas viiakse läbi haiglas osutatava aktiivraviga sarnaseid tegevusi.

Koduhaigla teenuse n-ö tuumikitiimi moodustavad arst, õde ja koordinaator. Teenuse osutamisel osalevatelt spetsialistidelt eeldatakse samaväärseid oskusi ja teadmisi, mida on vaja haiglas aktiivravi osakonnas töötamiseks. Lisaks on vajalik kommunikatsioonitehnoloogia ja (kaug)jälgimisvahendite tundmine, patsiendi juhendamine vahendite kasutamisel ning patsiendi abistamine näiteks (arsti) kaugvisiidi juures. Kodus käiv spetsialist peab olema valmis reageerima erakorralistele olukordadele ja tegutsema iseseisvalt või vähese juhendamise tingimustes. Teenuse

osutamisel võidakse kaasata ka täiendavaid osalisi, näiteks taastusravispetsialiste ja sotsiaaltöötajaid. Koduhaigla teenuse osutamise eelduseks on rollide ja ülesannete selgus. Eestis koduhaigla teenust katsetanud Viljandi haigla koduhaigla teenuse osutamise põhimõtted on sarnased teiste riikidega.

Koduhaigla patsient on haigla-patsient ning ta on haiglaarsti jälgimisel. Haigla ressursid peavad olema patsiendi raviks kättesaadavad ning vajaduse korral käib patsient haiglas kohapeal või võidakse ta ravi jätkamiseks koduhaiglast tagasi haiglasse viia. Eri riikide teenusekirjeldustes märgitakse, et patsient peab saama ööpäev läbi haiglaga ühendust võtta. See tähendab, et teenuseosutaja peab olema kogu aeg kättesaadav.

Arsti, õe jt spetsialistide visiitide sagedus pannakse paika raviplaanis. Visiidid võivad toimuda kord päevas või sagedamini. Patsiendi juures viibimise kestus sõltub sekkumise sisust ning võib olla kokku mõni tund päevas.

Kuivõrd koduhaigla teenus on aktiivravi teenus, võidakse läbi viia sarnaseid menetlusi nagu aktiivravi käigus haiglas. Peamiselt on nendeks veenisise (antibiootikum)ravi või vedelike manustamine; hapnikravi; operatsioonijärgne (haava)hooldus; antikoagulatsioonravi; keemiaravi; laboratoorsete analüüside jaoks proovide võtmine; ultraheliuuring; röntgenuuring; EKG, ehk kardio-gramm; endoskoopilised uuringud. Koduhaigla teenuse raames võidakse osutada patsiendi kodus ka füsioteraapia või tegevusteraapia teenust ning korraldada sotsiaaltöötaja visiite.

KODUHAIGLA TEENUSE JUHENDID

TTH raporti koostamise ajal ei olnud võimalik leida ühtegi ainult koduhaiglat käsitlevat riiklikku ravijuhendit. Leidsid aga koduhaigla teenuse rakendamise juhiseid, mis olid pigem piirkonna või teenuseosutaja põhised.

Ühendkuningriigi erakorralise abi ja aktiivravi juhendi järgi võib varase väljakirjutamise järgne koduhaigla hoida ära rehospitalseerimisi ja EMOSse pöördumisi, lühendada ravikestust, parandada elukvaliteeti ja patsiendi rahulolu, kuid ei pruugi avaldada mõju suremusele ning võib vähendada hooldava lähedase rahulolu. Hospitaliseerimise ärahoidmist käsitletud uuringute põhjal järelitati juhendis, et koduhaigla võib vähendada suremust ja parandada elukvaliteeti, kuid ei avalda mõju ravikestusele või pikendab seda ning võib suurendada rehospitalseerimisi. Hoolimata mõneti vastuolulisest tõendusest anti juhendis soovitus kaaluda koduhaigla teenust alternatiivina aktiivravile haiglas.

Austraalia koduhaigla teenuse korraldamise juhendis on loetletud

konkreetsed seisundid, mille korral seda teenust rakendatakse. Juhendis on kirjeldatud teenuse osutamise kriteeriume, miinimumnõudeid ja vajaminevaid ressursse, nagu süsteemide ja vahendite nõuded.

KODUHAIGLA EFEKTIIVSUS JA OHUTUS

Koduhaigla tervisekasu ja ohutus on vähemalt samaväärsed aktiivraviga haiglas. TTH raportis koostati süstemaatilisele teaduskirjanduse otsingule tuginev tervisekasu ülevaade, kuhu kaasati 40 allikat, milles hinnati efektiivsuse ja ohutuse näitajaid patsientidel, kelle aktiivravi osutati kodus (sekkumisrühm), võrreldes patsientidega, kelle aktiivravi osutati haiglas (kontrollrühm). Koduhaigla tervisekasu hindamiseks läbi viidud juhuslikustatud kontrolluuringute valimid olid väikesed,

mistõttu tehti raportis tervisekasu esmaste tulemusnäitajate (suremus, rehospitalseerimine, institutsionaliseeritud ravile sattumine) kohta metaanalüüsid. Koduhaigla efektiivsust iseloomustavatest näitajatest kirjeldati raportis veel ravikestust, patsiendi funktsionaalset staatust, vaimse tervise näitajaid ja hinnangut elukvaliteedile. Ohutust iseloomustav näitaja oli erakorraliste hospitaliseerimiste arv. Informatiivsed tulemusnäitajad võiksid olla ka iatogeensed kahjustused, haiglatekked infektsioonid ja patsiendi rahulolu. Neid TTH raportis ei käsitletud, sest raporti koostamise ajaks avaldatud uuringute põhjal ei olnud võimalik koostada ammendavat ülevaadet.

TTH raporti koostamisel tehtud metaanalüüside tulemused (vt tabel 1) näitasid, et suremus kodus ja

Tabel 1. Suremuse, rehospitalseerimise ja institutsionaliseeritud ravile sattumise risk patsientidel, kelle aktiivravi osutati kodus, võrreldes patsientidega, kelle aktiivravi osutati haiglas

Tulemusnäitaja	Uuringuid	Uuritavaid	RR ^a (95% CI ^b)	Heterogeensus I ² , %
Suremus	28	5969	0,91 (0,80–1,03)	0
KOK ^c	9	1102	0,68 (0,43–1,09)	0
Eri diagnoosid ^d	8	2303	1,01 (0,80–1,27)	0
Insult	7	1107	0,80 (0,59–1,01)	0
Südamepuudulikkus	3	203	0,94 (0,44–2,00)	0
Parkinsoni tõbi	1	1254	0,93 (0,77–1,12)	Andmed puuduvad
Jälgimisaeg kuni 3 kuud	13	1823	0,79 (0,54–1,16)	0
Jälgimisaeg 6 kuud	12	2790	0,92 (0,76–1,11)	0
Rehospitalseerimine	19	3395	0,87 (0,75–1,01)	21
KOK ^c	9	1102	0,78 (0,66–0,94)	1
Eri diagnoosid ^d	7	2054	0,96 (0,71–1,30)	22
Insult	2	168	1,27 (0,70–2,30)	0
Südamepuudulikkus	1	71	0,81 (0,48–1,36)	Andmed puuduvad
Jälgimisaeg kuni 3 kuud	14	2020	0,87 (0,73–1,04)	0
Jälgimisaeg 6 kuud	4	1304	0,86 (0,54–1,36)	72
Institutsionaliseeritud ravi	9	1883	0,63 (0,26–1,55)	90
KOK ^c	1	104	0,08 (0,00–1,33)	Andmed puuduvad
Eri diagnoosid ^d	2	1402	0,70 (0,50–0,99)	0
Insult	5	876	0,63 (0,31–1,26)	58
Südamepuudulikkus	1	101	0,06 (0,00–1,09)	Andmed puuduvad
Jälgimisaeg kuni 3 kuud	1	370	0,72 (0,44–1,18)	Andmed puuduvad
Jälgimisaeg 6 kuud	8	2113	0,57 (0,33–0,97)	53

^a RR – ingl *risk ratio*, riskimäärade suhe, ^b CI – ingl *confidence interval*, usaldusvahemik, ^c KOK – krooniline obstruktiivne kopsuhaigus, ^d eri diagnoosid – sihtrühmas erinevate diagnoosidega inimesed. Tabelis poolpaksus kirjas statistiliselt olulised tulemused.

haiglas aktiivravil olnud patsientide hulgas statistiliselt oluliselt ei erinenud. Alarühma analüüsid sihtrühma (diagnoosid) ja jälgimisaja järgi näitasid samuti, et kodus aktiivravil olnud patsientide suremus haiglas aktiivravil olnute suremusest statistiliselt oluliselt ei erinenud. Ka 12 kuu rehospitaliseerimise risk ei erinenud statistiliselt oluliselt kodus aktiivravi saanute ja haiglas aktiivravi saanute vahel. Statistiliselt oluline erinevus leiti aga sihtrühmade järgi koostatud alarühma analüüsis, kus võrreldes kontrollrühmaga (haiglas aktiivravi saanud patsiendid) oli KOKiga patsientidel, kelle aktiivravi osutati kodus, statistiliselt oluliselt väiksem rehospitaliseerimise risk. Teiste sihtrühmade puhul ning jälgimisaegade järgi statistiliselt olulist erinevust ei leitud.

Risk olla pikaajalisel hooldusel kuus kuud pärast haiglaravi oli kodus aktiivravil olnud patsientidel statistiliselt oluliselt väiksem võrreldes kontrollrühmaga. Pikaajalisel hooldusel olemise risk 12 kuud pärast aktiivravi ei erinenud sekkumiserühma ja kontrollrühma vahel statistiliselt oluliselt.

Teaduskirjandusest järeldus, et koduhaigla võib lühendada ravikeskust vaimse tervise häiretega või KOKiga patsientidel (nõrk tõendus). Samas võidakse koduhaiglas ravi protseduure hajutada, näiteks juhtudel, kui patsient ei pea tingimata saama ravi/ravimit iga päev või jäetakse nädalavahetused vabaks, mistõttu võib ravijuhu kogukestus olla koduhaiglas pikem kui aktiivravi haiglas.

Funktsionaalse staatuse poolest ei erinenud kodus aktiivravi saanud patsiendid haiglas aktiivravil olnud patsientidest. Hakkamasaamine enesehooldustegevustes oli võrreldes haiglas aktiivravil olnutega mõnevõrra parem või ei olnud statistiliselt olulist erinevust. Tõendust selle kohta, et aktiivravi saamisel kodus oleks patsiendi vaimse tervise näitajatele ebasoodne mõju, ei leitud. Koduhaigla patsien-

tide hinnangud elukvaliteedile olid mõnevõrra paremad või ei erinenud statistiliselt oluliselt haiglas aktiivravil olnute hinnangutest. Raportis leiti ka, et aktiivravi osutamine patsiendi kodus ei pruugi suurendada erakorraliste hospitaliseerimiste või kukkumiste riski.

Koduhaigla tervisekasu hindavate uuringute kvaliteet varieerus suurel määral. Varieeruvust esines tulemusnäitajates ja muudes uuringu meetodikat puudutavates aspektides. Tulemid, nagu suremus ja rehospitaliseerimine, olid enamasti mõõdetud piisavalt sarnaselt, kuid elukvaliteedi või funktsionaalse staatuse hindamisel oli kasutatud erinevaid hindamisinstrumente või valideerimata küsimustikke ja mõõdikuid. Ka jälgimisaja ning raviepisoodi alguse ja lõpuhetke kirjeldamine oli uuringutes ebaühtlane. Mõnelgi juhul ei selgunud, kas patsient läks koduhaiglasse kohe EMOst või viibis mõnda aega haiglas ja seejärel suunati koduhaiglasse. Erinev ravi korraldus võis mõjutada tulemuste hindamist.

KODUHAIGLA KULUTÕHUSUS JA MÕJU EELARVELE

Koduhaigla kulutõhususe kirjanduse ülevaatesse kaasati 15 uuringut, milles hinnati kodus osutatava aktiivravi kulutõhusust võrreldes aktiivraviga haiglas. Kuues kaasatud uuringus hinnati koduhaigla ja haiglaravi kulusid ja tervisetulemeid ning leiti täiendkulu tõhususe määr võidetud kvaliteetse eluaasta kohta. Ülejäänud uuringutes hinnati võrreldavate sekkumiste efektiivsused võrdseks ning tehti vaid kulu vähendamise analüüs. Neljas uuringus hinnati koduhaigla kulutõhusust KOKiga, kolmes ortopeedilistel, kolmes insuldi- ning kahes kardioloogilistel patsientidel. Neljas uuringus ei täpsustatud sihtrühma diagnooside kaupa, vaid hinnati eri diagnoosidega eakate kulusid ja tervisetulemeid. Kõigis uuringutes hinnati kulusid tervishoiusüsteemi rahastaja perspektiivist ehk

arvestati otseste riikliku rahastaja kaetud kuludega. Kahes uuringus kaasati analüüsi lisaks sotsiaalsüsteemi kulud, viies uuringus patsientide kaetud kulud ning ühes uuringus hinnati sekkumistega seotud saamata jäävat töötasu ehk analüüs tehti ka ühiskonna perspektiivist. Kulusid ja tervisetulemeid arvestati alates haiglaravi episoodi kestusest kuni 12 kuuni pärast aktiivravi algust.

Uuringute meetoodiliste erinevuste (nt sihtrühm, analüüsi- ja ajaperspektiiv) tõttu oli tulemuste põhjal ühtseid järeldusi keeruline teha. Tulemused näitasid, et koduhaigla oli võrreldes aktiivraviga haiglas enamasti väiksemate kuludega. Kulude erinevus oli seotud peamiselt analüüsis hinnatud ajaperspektiiviga, aga ka aktiivravi kestuse ning haiglas osutatava aktiivravi kallima maksumusega. Kulukasulikkust analüüsinud uuringutes olulist erinevust patsientide tervisetulemites ei leitud. Täiendkulu tõhususe määra ei olnud võimalik üheski uuringus arvutada, sest kolmes uuringus oli koduhaigla võrreldes haiglas osutatava aktiivraviga väiksemate kuludega, aga ka vähem efektiivne, ühes uuringus väiksemate kuludega, aga efektiivsem ning ühes uuringus suuremate kuludega, aga vähem efektiivne.

Kuivõrd tervisekasu ülevaatest järeldus, et suremuse, rehospitaliseerimise määra ja institutsionaliseeritud ravile sattumise riski mõttes ei erine kodus aktiivravil olnud patsiendid haiglas aktiivravi saanute ning teaduskirjanduses ei leitud erinevust patsiendi kodus osutatava aktiivravi ja haiglas osutatava aktiivravi kestuse, patsientide elukvaliteedi ja ohutuse vahel, tehti patsiendi kodus ja haiglas osutatava aktiivravi kulude võrdlemiseks Eestis kulu vähendamise analüüs.

Kulude hindamisel lähtuti tervishoiuteenuse rahastaja (Tervisekassa) perspektiivist. Kuludena arvestati haiglas osutatava aktiivravi voodipäeva maksumuse komponentide,

transpordi ja rehospitaliseerimise kulu. Sisendandmetena kasutati Viljandi haiglas kogutud andmeid ja Tervisekassa tervishoiuteenuste hindu. Kuigi Viljandi haigla andmetel hinnatud aktiivravi päevade arv on koduhaiglas suurem (9,9 vs. 13,1 päeva), on keskmine övisiitide arv koduhaiglas 0,8 ja arstivisiitide arv 0,5 visiiti päevas. Seetõttu tehti kulu vähendamise analüüs kahe koduse aktiivravi stsenaariumi kohta: 1) haiguse ravikulu ja övisiitidega seotud kuludega arvestati vaid övisiidi päevadel ning arsti visiitiduluga vaid arstivisiidi päevadel, 2) kõigi kulukategooriate esinemisega arvestati kõigil aktiivravi päevadel. Analüüsi tulemused näitasid, et kõige suurem on päevane kulu haiglas osutatava aktiivravi korral (155,54 eurot patsiendi kohta), samal ajal kui kulu koduhaiglas on olenevalt hinnatud stsenaariumist 104,41 ja 139,76 eurot patsiendi kohta päevas. Kodus osutatava aktiivraviga tekib kulude kokkuvõtteid eelkõige majutuskulude arvelt. Juhul kui koduhaigla kogukulu arvutustes lähtuda Viljandi haigla andmetel hinnatud raviprotseduuride ja visiitide tegelikust sagedusest (stsenaarium 1), on

kodus osutatava aktiivravi kolmekuulise perioodi kogukulu 164,92 euro võrra väiksem kui haiglas osutatava aktiivravi kogukulu. Kui patsiendi kodus osutatava aktiivravi kulude esinemisega arvestada kõigil aktiivravi päevadel (stsenaarium 2), siis on patsiendi kodus aktiivravi osutamise kolmekuulise perioodi kogukulu 298,14 eurot suurem kui haiglas osutatava aktiivravi kulu. Tundlikkuse analüüsis mõjutas enim kulude erinevust haiglaravi kestus – võrdse ravijuhu kestuse korral saavutatakse patsiendi kodus aktiivravi osutades mõlema stsenaariumiga kulude kokkuvõtteid.

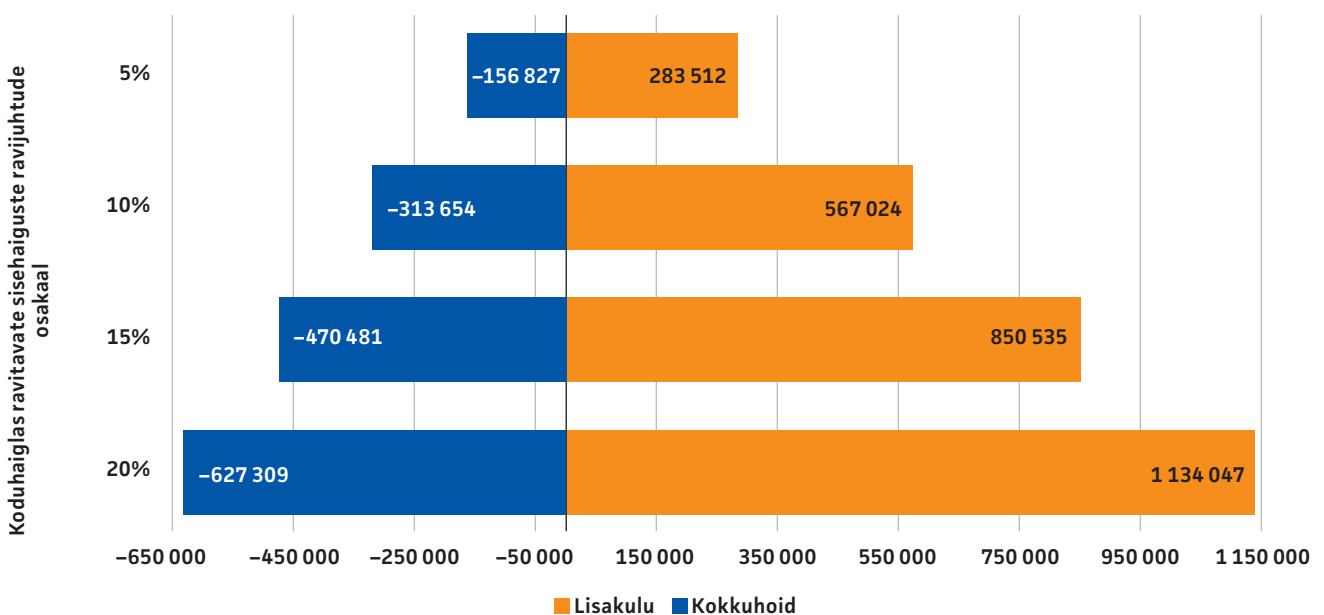
Kulu vähendamise analüüsis arvutatud kulude erinevuste põhjal hinnati eelarve mõju nelja kodusele aktiivravile sobivate patsientide osakaalu stsenaariumi kaupa: 5%, 10%, 15% ja 20% kõigist Eesti sisehaiguste statsionaarsetest ravijuhitudest. Esimese stsenaariumi korral saavutatav kokkuvõtteid võrreldes aktiivraviga haiglas oleks olenevalt koduhaiglas suunatavate patsientide osakaalust vahemikus 156 827 kuni 627 309 eurot aastas, samas kui teise stsenaariumi korral oleks lisakulu 283 512 kuni 1 134 047 eurot aastas (vt joonis 1).

Aktiivravi patsiendi kodus võib erinevate eelduste korral nii suurendada kui ka vähendada patsiendi ravimise kogukulu. Seetõttu tuleb teenuse rakendamisel defineerida kodusele aktiivravile sobivate patsientide kriteeriumid, näiteks määrata voodipäevade maksimaalne arv ja ravipäeva maksumus.

JÄRELDUSED JA SOOVIKUTSED

TTH raportis järeldati, et

- koduhaigla teenus ehk aktiivravi patsiendi kodus on multidistsiplinaarne teenus, mis võib olla näidustatud eri diagnooside korral;
- aktiivravi patsiendi kodus ei suurenda suremuse, rehospitaliseerimise ega institutsionaliseeritud ravi riski ning võib mõnel juhul riske vähendada (nt KOKiga patsientidel), ei halvenda funktsionaalset staatust ega elukvaliteeti ja võib lühendada ravikestust, kuid tulemuste tõlgendamist mõjutab uuringute kvaliteedi varieeruvus ja teenuse korralduse erisused;
- teaduskirjanduse põhjal on koduhaigla enamasti haiglaravist kulutõhusam, kuid hinnangut



Joonis 1. Patsiendi kodus osutatava aktiivraviga kaasnev kulude erinevus võrreldes haiglas osutatava aktiivraviga. Sinisega stsenaarium 1, oranžiga stsenaarium 2.

mõjutab ajaperspektiiv, haiglaravi kestus ja haiglaravi kõrgem maksumus;

- tuginedes Eesti andmetel tehtud kulutõhususe analüüsile, sõltub koduhaigla kulude erinevus aktiivravist haiglas analüüsi eeldustest: tegeliku protseduuride sageduse arvestamisel on koduhaigla 164,92 eurot odavam, kuid kulude jaotumisel kõigile päevadele 298,14 eurot kallim, kuid mõlemal juhul on koduhaiglas võrreldava haiglaravi kestuse korral võimalik kulude kokkuhoid;
- tegeliku protseduurisageduse ja ravivabade päevadega võib koduravi säästa aastas 156 827 kuni 627 309 eurot; kui arvestada, et

kulud tekivad kõigil aktiivravi päevadel, tekib lisakulu 283 512 kuni 1 134 047 eurot aastas.

Eestis on soovitatav koduhaigla teenust rakendada eriarsti juhitud teenusena, mis kuulub haigla juurde. Rahastamisel võiks kaaluda voodipäeva või DRG-põhist rahastamist. Teenuse rakendamiseks Eestis tuleb esmalt koduhaigla korraldus selgelt defineerida. Kokku tuleb leppida nii teenuse rakendamise tingimused, sihtrühm, suunamise kriteeriumid ja nõuded koduhaigla asukohale, teenuse sisule ning teenuse osutamisel osalevatele meeskonnaliikmetele. Koostada tuleks koduhaigla teenuse juhend teenuseosutajale. Koduhaigla teenust osutavatel arstidel, õdedel ja teistel spetsia-

listidel (nt füsioterapeut, logopeed, sotsiaaltöötaja) peavad olema samaväärsed oskused ja teadmised, mida on vaja haigla aktiivravi osakonnas töötamisel. Kõigi koduhaigla meeskonna liikmete rollide ja ülesannete täpne kirjeldus on eelduseks koduhaigla teenuse osutamise ja alustamisel.

VÕIMALIKU HUVIKONFLIKTI DEKLARATSIOON

Autoritel puudub huvide konflikt seoses artiklis käsitletud teemaga.

KIRJANDUS

1. Põld M, Lutsar K, Oras K jt. Aktiivravi patsiendi kodus ehk koduhaigla: efektiivsus, kulud ja korraldus. Tartu: Tartu Ülikooli peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut; 2023.

Naistel on võrreldes meestega oluliselt suurem risk haigestuda kroonilisse obstruktiivsesse kopsuhaigusse

Krooniline obstruktiivne kopsuhaigus (KOK) on sageduselt viies surmapõhjus maailmas. Selle peamine riskitegur on suitsetamine. KOKi levimus suureneb kogu maailmas, kuigi suitsetamise levimus on langustendentsiga. Meestega võrreldes haigestuvad naised KOKi sagedamini, haigus kulgeb neil sagedamate

ägenemistega ja raskemate sümptomitega, samas on suitsetamine naiste hulgas vähem levinud. Levinud on arvamus naiste suuremast tundlikkusest sigaretsuitsu suhtes.

USAs tehtud uuringus hinnati USA 2020. aasta rahvastiku terviseandmete alusel KOKi haigestumise seost suitsetamise ja haigestunu sooga.

KOKi levimus naiste hulgas oli 7,8% ja meeste hulgas 6,5%, sealhulgas suitsetavatest naistest 16% ja suitsetavatest meestest 11,5% olid haigestunud KOKi.

LÜHIDALT

Andmete multivariaabli regressiooni analüüsi põhjal on naissugu KOKi riskitegur, naised haigestuvad 47% võrra sagedamini kui mehed. KOKi haigestumise sooline erinevus ei ole seletatav vaid naiste suurema vastuvõtlikkusega tubaka tarvitamisega seotud kahjulike tervisemõjude suhtes.

REFEREERITUD

Steinberg AW, Ozga JE, Tang Z, Stanton CA, Sargent JD, Paulin LM. Gender, tobacco and chronic obstructive pulmonary disease: analysis of the 2020 National Health Interview Survey. *BMJ Open Respiratory Research* 2025, <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2024-002462>.