

www.pwc.ee

Eesti Haigekassa

Eriarstiabi tervishoiuteenuste
hinnakujundusmetoodika analüüs -
võrdlusmeetodite ja automaatsete
muutujate rakendamise variandid
Lõpparuanne

Lõpparuanne

*Eesti Haigekassa
3. juuli 2015*





Teet Tender

Direktor

T: +372 6 141 800

M: +372 56 218 528

teet.tender@ee.pwc.com

Erki Mägi

Juhtivkonsultant

T: +372 6 141 800

M: +372 56 256 340

erki.magi@ee.pwc.com

Marie Naggel

Konsultant

T: +372 6 141 800

M: +372 58 115 711

marie.naggel@ee.pwc.com

AS PricewaterhouseCoopers Advisors

Pärnu mnt 15, Tallinn 10141, Estonia

T: +372 6 141 800

F: +372 6 141 900

Eesti Haigekassa
Lembitu 10
10114 Tallinn

Lugupeetud Tanel Ross

Käesolev aruanne on koostatud AS PricewaterhouseCoopers Advisors ("PwC") poolt Eesti Haigekassale („Tellija“) vastavalt Eesti Haigekassa ja PwC vahel 19. märts 2015 sõlmitud lepingule ("Leping").

Aruandes sisalduv info pärineb mitmest aruandes kirjeldatud allikatest ja me ei ole Projekti raames hinnanud nende infoallikate usaldusväärsust ega testinud sealt pärineva info tõepärasust. Meie töö näol pole tegu kindlustandva audiitorteenusega ja selles sisalduvat finants- ega muu info õigsuse osas pole läbi viidud kontrollprotseduure, välja arvatud eraldi sätestatud juhtudel. Seetõttu ei vastuta PwC aruande täpsuse ega täielikkuse osas.

Aruande lõppversioon on koostatud, võttes arvesse teie 01.06.2015 ning 01.07.2015 kommentaare meie 20.05.2015 esitatud aruande projektile.

PwC kannab aruandega seoses õiguslikku vastutust Lepingus sätestatud ulatuses üksnes Eesti Haigekassa ja mitte ühegi teise osapoole ees, kes võib oma otsustes olla tuginenud selles aruandes sisalduvale teabele või seisukohtadele.

Aruannet puudutavates küsimustes võtke palun ühendust Erki Mägi'ga, 614 1800, erki.magi@ee.pwc.com.

Lugupidamisega

Teet Tender

AS PricewaterhouseCoopers Advisors



Oluline teadaanne isikutele, kes ei ole aruande adressaadid

Isikud, kes ei ole käesoleva aruande adressaadid ja seda aruannet loevad, loetakse ka nõustunuks alljärgnevate tingimustega:

1. Aruannet lugev isik võtab teadmiseks, et AS PricewaterhouseCoopers Advisors on selle koostanud vastavalt oma kliendilt saadud juhiste.
2. Aruannet lugev isik tunnistab asjaolu, et ta pole selle aruande adressaat ning vastamaks tema huvidele ja vajadustele oleks võinud aruande koostamiseks osutada vajalikuks läbi viia teistsuguseid või täiendavaid töid.
3. Lugejal pole vastuväited asjaolule, et AS PricewaterhouseCoopers Advisors, selle juhtorganid, töötajad ega esindajad ei vastuta mingil kujul kahju ega saamata jäänud tulu eest, mis õigusvastaselt aruandega tutvunud isikule sellega seoses kaasneda võivad.

Sisukord

Analüüsi eesmärk	5
Kokkuvõte	8
Metoodika	14
Võrdlusmeetodid	26
Horisontaalsed muutujad	54
Lisad	64

Analüüsi eesmärk

Analüüsi eesmärk

Taustainfo

Eriarstiabi teenuste hinnakujunduses kasutatakse tegevuspõhist kuluarvestust (*activity based costing*) ning vastav hinnakujundusmetoodika on vahend tervishoiuteenusele hinna kehtestamiseks, arvestades riigi rahaliste ressursside piiratusega. Metoodika eesmärkideks on tagada hindade läbipaistvus ja põhjendatus, määratleda piisav eriarstiabi finantseerimise maht ja selleks vajalikud optimaalsed kulud ning võimaldada sisendi hindadest tulenevate muutuste mõju tervishoiuteenuste hindadele.

Tervishoiuteenuste loetelus sisalduvatel teenustel on toetudes tegevuspõhisele kuluarvestusele kindel teenuse struktuur. Teenused koosnevad meditsiinilise iseloomuga põhitegevustest (sh vajalikest materjalidest) ning toetava iseloomuga tugitegevustest. **Põhitegevused** on seotud otseselt tervishoiuteenuste osutamisega patsiendile ja nende läbiviimiseks kasutatakse tervishoiu põhiresse (meditsiinipersonal, meditsiinilised ruumid, seadmed ja inventar). **Tugitegevuste** (IT tugi, juhtimine, pesupesemine jms) sisu ei ole detailselt lahti kirjutatud ning üks tugitegevus on üldiselt kirjeldatud mudelis ühe kulureana.

Põhitegevustega seotud ressursside hinnakujundus toimub erialade kaupa koostöös erialaseltsidega. Iga eriala raames kaardistatakse täismahus kõik kasutatavad ressursid (nt seadmed, inventar, materjalid) ning nende maksumused ning optimaalsed kasutusajad, valideerides tulemusi tervishoiuteenuste osutaja tegelike kuluandmete abil (üldkulude puhul on üldiselt 5 referentshaiglat, erialade puhul sõltub olukorrast). Tugitegevustega seotud ressursside hinnakujundus ei ole erialaspetsiifiline ning toimub otseses koostöös tervishoiuteenuste osutajatega.

Analüüsi eesmärk

Täna kasutusel olev hinnakujundusmetoodika kuju ei taga parimal võimalikul moel kulude põhjendatust ega läbipaistvust optimaalsete ressursimaksumuste määramisel. Lisaks sellele on kulumudelid kasutatav hinnainfo tihti aegunud ning pelgalt erialade kaupa täismahus tervishoiuteenuste loetelu (TTL) maksumuste uuendamine on väga ressursimahukas.

Sellest tulenevalt on esile kerkinud vajadus alternatiivsete meetodite analüüsimiseks optimaalse hinnataseme väljaselgitamiseks (nt erinevate *benchmarking*'u võimaluste abil), automaatsete hinnakorrektsioonide läbiviimiseks (nt läbi erinevate hinnaindeksite) ning TTL maksumuste uuendamine väiksema ressursimahuga (nt erialaüleste ressursimaksumuste uuendamise abil).

Seega on käesoleva aruande eesmärgiks **parandada olemasolevat Eesti Haigekassa hinnakujundusmetoodikat, mille abil viia tervishoiuteenuste loetelu hinnad õiglasemaks ning optimaalsete kulutasemetega rohkem vastavuses olevaks**. Aruandes oleme välja toonud seisukohad Haigekassa poolt esitatud uurimisküsimustele ning esitanud võimalusel endapoolsed ettepanekud hinnakujundusprotsesside parendamiseks.

Uurimisküsimused

Võrdlusmeetodeid puudutavad uurimisküsimused:

- Analüüsida, kui palju peaks olema kulu- ja kasutusandmeid esitavaid referentsasutusi ning milline peaks olema referentsasutuste koosseis, et saavutada optimaalseim ja tervishoiusüsteemi jaoks parim tulemus.
- Millised mehhanismid peaksid olema kasutusel motiveerimaks asutusi, kes ei oma haigekassaga lepingut, kuid osutavad teenust haigekassa lepingupartnerile, tegema koostööd haigekassaga erialade kaasajastamisel (näiteks laboriuuringud).
- Millised on erialaseltsidega teenuste kaasajastamise raames uuendatavate ressursside (seadmed, inventar, instrumendid, korduvkasutatavad materjalid, ühekordsed materjalid) erinevate võrdlusmeetodite variandid, et leida optimaalset kulutaset (ressursi maksumused ja ressursi optimaalsed kasutuse mahud). Analüüsida järgnevas detailsuses – ressursi liik ja selle konkreetse ressursi jaoks võimalikud võrdlusmeetodid. Välja tuua, kuidas oleksid need võrdlusmeetodid praktikas rakendatavad. Tuua näiteid, kuidas saaks tellija poolt ette antud eriala hinnakujunduses kasutada teiste riikide praktikat.
- Millised on tervishoiuteenuste osutajatega uuendatavate ressursside (juhtimiskulu, IT kulu, patsiendi haldus, bürookulu, pehme meditsiiniline inventar, pindade kulum, kommunaalkulud ja hooldus, toitlustamine, sterilisatsioon, jäätmekäitlus, pesupesemine, koolitus, transpordikulu) erinevate võrdlusmeetodite variandid, et leida optimaalset kulutaset (ressursi maksumused ja ressursi optimaalsed kasutuse mahud). Analüüsida järgnevas detailsuses – ressursi liik ja selle konkreetse ressursi jaoks võimalikud võrdlus-meetodid. Välja tuua, kuidas oleksid need võrdlusmeetodid praktikas rakendatavad.

- Tuua näiteid, - kuidas saaks tellija poolt ette antud eriala hinnakujunduses kasutada teiste riikide praktikat.
- Millise võrdlusmetoodika alusel võiks määrata ruumide optimaalseid kasutusaegasid ruumi liikide lõikes (vastuvõturuumid, uuringuruumid, protseduuriruumid, operatsiooniruumid)? Tuua näiteid ruumide kasutamise suundadest/eesmärkidest teistes riikides ning analüüsida nende suundade rakendamise võimalikkust hinnakujunduses.
- Palume antud küsimusi sisuliselt analüüsida, võttes arvesse olemasolevat süsteemi ja kõiki süsteemi aspekte. Samuti palume hinnangut iga ettepaneku rakendatavuse osas võrreldes olemasoleva süsteemiga, sh mõju vajaminevatele ressurssidele.

Horisontaalseid muutujaid puudutavad küsimused:

- Analüüsida, milliste kuluartiklite maksumusi võiks automaatselt muuta üle erialade (minimaalselt kajastada pindade kulusid, transpordikuluseid, levinuimad seadmed). Millised on iga ressursi/kulukonto puhul automaatse kohandamise võimalused? Välja tuua, kuidas oleksid need võimalused praktikas rakendatavad.
- Millised oleksid võimalikud tervishoiuteenuste loetelus eraldi kajastuvate meditsiiniseadmete automaatse muutumise võimalused? Analüüsida, kuidas on praktikas võimalik tervishoiuteenuste loetelus sisalduvate meditsiiniseadmete maksumusi kokku viia tegelike meditsiiniseadmete maksumustega ning millistel põhimõtetel peaks seejärel meditsiiniseadmete maksumusi muutma. Tuua praktiline näide kardioloogia meditsiiniseadmete automaatse muutmise kohta.

Kokkuvõte

Üldised tähelepanekud

Kulumudeli detailsus ja üldine lähenemine

Valdkond	Kirjeldus
Kulumudeli detailsusaste	<p>Osad kulukategooriad (nt instrumendid) on ebaolulised ning seetõttu tasuks kaaluda täies ulatuses nimetatud kategooriate likvideerimist mudelist. Mudelis on väga palju äärmiselt ebaolulise mõjuga artikleid (koguväärtusega* nullis olevaid artikleid on kokku 90, alla 1000 EUR koguväärtusega artikleid 361 (selliste artiklite koguväärtused kokku on 84 tuh EUR) ning alla 3000 EUR koguväärtusega artikleid 538 (koguväärtused kokku 415 tuh EUR)). Kui kõigist artiklitest vaadelda väikseima koguväärtusega artikleid, siis kolmandik kogu artiklitest (520 artiklit) moodustavad kokku mudeli koguväärtusest vaid 0.07%, pooled (781 artiklit) 0.2% ning kolmveerand (1172 artiklit) ikkagi ainult 2%. Seega annavad 25% kõigist artiklitest tervelt 98% kogu mudeli koguväärtusest. Luua igas kategoorias üks „muu“ kategooria, mille all lihtsustatult kõik muud ebaolulised ressursid kokku võtta. Artiklite vähendamine lihtsustaks oluliselt ka erialade kaupa teostatavate TTL uuenduste teostamist.</p> <p><i>* Artikli/ressursi koguväärtus on võrdne ressursi ühikuhinna ning kõigi lepingupartnerite poolt mudeli järgi kasutatud ressursiühikute arvu korrutisega. Ressursiühikute kasutus on kõigi teenuste üleselt kokku liidetud.</i></p>
Erialade kaupa valikuline ressurside maksumuse uuendamine	<p>Mitmetes kulukategooriates on mõistlik hinnamudeli uuendamisel keskenduda vaid väiksele osale suurema mõjuga artiklitele. Top 10 artiklit moodustavad üldjuhul üle 50% kogu kulugrupi maksumusest, seega nende hindade uuendamine toob väikese ressursikuluga kõige märgatavama muudatuse mudeli kirjendusvõimes.</p> <p>Mudeli ressursi maksumuste uuendamisel lisaks erialade kaupa täismahus uuendamisele tuleks seega alustada ka spetsiifiliste oluliste üksikartiklite kaupa uuendamist. Selle käigus ei uuendataks kõigi ressurside optimaalseid mahtu ning hindu vaid keskendutakse vaid valitud artiklitele (vastavalt vajadusele kas optimaalse kasutusaja, ressursi hinna või mõlema osas). Tänapäevaseid TTL uuendamise protseduure tuleks vastava võimaluse loomisega täiendada.</p>

Uurimisküsimuste tulemused (1/4)

Võrdlusmeetodid

Valdkond	Kirjeldus
A. Referentsasutuste arv	Tänane referentshaiglate valiku praktika on olulises osas õigustatud ning asjakohane, kuid üldhaiglate ning HVAsse mittekuuluvate raviasutuste esindatus on hetkel ebaproportsionaalne. Võimaluse korral kaasata referentshaiglate valikusse nii vähemalt kaks üldhaiglat nii üldkulude määramisel kui ka selliste erialade uuendamisel, kus üldhaiglad omavad olulist mõju. Samuti soovitame praktikas juurutada ka vähemalt ühe erahaigla kaasamist nendesse erialadesse, kus erasektor osutab tuntava osa kogu teenuste mahust (nt top 10 eriala, kus erahaiglate osakaal kogu teenuste mahust on suurim).
B. Välised teenusepakkujad & turuhinnad (laboriteenused)	Kuigi erasektori poolt pakutavad laboriteenused on mõnevõrra soodsamad kui tänane Haigekassa TTL, ei ole võimalik hinnakirja uuendamisel rakendada erasektori poolt kasutatavat tegelikku turuhinda – kuna kasutatakse Haigekassa hinnakirja, siis teenusepõhiselt analüüsiledele õiglast turuhinda turul määratletud ei ole (arvestus käib paketipõhiselt). Kuna laboriteenuste pakkujal ei ole motivatsiooni anda omapoolset sisendit ei ressursi kulu ega maksumuste osas ning teenuste kaupa sisulist hinnakirja turul ei eksisteeri, siis on TTL uuendamiseks võimalik jätkata vaid tavapärasest eriala kaupa uuendamise protsessi koostöös Eesti Laborimediitsiini Ühingu ja ning tervishoiuteenuste osutajatega (kasutades võimalusel sektsioonis C tuvastatud tarvikute hindade andmebaasi ressursside maksumuste valideerimiseks).
C. Erialaseltsidega uuendatavate ressursside võrdlusmeetodid (otsekulud)	Erialade kaupa uuendatavate ressursside optimaalse kasutuse hindamisel praktikas rakendatavaid võrdlusmeetodeid välisriikidest ei tuvastatud. Erialaseltside ning haiglate poolt esitatud ressursside maksumuse suurusjärkude valideerimiseks saab kasutada tuvastatud NHS haiglatarvikute andmebaasi, mis sisaldab jooksvalt uuendatult enam kui 300 tuhande artikli turuhindu.

Uurimisküsimuste tulemused (2/4)

Võrdlusmeetodid

Valdkond	Kirjeldus
D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud)	<p>Eesti haiglate üld- ja kaudkulude tase kokku on täna Inglismaa turutasemega võrreldav, mistõttu on tugiteenuste kogukulu Eesti haiglates ilmselt olulises osas optimaalne. Seega piisab enamiku kaud- ja üldkulude kategooriate ressursside maksumuse määramiseks Eesti haiglate vahelisest kulukäituri ühikhinna võrdlusanalüüsist. Üldjuhul on mõistlik võtta optimaalse kulu eelduseks kaalutud keskmine üldkulude baas ühiku kohta (arvestades taaskord asjaoluga, et kuluarvestuse reeglid tuleks eelnevalt paika panna, määrata ühtsed käitured ning ühtlustada haiglate tänaast praktikad). Kaalud tuleks jaotada vastavalt haiglaliikide tegelikule mahule kogu sektorist.</p> <p>Juhtimiskulu, patsiendihalduse ning IT kulude mõnevõrra erinev käsitlus tänases mudelis ei ole meie hinnangul põhjendatud. Juhtimiskulu katmise põhimõtteid ei ole vaja muuta, kui kindlasti on tarvis paika panna kuluarvestuse jaotuse detailsed reeglid eri tugiteenuste vahel ning ühtlustada haiglate tänaast kulude jaotamise praktikad.</p> <p>Patsiendihalduse puhul tuleks kõigepealt detailselt defineerida, mis tegevused/kulutused nimetatud kategooria alla kuuluvad. Seejärel tuleks parema läbipaistvuse saavutamiseks eraldi alamkategooriana eristada IT lahenduste kulu patsiendihaldusest. Muud patsiendihalduse kulud tuleks jagada teenustele (käituriks on teenus) kas ühtse määraga (suuresti sarnane tänase valitseva olukorraga) või vajadusel suuremat patsiendikontakti eeldavate erialadele/teenusgruppidele määrata kõrgem patsiendihalduse ressursikulu määr.</p> <p>IT kuludele tuleks luua eraldi oma dimensioon mudelis. Kulud tuleks klassifitseerida kolme kategooriasse (otse-, kaud- ja üldkulud). Selle jaoks oleks tarvilik selgelt defineerida haiglate IT teenused ning tuvastada otse teenustele seotavate IT teenuste kulud ning kaud- ja üldkulude kategooriate kogukulud (ühtsetel alustel). Otsekulud tuleks sarnaselt praegu osaliselt kasutusel olevale praktikale lülitada erialade TTLi uuendamise raames kaardistatavate spetsiifiliste ressursside hulka, kaud- ja üldkulud tuleks jaotada kõigi teenuste peale kas teenuse või personal käituri lähtuvalt ning teatud erialade/valdkondade puhul täiendavate koefitsientide rakendamise abil.</p>
F. Ruumide optimaalne kasutusaeg	<p>Tulenevalt väliste võrdlusandmete kättesaadavuse piiratuse tõttu tuvastasime optimaalse kasutusaja võrdlusbaasi vaid palatitele ning operatsioonisaalidele.</p> <p>Tulenevalt meditsiinipersonali puudusest turul, mis ei võimalda 10-tunniste planeeritud vahetuste mehitamist plaanilise töö teostamiseks igal tööpäeval, on USA ning UK turupraktikast lähtuvalt optimaalne operatsioonisaalide kasutusaeg Eestis 35 tundi nädalas.</p> <p>Palatite puhul on meie hinnangul tänane üldpalatite 80% tase optimaalne (OECD riikide keskmine on 78% ning soovituslik maksimum 85%) ning seal muudatusi sisse viia ei ole tarvis. Samas on hetkel osad spetsiifilised palatid (taastusravi, intensiivravi, neonataalne palat, akuutpsühhiaatria palat) mudelis 73% määraga ning meie hinnangul tasuks kaaluda nende optimaalse kasutuse määra tõsta samuti 80% peale.</p>

Uurimisküsimuste tulemused (3/4)

Horisontaalseid muutujaid

Valdkond	Kirjeldus
A. Ressursside maksumuse automaatne uuendamine	<p>Enne automaatmuutujate rakendamist mudelisse tuleb läbi viia detailne üldkulude baastaseme määramine. Selleks on tarvis ühtlustada kulude jaotuspõhimõtteid haiglate vahel ning arvutada tänased tegelikud kaalutud keskmised ühikuhinnad. Viia sisse kõigi oluliste üldkulude osas hinnaindeksitega korrigeerimise mehhanism (pinnad ehitushinnaindeksiga, muud THI-ga). Transpordikulude (0,5% kogu mudeli kulude mahust ning vaid 3% OST üldkuludest) osas hinnata, kas indekseerimine kütusehinnaga on mõne teenuseosutaja tõttu vältimatult vajalik. HVA haiglaid silmas pidades ei ole täiendava detailsuse loomine õigustatud ning lihtsusta mõttes saaks ka transpordikuludele sarnaselt teistele üldkuludele laiendada THI muutust. Muude ressursside osas (meditsiiniseadmed, materjalid, tarvikud jms) ei ole hinnaindeksi kasutamine asjakohane, kuna vastava kategooria indeks, mis peegeldaks õiglaselt kulutaseme muutust, puudub.</p> <p>Automaatmuutujate kasutamine rakendus nn. vaheaastatel, mil detailsemat ühikuhindade võrdlust läbi ei viida. Meie hinnangul oleks mõistlik iga 3 aasta tagant viia läbi tegelike ühikuhindade kaardistus ja selle alusel hindade korrigeerimine (vastavalt olukorrale kas alla- või ülespoole) ning rakendada automaatseid muutujaid vaid neil aastatel, kus täpsem info kulude osas puudub.</p>
B. Meditsiini-seadmete maksumuse uuendamine	<p>Analüüsisid L-koodiga meditsiiniseadmete kogunimekirja erialade lõikes, selgub, et 42% (12 miljonit EUR) vahenditest on ortopeedia ning 32% (9 miljonit EUR) kardioloogia erialade meditsiiniseadmed. Neli olulisemat artiklit moodustavad peaaegu 50% kogu L-koodiga meditsiiniseadmete rahalisest mahust. Sellest tulenevalt tasuks erialavälise hindade uuendamise protsessi käigus keskenduda just olulisema rahalise mahuga artiklile ning kõigi artiklite hinna uuendamine ei ole vajalik (eriala kaupa uuendamisel on vaatluse all jätkuvalt kõik ressursid).</p> <p>Analüüsisime alljärgnevat erinevat võimalusi meditsiiniseadmete maksumuse sõltumatuks uuendamiseks mudelis:</p> <p>Maaletoojad – keskmine meditsiiniseadme müügihind ühe maaletooja lõikes ei pruugi anda adekvaatset turu keskmist soetushinda haiglates (kuna tihti tarnitakse vaid teatud segmendile suunatud toodet ega omata terviklikku ülevaadet turul pakutavate kõikide toodete keskmise spetsifikatsiooni kohta). Täiendavalt puudub maaletoojatel äriiline motivatsioon Haigekassale hinnainfo avalikustamiseks, kuna nende otseseks klientideks on haiglad.</p> <p>Riigihangete register – kuigi Riigihangete registril on olemas kogu statistika kõigi teostatud hangete kohta (hankedokumendid, pakkumused, hanke võitjad, hanke maksumused), ei saa Riigihangete Register vastavat infot avalikustada ning Riigihangete registril ei ole võimalik korraldada meditsiiniseadmete hangete osas standardiseeritud kujul infoedastust Haigekassale. Riigihangete registrist tehtavate avalike päringutega üksikute hangete kohta võib saada teatud informatsiooni võimalike meditsiinitarvikute maksumuse kohta, kuid see info võib olla olulisel ulatusel eksitav ega ole piisav süsteemseks hinnakirja muudatuste läbiviimiseks.</p> <p>Välisriikide andmebaasid – välisriikide meditsiinitarvikute hinnaregistrid (nt NHS) on hea alusmaterjal eriala uuendamise käigus hinna määramise käigus esitatava hinnataseme mõistlikkuse valideerimiseks, kuid selle baasilt hindade määramine ei ole mõistlik (kuna see ei võta arvesse Eestis keskmisena kasutatava komplekti väärtust).</p>

Uurimisküsimuste tulemused (4/4)

Horisontaalseid muutujaid

Valdkond	Kirjeldus
B. Meditsiiniseadmete maksumuse uuendamine (jätk)	<p>Haiglad – enamikel haiglatel on laomoodulites olemas detailne meditsiiniseadmete sisseostuhindade info ning soetatud kogused (v.a need haiglad, kes kasutavad konsignatsioonilao põhimõtet). Laomoodulitest saab välja filtreerida iga artikli perioodi jooksul soetatud kogused ja kogumaksumused, mille abil saab tuvastada reaalse keskmise sisseostuhinna. Meie hinnangul oleks mõistlik koostada koostöös erialaspetsialistidega (eraldi projekti raames, mitte tavapärase TTL eriala uuendamise käigus) olulisematele meditsiiniseadmetele keskmise komplekti koosseisud ning seejärel hankida haiglatest teatud perioodil (nt viimase 1-2 aasta jooksul) soetatud komponentide kogumaksumused ja kogumahud. Nende jagatisena saadaksegi vastavas haiglas keskmiselt kasutusel oleva komplekti tegelik omahind.</p> <p>Haiglatelt saadud omahindade kaalutud keskmine peaks olema Eesti turu optimaalne maksumus (v.a. juhul kui Eestis kasutatakse ebamõistlikult kõrgete või madalate kvaliteedinõuetega toodangut). Selle hindamiseks saaks kasutada tuvastatud NHS meditsiinitarvikute hinnaregistrit. Juhul kui Eestis kasutatakse meditsiiniseadmed on oluliselt kallimad või odavamad kui UK standardis kasutatavad tarvikud tulenevalt asjaolust, et kasutatakse UK turust oluliselt erinevate standarditega tooteid (nn valdkonna turuliidrite innovatsioonitoodang või oluliselt madalama kvaliteediga alternatiivtooted), tuleks kaaluda tegeliku haiglate keskmise hinna korrigeerimist teatud koefitsiendi võrra. Vajadusel tuleks suurima rahalise mõjuga meditsiiniseadmete hinna kehtestamiseks kaasata välisriikide valdkonnaspetsialiste. Samas tuleb arvestada ka riskiga, et Eesti turu väiksusest tulenevalt ei pruugi haiglatel olla võimalik hankida UK turul kasutusel olevaid tooteid sarnaste hindadega.</p>

Metoodika

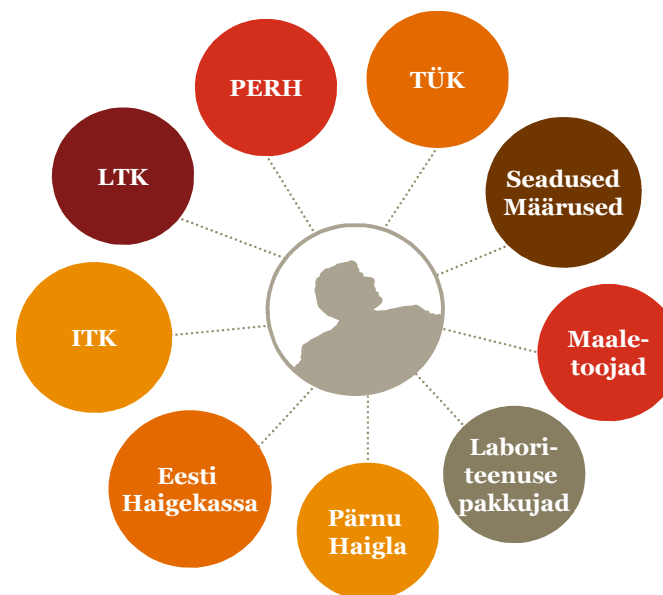
Metoodika

Põhjaliku analüüsi läbiviimiseks oleme kaasanud erinevaid tervishoiu valdkonnas tegutsevaid osapooli. Alusinformatsioon pärineb nii Eesti Haigekassa esindajatelt kui ka erinevatelt turuosalistelt. Välispraktikate saamiseks oleme pöördunud PwC võrgustiku tervishoiuekspertide ning välisriikide tervishoiuteenuseid finantseerivate asutuste poole.

Analüüsi läbiviimisel oleme teostanud **järgmised toimingud**:

- Hankinud informatsiooni ja alusandmeid Eesti Haigekassalt;
- Kogunud informatsiooni avalikest teabeallikatest (seadused ja määrused, finantsaruanded);
- Viinud läbi individuaal- ja/või grüpiintervjuud viie Eesti haigla (LTKH, TÜK, ITKH, PH, PERH) esindajatega. Intervjueeritavate hulka kuulusid finantsistid;
- Viinud läbi intervjuud meditsiiniseadmete maaletoojatega ning laboriteenuse pakkujaga. Intervjueeritavateks olid ettevõtete juhtivtöötajad;
- Tutvunud välisriikides teostatud analüüside ning kulumudelite ülevaatustega;
- Hankinud PwC globaalsest võrgustikust praktilisi näiteid ja soovitusi võimalike alternatiivkäsitluste väljatöötamiseks;
- Saatnud 9 riigi haigekassadele päringud kaardistamiseks spetsiifiliselt 4-5 valdkonna praktilisi näiteid (paraku ei õnnestunud selle tegevuse tulemusel saada ühtegi vastust, mistõttu ka edaspidi uurimisküsimuste all järelduste tegemiseks esitatud tegevuste nimekirjas välisriikide haigekassadele päringute tegemist spetsiifiliselt välja ei tooda).

Omandatud informatsiooni ja andmete põhjal koostasime tähelepanud ja soovitusid uurimisküsimustes tõtatud probleemidele Eesti Haigekassa hinnakujundusmetoodika tõhustamiseks. Kliendi poolt esitatud uurimisküsimustele vastuse leidmise oleme lähtunud valdkonna hetkeolukorrast ning spetsiifikast, võtnud arvesse ka laiemat taustsüsteemi ja andmete kättesaadavuse/usaldusväärset piiranguid.



Metoodika

Andmete kättesaadavusest tulenevad piirangud

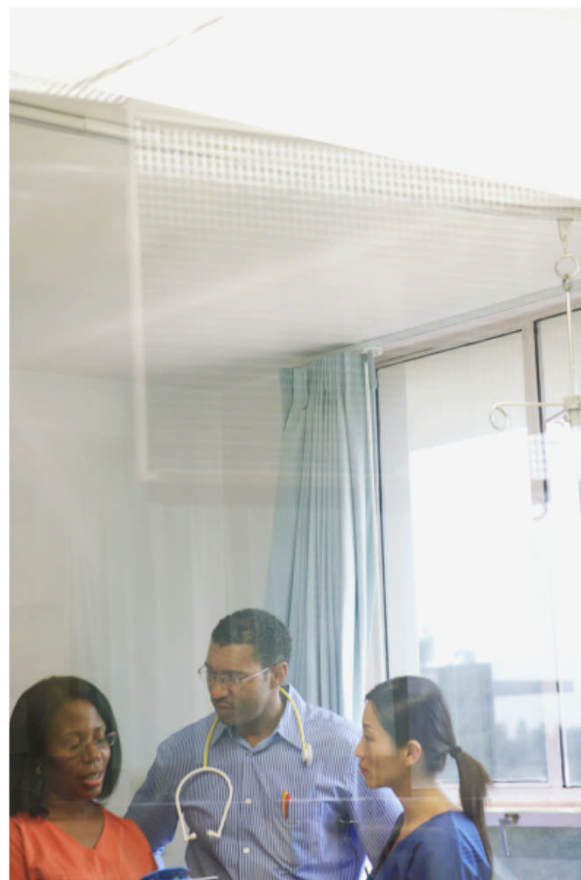
Taustainfo

Eesti Haigekassa poolt rakendatav kulumetoodika vajab optimaalse teenuse hinna määramiseks sisenditena kõigi kasutatavate ressursside optimaalset kasutusmahtu ning optimaalset hinda. Teistes Euroopa riikides on peamiselt kasutusel metoodika, mis määratleb tervishoiuteenuse **optimaalset kogumaksumust** ega analüüsi detailselt teenuse jaoks vajaminevate ressursside kasutust ega üksikute ressursside hinda. Näitlikustatult ei ole kogukulu osas vahet, kas raviteenust osutatakse paljude odavate või väheste kalliste ressursside abil.

Sellest tulenevalt ei ole välisriikide tervishoiurahastajatel tarvis ülevaadet ressursside optimaalse kasutusaja ega maksumuse kohta eraldi ning üldise tavana analüüsitaksegi haiglate endi poolt esitatud teenuste tegelikke täisomahindu. Erinevatest haiglatest kogutud teenuste omahindade analüüsi käigus määratakse (üldjuhul aritmeetilise keskmise kaudu, rakendades ääreväärtuste elimineerimisi) riiklikud teenuse hinnad.

Ressursside tegeliku kasutuse kohta omavad ülevaadet vaid haiglad. Välisriikide haiglatelt kogutav ressursside kasutus teenuste lõikes võiks luua võimalusi nende baasilt optimaalse kasutuse määramise, kuid vastavate andmete saamine ei ole realistlikult võimalik, kuna välisriikide haiglatel puudub motivatsioon vastavat informatsiooni jagada.

Kuna Eesti haiglad ei ole võimelised teenuste omahindu leidma, ei ole võimalik Eestis täna veel sarnast süsteemi rakendada. Samas on meie hinnangul mõistlik, et haiglad oma kuluarvestussüsteeme vastavalt täiendaksid. Teenuste omahinna taseme tuvastamine on oluline nii haiglate endi juhtimisotsuste jaoks (tuvastamiseks protsessi ebaefektiivsusi) kui avaks ka täiendavad võimalused Eesti Haigekassa kulumetoodika järgmisele tasemele viimiseks.



Metoodika

Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (1/9)

Eesti Haigekassa kuluarvestuse hinnakujundusmetoodika analüüsi käigus oleme tuginenud järgmistele kriteeriumitele, mille abil töö fookust hoida ja võimalikke lahendusi otsida:

- 1. Olulisus.** Pole otstarbekas rakendada ressursse valdkondadele, mille üle arvestuse pidamine on kulukam kui arvestusest tulenev võimalik võit. Seega tuleb ressursid suunata otseselt valdkondadele, mille üle täpse arvestuse pidamine loob ka olulist rahalist või kvalitatiivset kasu. Väikese mõjuga kulukomponentide hinnametoodika muudatus ei too kaasa piisavat sisulist mõju õigustamiseks erisuste sisseviimist. Olulisuse all lähtume aruandes eelkõige ravikindlustuse kogukulude mahust ning turust tervikuna ning levinud praktika kohaselt hindame alla 1% kogumahuga valdkonnad selgelt ebaolulisteks. Samas on selge, et tervishoiuteenuste osutajate poolt pakutav teenuste portfell on erinev, mistõttu võib erandjuhtudel vaja hinnata teatud ressursside olulisust just spetsiifilise eriala, teenuseosutaja või teenuse lõikes (näiteks kui mõni spetsiifiline ressurss moodustab ühest teenusest enam kui 20%, võib olla vajalik antud ressursi eraldiseisvalt käsitleda ka juhul, kui ressursi kogumõju mudelile tervikuna on ebaoluline). Käesolevas aruandes lähtutakse üldiselt kogukulude olulisuse vaatest.
- 2. Praktiline rakendatavus.** Väljapakutud võimalused ja lahendused peavad olema praktiliselt rakendatavad. See ei tähenda, et muudatuse sisseviimine on lihtne, kuid ta peab olema realselt elluviidav (andmete kättesaadavus, IT süsteemi funktsionaalne võimekus jne).
- 3. Võimalike erisuste haldamise lihtsus.** Ideaalvariandis oleks kõigi ressursside maksumuste kaasajastamine ühetaoline. Kuna komponentide maksumuste muutumise kiirus, olulisus ja maksumuste variatsioon on erinev, on paratamatu, et mudeli optimaalse kulutaseme peegeldusvõime tõstmiseks tuleb kaaluda erisuste sisseviimist. Kuigi täiendav mudeli täpsus võib tuua kaasa hindade uuendamisse täiendavat aja- või ressursikulu, ei tohi väljapakutud erisused olla väga keerukad ega administratiivselt ebamõistlikult koormavad.

Olulisemate üksikute ressursside väljaselgitamiseks viisime Haigekassalt saadud andmete põhjal läbi järgmised toimingud:

- Hankisime Haigekassalt kuluinfo mudeli ressursside kaupa.
- Ressursid sidusime vastavate teenuste mahtudega.
- Sidusime omavahel lahti pinnad ja muud seadmed/instrumendid, mis muidu olid mudelis koos kajastatud (5 põhipinda ja 459 seadet, instrumenti ning inventari artiklit on omavahel kombineeritud 177 erinevaks ruumiks, millest kasutusel on 151).
- Arvutasime välja kõigi ressursside mahud ja osakaalud artiklite kaupa ning leidsime nende koguväärtused (ühikuhinna ja koguse korrutis).

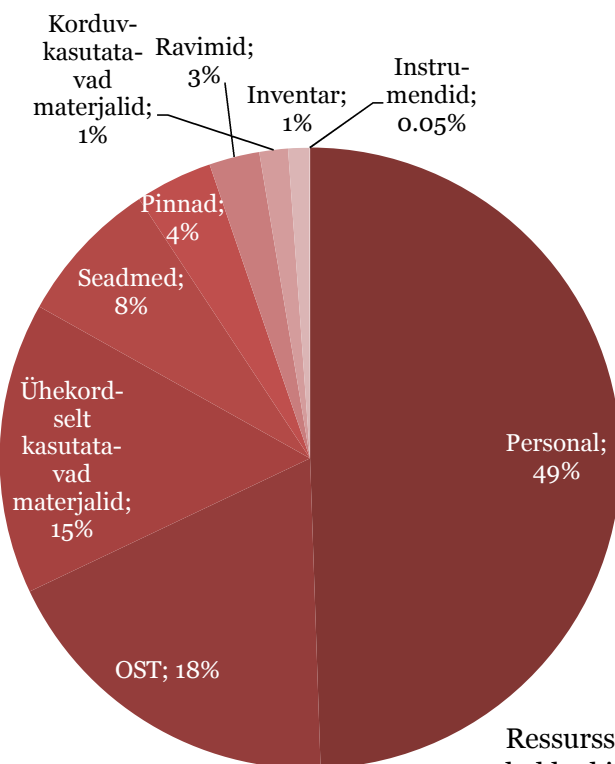
Saadud tulemused võimaldasid keskenduda vaid olulistele artiklitele, millele aruandes anname täiendavaid ideid mudeli lihtsustamiseks.



Metoodika

Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (2/9)

Joonis 1 Kogukulude jagunemine kategooriate lõikes, kõik Eesti Haigekassa lepingupartnerid v.a perearstid (koguväärtus 621 miljonit eurot)*



Tabel 1 Kulugruppide maksumuste uuendamise praegused põhimõtted

Kulugrupp	milj EUR	Artiklite arv	Osa-kaal	Ressursi maksumuse uuendamise põhimõte
Personal	307.2	65	49%	Üle erialade tsentraalne
OST	114.8	15	18%	Üle erialade tsentraalne
<i>sh R-koodiga ravimid</i>	<i>42.1</i>	<i>1**</i>	<i>7%</i>	(üldjuhul)
<i>sh L-koodiga seadmed</i>	<i>28.8</i>	<i>1**</i>	<i>5%</i>	Eriala põhine
<i>sh muud kulud (peamiselt tugiteenused)</i>	<i>43.9</i>	<i>13</i>	<i>7%</i>	Üle erialade tsentraalne
Ühekordselt kasutatavad materjalid	94.2	474	15%	Eriala põhine
Seadmed	47.2	505	8%	Eriala põhine
Pinnad***	25.0	5	4%	Üle erialade tsentraalne
Ravimid (muud)	16.4	75	3%	Eriala põhine
Korduvkasutatavad materjalid	9.2	249	1%	Eriala põhine
Inventar	6.8	142	1%	Eriala põhine
Instrumendid	0.3	32	0.05%	Eriala põhine
Kokku:	621.1	1562	100%	

* Kõik rahalised väärtused on leitud kulumetoodikas kirjendatud tegevuste *fee-for-service* (FFS) hinna ning teenuse kogumahu korrutisena, arvestades kõiki kulumetoodikasse kirjendatud teenuseid (eriarstiabi, hambaravi, hooldusravi).

Ressursside koguväärtused on tuvastatud sarnaselt ressursi ühikuhinna ning kõikidesse teenustesse kokku kirjendatud ressursside mahu korrutisena. NB! DRG mõju, üle lepingumahtude osutatud teenuste hinnavähendus ega muud sarnased mõjurid ei ole arvestustesse kaasatud.

** mudelis on L ja R koodiga ressursid ühe reana. Tegelik artiklite arv on R koodide puhul 103 ja L koodidel 129.

*** Siin kajastuvad ainult 5 põhipinda. Seadmed/inventar on juba eraldatud.

Metoodika

Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (3/9)

Eeltoodust nähtub, et hetkel uuendatakse ressursside ühikuhinnad üle erialade ligikaudu 67% kogu kulumudeli mahust (ressursi kasutus on kõigil kuludel peale tugi/üldkulude erialapõhine), kuid 33% mahust uuendatakse vaid erialade kaupa TTL uuendamise käigus.

Juhime tähelepanu asjaolule, et mitmed kulugrupid on oma mahult ebaolulised (instrumendid, inventar, korduvkasutatavad materjalid ning mitte R-koodiga ravimid), mistõttu need kulukategooriad on käesolevas aruandes käsitletud vaid väga põgusalt. Samuti ei ole me käesolevas analüüsis vaadelnud personalikulusid.

Kulugruppide olulisusest ning tänasest maksumuse põhimõtte määramisest tulenevalt on meie hinnangul lisaks erinevate võrdlusmeetodite tuvastamisele oluline analüüsis keskenduda järgmistele teemadele:

- Kas täna erialade kaupa uuendatavate ressursside maksumust saaks teostada üle erialade tsentraalselt (L-koodidega meditsiiniseadmed, muud seadmed);
- Kas tänane üle erialade tsentraalne ressursside maksumuse põhimõtte pindade, juhtimiskulu ja üldkulude (nt IT kulu ja patsiendi halduse) osas on asjakohane/optimaalne;
- Kas ja millistele kulugruppidele saaks rakendada automaatseid hinnamuutujaid.

Kuna ka kulugruppide sees on variatsioonid üksikute artiklite olulisuse osas, siis anname järgnevalt ülevaate kõigi kulugruppide 10 olulisema mahuga artikli osakaaludest.



Metoodika

Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (4/9)

Tabel 2 Personali koodil kajastatud kümme kõige suurema maksumusega ressursi (moodustab 72% Personali kogukulust)

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
PER0509	Õde	72 067 692
PER0201	Hooldustöötaja	36 499 256
PER0143	Sisehaiguste arst	28 863 736
PER0503	Anestesist - Intensiivraviõde	17 926 204
PER0102	Anestesioloog	12 804 591
PER0140	Radioloog	12 581 228
PER0145	Hambaarst	11 694 326
PER0506	Laborant/bioanalüütik	11 604 393
PER0137	Psühhiaater	8 022 401
PER0510	Operatsiooniõde	7 699 833
...
Kokku:	Artiklite arv 65	307 240 436 (49%)

Tabel 3 OST koodil kajastatud kümme kõige suurema maksumusega ressursi (moodustab 99% OST kogukulust)

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
OST4420	Ravim (baas)	42 121 317
OST4422	OP lisavahendid (baas)	28 843 912
OST4413	Patsiendi haldus	11 496 429
OST4401	Toitlustamine	9 689 261
OST4407	Labori kulu vastuvõtus ja voodipäevas	8 127 160
OST4419	Veri (baas)	5 024 894
OST4403	Med. transport	3 053 364
OST4402	Pesupesemine	2 608 730
OST4404	Sterilisatsioon	1 321 186
OST4426	Digitaalse pildi archiveerimine	1 055 107
...
Kokku:	Artiklite arv 15	114 847 227 (18%)

Metoodika

Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (5/9)

Tabel 4 Ühekordselt kasutatavate materjalide koodil kajastatud kümme kõige suurema maksumusega ressursi (moodustab 53% Ühekordselt kasutatavate materjalide kogukulust)

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
YKM10RE05	Reaktiivide baaskomplekt	24 504 350
YKM33KO01	Kirurgia baas+katmiskomplekt	3 969 078
YKM25KN03	Intravenoosne iodi sisaldav kontrastaine	3 901 275
YKM08KO20	Balloonkateeter I	3 287 118
YKM09LI03	2 kambriline DDD tüüpi kardiostimulaator	2 880 900
YKM25KN12	Kompuutertomograafia suukaudne kontrastaine	2 700 682
YKM01KO09	Intensiivravi voodipäeva tarvikute komplekt	2 371 095
YKM33KO02	Kirurgia baas+katmiskomplekt I	2 352 428
YKM25KO07	Angiograafia baaskomplekt	2 031 078
YKM12AB05	Hemodialüüsiaparaadi tarvikute komplekt	1 770 928
...
Kokku:	Artiklite arv 474	94 185 470 (15%)

Tabel 5 Seadmed koodil kajastatud kümme kõige suurema maksumusega ressursi (moodustab 36% Seadmete kogukulust)*

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
SDM251016	Kompuutertomograaf kuni 16 detektorrida (k.a. 16)	3 297 368
SDM251304	Magnetresonantstomograaf (MRT), 1,1-2,9 Teslat	2 325 058
SDM251306	MRT mähised	1 945 625
SDM251305	Magnetresonantstomograaf (MRT), alates 3 Teslast	1 635 091
SDM161005	Lineaarkiirendi	1 381 430
SDM251201	Digitaalne angiograafiasüsteem (angiogr+tööjaam)	1 344 390
SDM011001	Hingamisaparaat	1 343 992
SDM011008	Anesteesiaseadmete komplekt (e)	1 329 305
SDM251402	Värvidoppleriga UH aparaat	1 253 380
SDM251108	IT pildidiagnostika kirjeldamiseks II	1 149 089
...
Kokku:	Artiklite arv 505	47 218 617 (8%)

* Siin kajastuvad ka pindade koosseisust eraldatud seadmed. 505 artikli hulgas on vaid seadmed, ei sisalda INV, INS, KKMe jms.

Metoodika**Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (6/9)****Tabel 6** Pinnad koodil kajastatud kõigi ressursside maksumus (moodustab 100% Pindade kogukulust)

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
PIN993901	Haigla pind I - palatid, üldpind jms.	22 597 959
PIN993902	Haigla pind II - OP-i blokk	1 903 101
PIN993903	Haigla pind III - eritingimustega pinnad	436 866
PIN993905	Haigla pind V - kiiritusravi	50 506
PIN993904	Haigla pind IV -bassein	35 340
Kokku:	Artiklite arv 5	25 023 771 (4%)

Tabel 7 Ravimid koodil kajastatud kümme kõige suurema maksumusega ressursi (moodustab 80% baasravimite kogukulust)

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
RAVIM015007	Intensiivravi voodipäeva ravimite komplekt	5 328 449
RAVIM015003	Anesteesia säilitamise ravimikomplekt	2 330 619
RAVIM125002	Peritoneaaldialüüsi lahused	1 212 957
RAVIM275001	Sisehaiguste voodipäeva ravimite komplekt	991 584
RAVIM015001	Anesteesia sissejuhatamise ravimikomplekt	934 926
RAVIM125001	Hemodialüüsi ravimite komplekt	879 486
RAVIM385002	Õendusabi voodipäeva ravimite komplekt	434 178
RAVIM335001	Kirurgia voodipäeva ravimite komplekt	395 663
RAVIM085001	Kardioloogia voodipäeva ravimite komplekt	294 058
RAVIM245002	Ventolini	289 519
...
Kokku:	Artiklite arv 75	16 352 191 (3%)

Metoodika**Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (7/9)**

Tabel 8 Korduvkasutatavate materjalide koodil kajastatud kümme kõige suurema maksumusega ressursi (moodustab 56% Korduvkasutatavate materjalide kogukulust)

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
KKM25FO07	Kompuutertomograafi toru	1 961 474
KKM15KO02	Oft. OP - Katarakti fakoekstraktsiooni komplekt	701 583
KKM352003	Korduvkasutatavate instrumentide komplekt	592 351
KKM19KO02	Her-2 komplekt	468 944
KKM33KO12	Laparoskoopia komplekt I	394 261
KKM18KO15	ORL OP - Plastilise kirurgia instrumentarium	278 709
KKM352005	Hambaravi instrumentide baaskomplekt	224 289
KKM17KO29	Artroskoopia komplekt	198 385
KKM18KO05	ORL OP - Kõrva mikrokirurgia komplekt	172 716
KKM25FO08	Röntgenitoru	150 566
...
Kokku:	Artiklite arv 249	9 182 804 (1%)

Tabel 9 Inventar koodil kajastatud kümme kõige suurema maksumusega ressursi (moodustab 74% Inventaride kogukulust)

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
INV994001	Täisfunktsionaalne voodi	2 138 325
INV994201	Töökoha mööblikomplekt	849 620
INV994007	Funktsionaalne voodi - intensiivravi	445 552
INV994006	Palati mööbel I	356 225
INV994005	Õe töökoht (palat)	297 522
INV104001	Laboritöökoht	274 230
INV014003	Intensiivravi mööblikomplekt	214 372
INV29AB03	Duitool	158 135
INV994004	Ravimikapp	146 600
INV994010	Ratastool	137 636
...
Kokku:	Artiklite arv 142	6 803 132 (1%)

Metoodika

Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (8/9)

Tabel 10 Instrumentide koodil kajastatud kümme kõige suurema maksumusega ressursi (moodustab 96% Instrumentide kogukulust)

Ressurss	Ressurssi nimi	Maksumus (EUR)
INS992002	Vererõhuaparaat	94 423
INS992004	Statiiv	90 641
INS992001	Elustamiskohver	27 445
INS232004	Ohjeldusvahendite komplekt	26 064
INS252007	Rad.Kaitsepõlled	18 246
INS152015	Luup funduse vaatluseks	15 619
INS152012	Prooviklaaside kogum	6 068
INS152013	Prooviraamid täiskasvanute	5 663
INS032002	Jalaravi instrumentide komplekt	4 992
INS292004	Sondid	3 645
...
Kokku:	Artiklite arv 32	305 429 (0.05%)

Järeldused

Osad kulukategooriad on ebaolulised ning seetõttu tasuks kaaluda täies ulatuses nimetatud kategooriate likvideerimist mudelist.

Mudelis on väga palju äärmiselt ebaolulise mõjuga artikleid. Näiteks koguväärtusega* nullis olevaid artikleid on kokku 90, alla 1000 EUR koguväärtusega artikleid 361 (selliste artiklite koguväärtused kokku on 84 tuhat EUR) ning alla 3000 EUR koguväärtusega artikleid 538 (koguväärtused kokku 415 tuhat EUR)).

Kui kõigist artiklitest vaadelda väikseima koguväärtusega artikleid, siis kolmandik kogu artiklitest (520 artiklit) moodustavad kokku mudeli koguväärtusest vaid 0.07%, pooled (781 artiklit) 0.2% ning kolmveerand (1172 artiklit) ikkagi ainult 2%.

Pindade osas selgus, et pärast seadmete eraldamist pindadest on olulised vaid kahte tüüpi pinnad – I (palatid ja üldpind) ning II (opiblokk). Kolm ülejäänud pinda on ebaolulise mõjuga ning minimaalselt tuleks kaaluda basseini ja kiiritusravi pinna dimensiooni kaotamist.

Mitmetes kulukategooriates on mõistlik hinnamudeli uuendamisel keskenduda vaid väiksele osale suurema mõjuga artiklitele. TOP 10 artiklit moodustavad üldjuhul üle 50% kogu kulugrupi maksumusest, seega nende hindade uuendamine toob väikese ressursikuluga kõige märgatavama muudatuse mudeli kirjendusvõimes.

* Artikli/ressursi koguväärtus on võrdne ressursi ühikuhinna ning kõigi lepingupartnerite poolt mudeli järgi kasutatud ressursiühikute arvu korrutisega. Ressursiühikute kasutus on kõigi teenuste üleselt kokku liidetud.

Metoodika

Kulumudeli elementide olulisuse määramine ning fookuse seadmine (9/9)

Meie soovitused

- Loobuda täielikult alamkategorias „Instrumendid“. Kaks kõige olulisema rahalise mahuga instrumenti (vererõhuaparaat ning statiiv) tuleks vastavalt üle viia seadmete ja inventari kategooriasse ning muud instrumendid mudelist kustutada.
- Meie hinnangul oleks asjakohane piirata „Inventari“ nimistut TOP 20 artikliga (need moodustavad inventaris 84% kogu kategooria mahust ning ülejäänud 122 artikli rahaline maht on vaid 1,1 miljonit EUR) ning „Korduvkasutatavate materjalide“ puhul Top 50 artikliga (85%, ülejäänud 199 artikli maht 1,3 miljonit EUR). Samas tuleb täiendavalt silmas pidada ka võimalust, et mõni üldpildis ebaoluline ressurs moodustab olulise osa (nt üle 20%) mõne teenuse kogumaksumusest – selliste ressursside puhul võib olla jätkuvalt asjakohane nende määramine eraldiseisva ressursina (kuna mõnede spetsiifiliste teenuseosutajate jaoks võib see kogutasu osas avaldada olulist mõju). Ülejäänud inventari ja korduvkasutusega instrumentide jaoks tekitada eraldi üks „muu inventar“ / „muud korduvkasutatavad instrumendid“ ressursirida. Vastava artikli ressursi hind oleks fikseeritud ning kasutuse kogus sõltuks eriala vajadusest „muude“ instrumentide järele. Vältimaks kategooria väärkasutust ning muutumist nn mustaks kastiks, tuleks eelnevalt fikseerida kategooria rahalised piirmäärad ning kasutamise põhimõtted.
- Kustutada mudelist kõik nullise koguväärtusega artiklid (kokku 90), alla 1000 EUR koguväärtusega artiklid (kokku 361 koguväärtustega 84 tuhat EUR) ning alla 3000 EUR koguväärtusega artiklid (kokku 538 koguväärtustega 415 tuhat EUR). Luua igas kategoorias üks „muu“ kategooria, mille all lihtsustatult kõik muud ressursid kokku võtta.
- Jätta alles ainult kolme tüüpi pinnad – I (palatid ja üldpind), II (opiblokk) ning III (muud eritingimustega pinnad) – v.a juhul kui valdav osa tänasest kogukulust kiiritusravi/basseini vajavatest teenustest osutab mõni spetsialiseerunud teenusepakkuja (kogumaht basseini ja kiiritusravi osas kokku on vaid 80 tuhat eurot).
- Ressursside nimekirja lühendamise lihtsustab oluliselt ka edaspidi läbiviidavaid erialade kaupa TTL-i uuendamisi ning kuigi mudeli täpsus marginaalselt väheneb, vähendab see oluliselt nii Haigekassa kui haiglate halduskoormust.
- Keskenduda erialade kaupa hindade uuendamisel esmajärjekorras Tabelites 2-10 välja toodud kõrgema kuluga artiklitele. Muude artiklite mõju hindadele on oluliselt väiksem, seega peaks nende hindade uuendamine saama ka proportsionaalselt väiksema tähelepanu osaliseks.
- Mudeli ressursi maksumuste uuendamisel lisaks erialade kaupa täismahus uuendamisele alustada ka spetsiifiliste oluliste üksikartiklite kaupa uuendamist. Selle käigus ei uuendataks kõigi ressursside optimaalseid mahtu ning hindu vaid keskendutakse vaid teatud spetsiifilistele artiklitele (vastavalt vajadusele kas optimaalse kasutusaja, ressursi hinna või mõlema osas). Tänapäevaseid TTL uuendamise protseduure tuleks vastava võimaluse loomisega täiendada.

Tähelepanekud

Võrdlusmeetodite analüüs

A. Referentsasutuste arv 1/5

Tänane olukord

Eestis on „Kindlustatud isikult tasu maksmise kohustuse Eesti Haigekassa poolt ülevõtmise kord ja tervishoiuteenuse osutajatele makstava tasu arvutamise metoodika“ määrusega referentsasutusteks üldkulude puhul määratud vähemalt 3 haiglat: vähemalt üks piirkondlik haigla, keskhaigla ja üldhaigla. Praktikas kaasatakse Eestis referentsasutustena üldkulude uuendamise osas 5 haiglat: regionaalhaiglatest SA Tartu Ülikooli Kliinikum ja SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla, keskhaiglatest SA Pärnu Haigla ja AS Ida-Tallinna Keskhaigla ning üldhaiglatest AS Rakvere Haigla.

Erialade kaasajastamisel võib kaasatavate referentshaiglate arv varieeruda olenevalt erialast ning miinimummäärasid seatud ei ole – samas on valdavalt üldhaiglate esindatus ka erialade uuendamisel tagasihoidlik, piirdudes üldjuhul kuni ühe üldhaiglagaga.

Teostatud tegevused

Referentsasutuste arvu analüüsimiseks teostasime järgmised toimingud:

- Võrdlesime praeguste referentsasutuste osakaalu kõigi haiglaliigi haiglatega;
- Küsisime referentsasutuste arvamust;
- Hankisime asjakohast välist võrdlusmaterjali teiste riikide referentsasutuste osas ning analüüsisime erinevaid referentsasutuste valiku praktikaid.

Analüüsi tulemused

Kokku on Eestis 19 haiglavõrgu arengukava haiglat, kellele kulumetoodika kohaselt arvestatud tegevuste maksumus oli kokku ligikaudu 408 miljonit eurot, kõigi Haigekassa lepingupartnerite summa kokku oli 626 miljonit eurot. Kuna erialade kaupa haiglate kaasamise ulatus on varieeruv, on alljärgnevas tabelis välja toodud üldkulude piltlik jagunemine haiglaliikide ning vastavate referentshaiglate osas.

Tabel 11 Haigekassa teenuste kulude jagunemine haiglavõrgu arengukavva kuuluvate haiglate liikide osas ning üldkulude referentshaiglate osakaalud

Haigla liik	Eestis summa kokku (EUR)	Üldkulude kaardistusel kaasatavate 5 referentshaigla summa (EUR)	Kaetus (%-des)
Regionaalhaigla	293 226 016	271 501 597	93%
Keskhaigla	177 246 537	105 120 191	59%
Üldhaigla	77 525 980	8 808 816	11%
Muud teenusepakkujad	78 432 263	0	0%
Kokku:	626 430 796*	385 430 604	62%

* Kogusumma erineb 5 miljoni euro ehk 0.8% võrra eelnevalt esitatud andmetest, kuna alusandmestik on veidi erinev.

Tabelist selgub, et hetkel moodustavad 5 enim kaasatava referentshaigla teenuste kogumaksumus 62% kõigi arengukavva kuuluvate haiglate kuludest. Üldkulude referentsasutuste hulka kuuluvate regionaalhaiglate kulud moodustavad kõigi regionaalhaiglate kulust 93%, referentskeskhaiglad 59% ja ainuke üldkulude referentshaiglate hulka kuuluv üldhaigla 11% kõigi üldhaiglate kulust. Kuigi erialade lõikes sõltub kulude proportsioon referentshaiglate valikust, ei erine see ilmselt oluliselt ülaltoodud proportsioonidest.

A. Referentsasutuste arv 2/5

Tervishoiuteenuse osutajate seisukoht

Grupiintervjuust haiglate esindajatega selgus, et nende hinnangul on praegune referentsasutuste arv üldjuhul piisav. Määruses sätestatud kolme referentsasutuse kaasamise kohustus andmete analüüsiks on miinimumpiirina mõistlik (lisaks rakenduvad praktikas erandjuhud, kus mõni eriala võib olla eksisteerida vaid ühes-kahes haiglas, nt organisiiirdamine). Üldreeglina kaasatud viis haiglat annavad hea üldistatuse taseme, kuid üldhaiglate esindatus (maksimaalselt üks haigla viiest) jääb täna mõnevõrra nõrgaks. Seega oleks haiglate hinnangul asjakohane, kui kasvõi valikuliselt teatud erialade kaasajastamisel ning üldkulude puhul kaasataks referentsasutusena vähemalt kaks üldhaiglat.

Samas on andmete kogumine haiglale mahukas ning nõuab lisatööjõudu, mida väiksematel haiglatel on keeruline andmekogumise tarbeks leida. See piirab oluliselt täiendava üldhaigla kaasamise võimalusi.

Välispraktika

Referentsasutuste arv ja kaasamise põhimõtted on riigiti erinevad. Kui Eestis puudub haiglatel sisuliselt omahinnaarvestus ning võrdlus käib vaid erialaseltsidega paika pandud ressursihindade valideerimiseks, siis välisriikides võrreldakse haiglate tegelikke teenuste omahindu omavahel. Sellest põhimõttelisest erinevusest tulenevalt ei saa otseselt välispraktikaid referentsasutuste valikul üle võtta, kuid siiski saab vaadelda referentsasutuste osakaalu kogu haiglate arvust.

Meditšiiniteenuste hindade kujundamisse kaasavad Inglismaa, Taani ja Portugal kõik riikliku rahastussüsteemiga liitunud haiglad. Taanis on haiglate osalemine referentsasutusena vabatahtlik, kuid Inglismaal ja Portugalis kohustuslik. Eesti referentsasutuste osakaal on sarnane Hollandi ja Soomega. Alla viiendiku haiglatest on kaasanud referentsasutusena näiteks Prantsusmaa, Saksamaa ja Austria.

Tabel 12 Referentsasutuste arv ja osakaal erinevates Euroopa riikides*¹

Riik	Referentsasutuste arv	Osakaal kõigist haiglatest
Eesti	5	24%
Inglismaa	392	100%
Saksamaa	225	13%
Prantsusmaa	99	13%
Austria	20	8%
Holland	15-25	24%
Soome	5	30%
Taani	44	100%
Iirimaa	39	67%
Portugal	60	100%

*Prantsusmaa ja Saksamaa puhul on arvesse võetud ka erahaiglad, teiste riikide puhul ainult avalikud haiglad.

Joonealuste märkustena lisatud allikate viited on kogutud kokku aruande lõppu lisasse 3.

A. Referentsasutuste arv 3/5

Referentsasutuste määramisel võib tekkida vastuolu riskide ja efektiivsuse vahel. Näiteks väiksem referentsasutuste arv parandab andmete kvaliteeti (ei kaasata vähem usaldusväärse kuluinformatsiooniga haiglaid; võimalus alusandmeid väiksema ressursikuluga kontrollida) ning vähendab administratiivset koormust, kuid seda haiglate representatiivsuse arvelt (võimalikud vead tulemuste laiendamisel kõigile haiglatele). Suurema arvu referentsasutuste kaasamine suurendab samas representatiivsust, kuid nõuab olulist täiendavat ressursi nii Haigekassa kui haiglate poolt. Referentsasutuste arvu ja andmete kvaliteedi vahelise vastuolu vähendamiseks on kolm lähenemist:

1. Kaasata erinevat liiki haiglaid (nt Holland, Eesti), tagades võimalikult esinduslik valim;
2. Määrata ranged kulupõhise arvestamise eeskirjad ning kontrollfunktsioonid (nt Saksamaa, Hispaania), tagamaks kõigi andmeid esitanud haiglate andmete adekvaatsus ning võrreldavus;
3. Kaasata kõik haiglad (Inglismaa).

Üldiselt osalevad haiglad valikus vabatahtlikult, kuid Saksamaal makstakse kõigile haiglatele, kelle kulupõhine arvestamine vastab nõuetele, andmete edastamise eest. Näiteks 2008. aastal maksti kõigile haiglatele kokku 9 miljonit eurot, mis jagati osalevate haiglate vahel. Eestis on andmete esitamiseks vajalik töötajad arvestatud kaudselt teenuste hindadesse (juhtimiskulu).



A. Referentsasutuste arv 4/5

Järeldused

Arvestades nii haiglate arvamust, välisriikide praktikat, Eesti süsteemi eripärasid (sh asjaolu, et Eesti haiglatel puudub teenuste tasandil tegelike kulude arvestus, mida välisriikides võrdlusalusena kasutatakse) ning täna referentshaiglate näol kaetavate haiglate rahalise mõju ulatust (60%) on regulatsiooni järgselt **kolme ja praktikas keskmiselt veidi enama referentsasutuse (nt 5 haiglat üldkulude osas) kaasamine hetkel asjakohane**. Hiljutine praktika kaasata ka erahaiglaid (nt logopeedia, veresoontekirurgia, psühhiaatria, hambaravi puhul) on väga hea initsiatiiv. Kuna nende poolt teostatav teenuste maht on ligikaudu 12% (ca 80 miljonit eurot), siis on oluline ka selle segmendi kaasamine proportsionaalsuse alusel. Samuti võib erasektori kaasamine anda olulist lisainfot nii ressursikasutuse efektiivsuse kui ressursside maksumuse osas (kuna erahaiglate kuluarvestus võib anda täpsemaid sisendeid tulenevalt teenuste piiratud valikust ja sellest tulenevast lihtsamast ressursside kulust ning nende jaotusest teenustele).

Tulenevalt üldhaiglate vähesest esindatusest ja kaetuse määrast (nt üldkulude puhul vaid 11%) tasuks meie arvates kaaluda võimalusi ka enam kui ühe üldhaigla kaasamist selliste erialade uuendamise puhul, mis on üldhaiglates olulise mõjuga. Kuna Haigekassale referentsasutusena edastatava informatsiooni kogumine ning analüüs on üldhaiglatele proportsionaalselt koormavam, võiks ühe alternatiivina realiseeruda ka kuluandmeid esitava üldhaigla rotatsioon, hajutades seega üldhaiglate ressursiprobleeme. Kuna üldhaiglate rotatsioon võib tekitada andmete esitamisel kvaliteediprobleeme, siis peab haiglate kaasatuse metoodika seejuures olema järjepidev ning samuti tuleks sisse viia perioodiline andmete kvaliteedikontroll.

Samas on meie hinnangul oluline, et haiglad alustaksid sisemiselt teenuspõhiste omahindade arvestamist. See on oluline nii juhtimisinfo kontekstis haiglatele kui ka vältimatuks eelduseks, et ka Eestis saaks tulevikus rakendada sarnaselt välisriikides väga levinud praktikat (kõigi Eesti haiglate kaasamine hindade kujundamisse ning optimaalsete kulutasemete määramisel nende erialade lõikes, mis haiglatel on ühised). Vastav initsiatiiv eeldab ühise metoodilise lähenemise seadmist kõigile haiglatele ning täiendavat tuge haiglatele, et neid motiveerida oma sisemist arvestust oluliselt täiendada.

A. Referentsasutuste arv 5/5

Meie soovitused

- Jätkata määruse järgi kolme ja praktikas viie referentsasutuse kaasamist üldkulude osas. Soovitame praktikas juurutada ka vähemalt ühe erahaigla kaasamist nendesse erialadesse, kus erasektor osutab tuntava osa kogu teenuste mahust.
- Kaasata vähemalt kaks üldhaiglat selliste erialade uuendamise, kus üldhaiglad omavad olulist mõju ning lisada üks üldhaigla ka üldkulude kaardistamisse. Olulisuse määramiseks nii üld- kui erahaiglate puhul tuleks arvutada erialade kaupa nende osakaalud ning kaasata vastav haigla näiteks TOP 10 osakaaluga erialade puhul.
- Üldhaiglate ressursiprobleemi hajutamiseks kaasata ühtse metoodika alusel erinevaid üldhaiglaid erinevatel aastatel hindade uuendamise, viies samaaegselt sisse esitatavate andmete kvaliteedikontroll.
- Seada ühine metoodilise lähenemine ja võimaldada täiendav tugi kõigile haiglatele motiveerimaks haiglaid oma sisemist arvestust oluliselt täiendada. Üldine eesmärk oleks, et kõik Eesti haiglad alustaksid sisemiselt teenuspõhiste omahindade arvestamist mis võimaldaks ka Eesti Haigekassal liikuda sarnaselt muu maailmaga detailselt optimaalse kulu ja hinna kaardistamiselt optimaalse **teenuse kogumaksumuse** hindamise suunas. See vähendaks oluliselt nii haiglate kui Eesti Haigekassa administratiivset koormust hindade määramisel, kuna kaob vajadus eraldi ressursi optimaalse kasutuse ning maksumuse fikseerimiseks ning haiglatel tekib reaalne võimalus tuvastada teenuseid, mis on võrrelduna teiste haiglatega ebaefektiivsed. Samuti võimaldaks see kasutada kõigi osalevate haiglate kuluandmeid ning seetõttu väheneks ka valimi moodustamisest tingitud vea võimalus.
- Kaaluda võimalusi sarnaselt Saksamaa praktikale sisse viia kvaliteetsete andmete esitamise tasustamine. Vahendid selle tarbeks peaks reserveerima juhtimiskulu komponendist (st selle võrra vähendada juhtimiskulu komponendi maksumust mudelis) ning ümber jaotada need vahendid vaid nendele haiglatele, kes esitavad Haigekassale kuluandmeid.



B. Välised teenusepakkujad & turuhinnad (laboriteenused) (1/3)

Tänane olukord

Viimaste aastatega on erasektori osakaal meditsiini valdkonnas kasvanud ning teatud haiglate poolt osutatavaid teenuseid osutavad ka Haigekassaga mitte lepingulistest suhetes olevad erasektori ettevõtted.

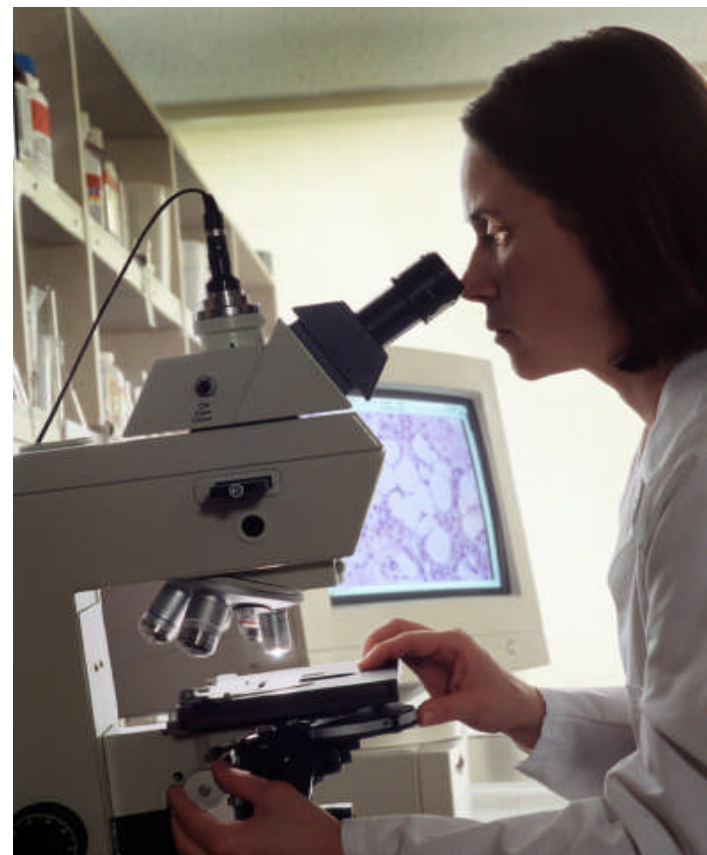
Analüüsimaaks võimalusi kaasata hinnamudeli uuendamisse ka erasektorit, valisime analüüsi objektiks laboriteenuseid, kuna antud tegevusvaldkond on kogumahus 54 miljonit eurot ning moodustab ligikaudu 9% kulumudeli koguväärtusest. Täiendavalt on laboriteenuste puhul erasektori poolt pakutav teenus TTL teenuste kaupa üks-üheselt võrreldav haiglate poolt osutatud teenustega. Eeltoodust tulenevalt kaardistasime võimalusi väliste laboriteenuste osutajate kaasamiseks TTL maksumuste uuendamise protsessi.

Intervjuust laboriteenuse pakujatega selgus, et erasektori poolt pakutavat laboriteenust kasutavad kõige aktiivsemalt esmatasandi tervishoid, täpsemalt perearstid, kellele on erasektori poolt pakutav teenus mugav (tullakse proovidele ise järele ning saadetakse hiljem tulemused, pakutakse nn täislahendust koos logistika ja IT lahendustega). Ka haiglad ostavad teatud laboriteenuseid erasektori pakujate käest või teiste haiglate laboritelt.

Teostatud tegevused

Võimaliku väliste teenusepakujate (täpsemalt laboriteenuste) koostöösoovi välja selgitamiseks teostasime järgmised toimingud:

- a) Kaardistasime referentsasutuste seisukohti;
- b) Kaardistasime laboriteenuste pakujate seisukohti ja valmisolekut osaleda TTL uuendamisel.



B. Välised teenusepakkujad & turuhinnad (laboriteenused) (2/3)

Analüüsi tulemused

Välise teenusepakkujate olukorra väljaselgitamiseks viisime läbi intervjuu laboriteenuse pakkujaga. Hetkel on Eestis kõigis regionaal-, kesk- ja üldhaiglates 24/7 töötav labor, kuid samas ostetakse ka teatud laboriteenuseid erasektori pakkujatelt. Üldhaiglate puhul tehakse suur osa haiglas vajaminevaid laboriuuringuid oma laboris, kuid spetsiifilisemad ja harvatellitavad uuringud ning analüüsid, mille kohapeal tegemine on majanduslikus mõttes ebaratsionaalne tegevus, tellitakse kas regionaal- või keskhaiglate laboritest või laborimediitsiini tervishoiuteenuste osutamisele spetsialiseerunud meditsiinilaboritest. Enamike haiglate laborite analüüside mahud jäävad erasektori konsolideeritud laboritele alla, millest tulenevalt on erasektoril võimalik saavutada mahuefekt – optimeerida tööprotsesse ja saada paremaid reaktiivide ja/või laboriseadmete sisseostuhindu.

Kuigi erasektor pakub laboriteenuseid kokkuvõttes soodsamalt kui haigekassa tänased TTL maksumused, ei ole erasektori hinnakirja võimalik rakendada, kuna teenuste analüüsipõhised hinnad on määratud Haigekassa hinnakirja alusel (s.t **erasektori teenuste hinnakiri ühtib Haigekassa hinnakirjaga**). Hinnakirjast tehakse klientidele paketi põhiseid allahindluseid (ligikaudu 10-20%), kuid seda ei ole võimalik jaotada üksikute teenuste vahel.

Erasektori laborid kasutavad seega ka oma hindade määramisel haigekassa hinnakirja ega arvuta otseselt teenuste omahinda teenuse baasil. Kuigi erasektoril on tunnetus, millise valdkonna analüüsid on kasumlikumad ja milliste osas tänane hinnakiri ei kata omahinnas isegi kulumaterjale, ei põhine see teadmine sisemisel kuluarvestusel ega tõenduspõhisel lähenemisel.

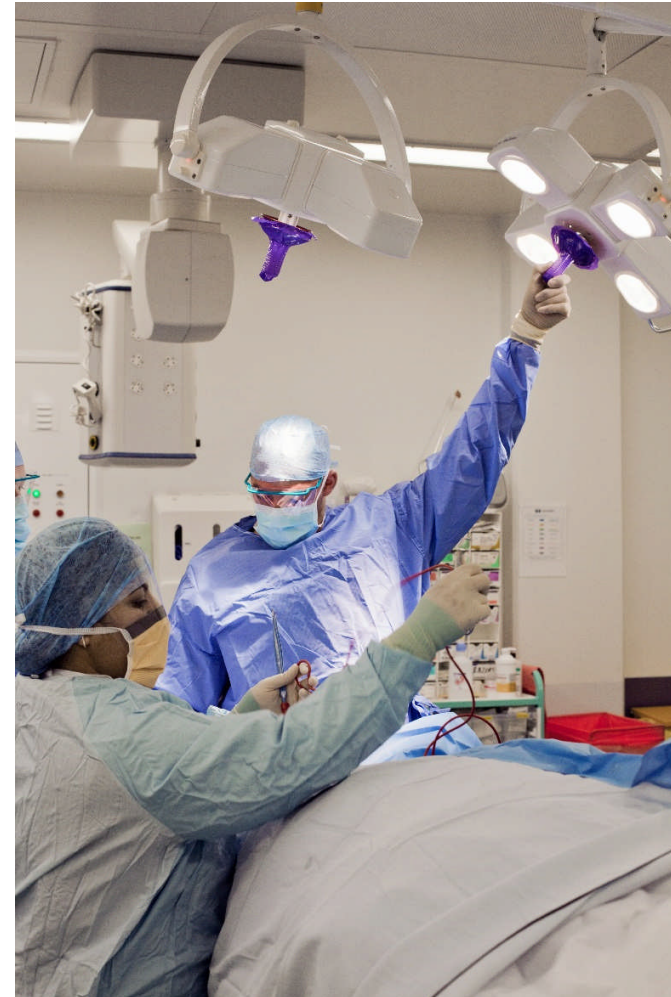
Samuti on oluline rõhutada, et analüüsi omahinna määrab suuresti ära nii analüüside arv (mahuefekt) kui ka vastuse andmise kiirus. Juhul kui vastuse andmine võib oodata 24 tundi, on võimalik kõik analüüsid üle-Eestiliselt koondada ühte baaslaborisse, mille seadmepark ja vastavate reaktiivide soodsam hind võimaldab ühikuhinna oluliselt madalamaks viia kui kohapeal nn. mobiilsete laborite teenusega see võimalik on. Omahinna vahed võivad sama analüüsi puhul (kasutades erinevaid seadmeid) ulatuda kuni 10-kordseteks.

Laboriteenuste pakkujatel ei ole otsest motivatsiooni ega ärilist huvi andmaks omapoolset sisendit (reaktiivide sisseostuhinnad, analüüside aeg, seadmete hinnad) kulumudeli kaasajastamiseks, kuna see tooks kaasa olulise täiendavat aja- ja ressursikulu.

B. Välised teenusepakkujad & turuhinnad (laboriteenused) (3/3)

Järeldused ja soovitused

- Kuigi erasektori poolt pakutavad laboriteenused on mõnevõrra soodsamad kui tänane Haigekassa TTL, ei ole võimalik hinnakirja uuendamisel rakendada erasektori poolt kasutatavat tegelikku turuhinda – kuna kasutatakse Haigekassa hinnakirja, siis teenusepõhiselt analüüsidele õiglast turuhinda turul määratletud ei ole (arvestus käib paketipõhiselt).
- Kuna laboriteenuste pakkujal ei ole motivatsiooni anda omapoolset sisendit ei ressursi kulu ega maksumuste osas ning teenuste kaupa sisulist hinnakirja turul ei eksisteeri, siis on TTL uuendamiseks võimalik jätkata vaid tavapärast eriala kaupa uuendamise protsessi koostöös Eesti Laborimediitsiini Ühinguga (kasutades võimalusel sektsioonis C tuvastatud tarvikute hindade andmebaasi ressursside maksumuste valideerimiseks).



C. Erialaseltsidega uuendatavate ressursside võrdlusmeetodid (otsekulud) ***(1/4)***

Tänane olukord

Erialade teenuste kirjeldusi kaasajastades vaadatakse koos erialaseltsiga üle erialaspetsiifiliste ressursside maksumused ja optimaalsed kasutusajad. Erialaspetsiifilisteks ressurssideks on üldiselt seadmed, inventar, instrumendid, korduvkasutatavad ja ühekordsed materjalid.

Kuna erialade kaasajastamise protsessi on kaasatud vähemalt üks piirkondlik haigla, üks keskhaigla ja üks üldhaigla, siis ressursside maksumused ja optimaalsed kasutused on kas haiglate keskmised või kokkuleppelised. Hetkel eeldatakse, et keskmised või kokkuleppelised andmed (mis fikseeritakse pärast erinevaid hõiveanalüüse ning haiglate kuluandmete koondtulemuste mõistlikkuse hindamist) on optimaalsed ning andmete võrdlust väliste informatsiooniallikatega ei teostata. Kuna erialaspetsiifiliste ressursside mahtude ja maksumuste adekvaatsust on valdkonnas igapäevaselt mitte tegutseval isikul väga keeruline hinnata, on erialaseltsidel TTL uuendamisel tugevam positsioon kui Haigekassal ning lõpptulemus sõltub tihti erialaseltsi võimekusest ning kulumetoodika nüansside tundmise tasemest.

See omakorda asetab erinevad erialaseltsid ebavõrdsesse olukorda ning võib tuua kaasa ebaproportsionaalse TTL kujundamise erialade lõikes.

Teostatud tegevused

Võimalike võrdlusmeetodite variantide tuvastamiseks teostasime järgmised toimingud:

- Kaardistasime erinevates riikides kasutusel olevad otsekulude kajastamise / kompenseerimise meetodid (vt lisa 2);
- Viisime läbi otsingud tuvastamiseks avalikest allikatest meditsiinivaldkonna kulustatistikat (haiglate tasand või riiklik tasand) ning teostasime andmepäringud valitud välisriikidesse;
- Kaardistasime referentsasutuste seisukohti.



C. Erialaseltsidega uuendatavate ressursside võrdlusmeetodid (otsekulud) (2/4)

Analüüsi tulemused

Erialaseltsidega uuendatakse vaid erialaspetsiifiliste ressursside maksumust ning optimaalset kasutusmahtu, seega on nimetatud protsessis vaatluse all vaid otsesed ravitegevusega seotud kulud. Otsekulude jagamine toimub vaadeldud Euroopa riikides väga erinevalt ning peamiselt on kasutusel nn „*bottom-up microcosting*“ printsiip (vt ka Lisa 2), mille kohaselt kõiki haiglateenuseid tuvastatakse ja hinnatakse individuaalselt patsiendi kohta ning tegelikud patsiendipõhised teenuste täisomahinnad on ka riikliku tariifi määramise aluseks. Kuna Eestis patsiendi- ning teenusepõhist omahinnastamist haiglates ei teostata, ei ole võimalik enamikus välisriikides kasutusel olevat põhimõtet Eestis rakendada.

Eestis toimub peamiselt ülevalt alla kulude jaotamine (*top-down microcosting*). See tähendab, et tuvastatakse detailselt kõik relevantssed haiglateenused, kuid iga haiglateenust hinnatakse keskmiselt ühe patsiendi kohta. Haiglateenused võivad hõlmata endas tööaega, laboriteenuseid, ravimeid, meditsiinilisi materjale ja kirurgilisi protseduure. Kuna Eesti metoodika ei kasuta sisendina tegelikke haiglate kuluandmeid ei patsiendi- ega isegi teenuse tasandil, siis ei saa teha statistilisi kuluanalüüse ning haiglate teenuste või detailsemalt isegi patsientide vahelisi erinevusi ei ole võimalik tuvastada.

Sarnast mudelit kasutavad ka Inglismaa ja Prantsusmaaga, mistõttu võtsime just need kaks riiki edasise analüüsi objektiks tuvastamiseks võimalikke parimaid praktikaid nende riikide kulumudelitest. Paraku ei olnud Prantsusmaa kulustatistika avalikult kättesaadav ning meie poolt välja saadetud päringutele ei laekunud vastuseid, mistõttu peamise riikliku võrdlusallikana oleme kasutatud Inglismaa praktikaid.

Tabel 13 Kulumetoodika karakteristikud Euroopa riikide näitel

Riik	Üldkulude jagamine	Kaudsete kulude jagamine	Otsekulude jagamine
Austria	Erineb haiglata	Erineb haiglata	Peamiselt <i>gross-costing</i>
Inglismaa	Otsemeetod	Kaalutud andmed	<i>Top-down micro-costing</i>
Eesti	Otsemeetod	Peamiselt juurdehindlusprotsent	Peamiselt <i>top-down micro-costing</i>
Soome	Otsemeetod	Kaalutud andmed	<i>Bottom-up micro-costing</i>
Prantsusmaa	<i>Step down meetod</i>	Kaalutud andmed	Peamiselt <i>top-down micro-costing</i>
Saksamaa	Eelistatult <i>step down meetod</i>	Kaalutud andmed	<i>Bottom-up micro-costing</i>
Holland	Otsemeetod	Kaalutud andmed	<i>Bottom-up micro-costing</i>
Rootsi	Otsemeetod	Kaalutud andmed	<i>Bottom-up micro-costing</i>

C. Erialaseltsidega uuendatavate ressursside võrdlusmeetodid (otsekulud) (3/4)

Materjalid, tarvikud, meditsiiniseadmed

Nagu eelnevalt rõhutatud, siis ressursside optimaalse kasutuse kohta väliseid võrdlusandmeid kätte saada ei ole võimalik. Seetõttu keskendusime aruande koostamise käigus ressursside maksumuse komponendile. Analüüsisime alljärgnevat meditsiiniteenuste kulude andmebaasi, tuvastamaks võimalusi hankida sõltumatuid ressursi maksumuste andmeid:

- **FAIR Health Consumer** (<http://fairhealthconsumer.org/>)

FAIR Health on USAs tegutsev mittetulundusühing, kelle eesmärgiks on tuua läbipaistvust tervishoiu kulude ja tervisekindlustusse läbi ulatuslike andmete kajastamise. Veebilehel kättesaadav andmebaas sisaldab miljardeid meditsiini ja hambaraviteenuse arveid, mis võimaldab tarbijal hinnata ja planeerida oma tervise või hambaravi kulusid. Antud veebileht on kasutatav ainult USA siseselt (ilmselt IP aadressi põhised), mistõttu käesoleva analüüsi raames ei õnnestunud meil andmetele ligi pääseda.

- **FAIR Health Fee Estimator** (<http://www.feeestimator.org/>)

Samuti FAIR Health mittetulundusühingule kuuluv ja sarnaselt toimiv andmebaas, mis on täpsemalt mõeldud tervishoiuteenuse pakkujatele, võimaldades neil võrrelda kulusid erialade ja geograafilise paiknevuse järgi. Andmebaasis kajastatakse ainult USA andmeid ja aastane kasutuslitsents maksab ligikaudu 1000 USD. Soovitame Haigekassal kaaluda nimetatud andmebaasi õiguste soetamist.

- **Healthcare Bluebook** (<https://healthcarebluebook.com/>)

Healthcare Bluebook on USA sisene andmebaas, mis võimaldab tarbijatel säästa raha, valides andmebaasis kajastatud teenuse pakkujate seast kõige õiglasema hinnaga teenus. Tegemist on tasuta andmebaasiga, kuid andmed on kajastatud TTL uuendamiseks liiga üldisel tasemel. Näiteks on veebilehel välja toodud ainult kolm kulukomponenti käe amputeerimise kogumaksumusest – haiglateenuste, arsti ja anesteesia hind.

- **NHS Supply Chain**

(<https://www.supplychain.nhs.uk/>)

NHS Supply Chain pakub Suurbritannia National Health Service-ile (NHS) erinevaid tervishoiu tooteid ja teenuseid. NHS Supply Chain süsteem sisaldab ligi 325 tuhandet erinevat toodet koos tarnijate poolt kehtestatud hindadega ning võimaldab NHS-ile juurdepääsu veel 386 tuhande tarnija hinnainfole. Kuigi andmebaasi kasutusõiguseid saavad vaid NHS-i lepingupartnerid, õnnestus meil läbiraakimiste tulemusel NHS-ilt saada aprilli lõpu seisuga täielik artikkelite andmebaas. Andmebaas oma täismahus on lisad käesolevale aruandele.

Andmebaasis on kokku 312 tuhat erinevat artiklit, millest meditsiinialaseid on 287 tuhat. Erinevaid kategooriaid on kokku ligikaudu 40 (nt toitlustamine, ortopeedia, patoloogia jt), millest omakorda jaotatakse kuluartiklid ca 600 sektsiooni ning 7900 alamsektsiooni (nt Kardioloogia -> stendid ja balloonid -> balloonid) kuhu alla on grupeeritud kuluinformatsiooni erinevatelt hankijatelt spetsiifilise artikli/ressursi kohta. Näiteks kardioloogia kategoorias on kokku 8500 erinevat kuluartiklit (sh nt stentide alamsektsioonis üle 1000 erineva spetsifikatsiooniga stendi hinnad).

Näiteks ühe Ultimaster brändi koronaarstendi (*Drug eluting BX 2.5mm x 9mm shaft 145 cm*) maksumus on 552 eurot (+KM) ning stentide kogu kategooria aritmeetiline keskmine on 1500 EUR (+KM).

C. Erialaseltsidega uuendatavate ressursside võrdlusmeetodid (otsekulud) (4/4)

Järeldused

Eelduslikult on Haigekassal võimalik saada NHSiga kokkulepe iga-aastaselt sarnase andmebaasi saamiseks, mis võimaldaks iga olulise materjali/toote põhiselt viia läbi võrdlushinna analüüs ning erialaseltsi poolt esitatud informatsiooni kontrollida. Võrdlus teiste riikide keskmiste artiklite maksumusega võimaldab meie hinnangul küll valideerida erialade poolt esitatud ressursside maksumusi, kuid kuna see ei arvesta Eesti turumahu mõju ega tegelikult kasutatavate tarvikute struktuuri, ei saa see olla ainsa andmeallikana aluseks optimaalse hinna määramisel.

Seadmete ning L-koodiga meditsiiniseadmete võimalike võrdlusmeetodite tulemused Riigihangete registrist, seadmete maaletoojatelt või haiglate finantsosakondadest võimaliku saadava informatsiooni osas vt. tulemusi „Horisontaalsete muutujate“ B sektsioonist lk 58.

Soovitused

- Erialade kaupa uuendatavate ressursside optimaalse kasutuse hindamisel praktikas rakendatavaid võrdlusmeetodeid ei tuvastatud.
- Erialaseltside ning haiglate poolt esitatud ressursside maksumuse suurusjärgude valideerimiseks soovitame kasutada NHS andmebaasi. Hinna määramine peaks jätkuvalt toimuma aritmeetilise keskmise alusel (vajadusel rakendades ilmselgete ning põhjendatud anomaaliate eemaldamist)
- Seadmete ning meditsiiniseadmete maksumuste uuendamiseks vt täiendavaid soovitusi lk 58.

D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (1/9)

Tänane olukord

Tugitegevused (nt juhtimiskulu, bürookulu, pehme meditsiiniline inventar, IT kulu, pindade kulum, kommunaalkulud ja hooldus ning sisseostetavate teenuste kulud), mille maksumus ei ole erialaspetsiifiline, tulevad üldisest haiglate kulude ja teenusekirjelduste kaudu saadud tulude võrdlusest. Võrdlusest leitakse, kas ja kui palju oleks vaja kirjeldustes ühiku maksumusi tõsta, et kirjeldused kataksid raviasutuste keskmised kulud. Hetkel eeldatakse, et referentsasutuste keskmised kulud on optimaalsed kulud.

Teostatud tegevused

Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramiseks teostasime järgmised toimingud:

- a) Kaardistasime erinevate üldkulude arvestamise metoodikad;
- b) Hankisime asjakohast välist võrdlusmaterjali välismaa haiglate tugiteenuste kulude osakaalu kohta;
- c) Proovisime teostada võrdlust teiste Eesti organisatsioonide kulustruktuuridega tugiteenuste / juhtimiskulude osakaalu suhtes;
- d) Kaardistasime referentsasutuste seisukohti.

Tegevus C ei olnud tulemuslik, kuna analüüsi teostamisel selgus, et praktikas ei ole võimalik tuvastada haiglatega sisuliselt võrreldavaid ettevõtteid või organisatsioone ning võrdlus mõne ministeeriumi, panga vms organisatsiooniga ei anna usaldusväärseid tulemusi.



D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (2/9)

Tervishoiuteenuse osutajate seisukoht

Grupiintervjuust referentsasutuste esindajatega selgus, et haiglatel on kulutasemed üsna erinevalt kirjeldatud, kuna puudub konkreetne juhised. Puudub ühtne arusaam ja käsitus üld-, kaud- ja otsekulude vahel. Hetkel kasutatav „juhtimiskulu“ kontseptsioon on liiga üldine mõiste, mida haiglad tõlgendavad jätkuvalt erinevalt. Paljudes Euroopa riikides (vt ka kõrval olev tabel) on välja töötatud riiklikud juhised detailse kuluarvestuse pidamiseks ning haiglad peavad neid oma tegevuses järgima. Kuna Eestis seda hetkel ei toimu, siis on oluline rõhutada, et optimaalse kulutaseme määratlemine baseerub kohati ebaühtlastel alusandmetel ning edasine analüüs võib osutada seetõttu ebatäpseks. Võttes hetkel siiski baaseelduseks, et Lisa 12 täitmisel on lähtutud olulises osas sarnastest klassifitseerimispõhimõtetest, saame analüüsida antud alusandmete baasilt Eesti haiglate tänast tugifunktsioonide kulu osakaalu kõrvutatuna alternatiivsete võrdlusalustega.

Tabel 14 Erinevad lähenemised kulude kohta andmete kogumisest Euroopa riikides¹

Riik	Kohustuslik kulu- arvestuse süsteem	Riiklik kulu- arvestuse juhised
Austria	-	-
Inglismaa	X	X
Eesti	-	-
Soome	-	-
Prantsusmaa	-	X
Saksamaa	-	X
Iirimaa	-	X
Poola	-	-
Portugal	X	X
Holland	X	X
Hispaania	-	-
Rootsi	-	X

D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (3/9)

Välispraktika

Võrdlesime Eesti haiglate kulustruktuuri kahe Inglismaa haigla kulustruktuuriga. Võrdluse aluseks olevad andmed on koondatud Inglismaa haiglate 2013/2014 majandusaasta aruannetest. Inglismaa haiglatest on võrdluses University College London haigla ning Chelsea & Westminsteri haigla, mille 2013/2014 aasta kogukäibed olid vastavalt 913 miljonit naela ja 366 miljonit naela. Olemasolevad andmed koondasime võrreldavatesse kulugruppidesse, mida on kujutatud järgnevas tabelis.

Tabel 15 Eesti 5 referentsasutuste kulude kogumaksumus ja kulugruppide osakaal kogukuludest võrrelduna UCLH ja Westminster haiglaga^{2,3}

Laiem kulugrupp	University College London haigla	Chelsea & Westminster haigla	Eesti 5 referents-haiglat
Personal	53%	53%	49%
Ravimid (nii kallid kui odavad)	14%	17%	9%
Pinnad ja seadmed	16%	11%	21%
Tarvikud ja teenused	13%	13%	12%
Muu	4%	6%	8%

Paraku on majandusaasta aruannetest ja selle lisadest saadav informatsioon kululiigi, mitte funktsioonipõhine (personalikulu näidatakse kokku, mitte meditsiiniline personal vs üldjuhtimisega seotud personal eraldi), samuti puudub võimalus saada täpsemat ülevaadet, mida täpselt vastav kulukategooria sisaldab (nt ravimite osakaal on ebaoproportsionaalselt kõrge, seega eelduslikult klassifitseeritakse vaadeldud kahe haigla puhul sinna alla ka muid meditsiinivahendeid).

Seetõttu on oluline asjakohase võrdluse teostamiseks oluline võrrelda just funktsioonipõhiseid kulukategooriaid. Selle tarbeks teostasime täiendava analüüsi Inglismaa National Health Service (NHS) kuluandmete baasilt.

D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (4/9)

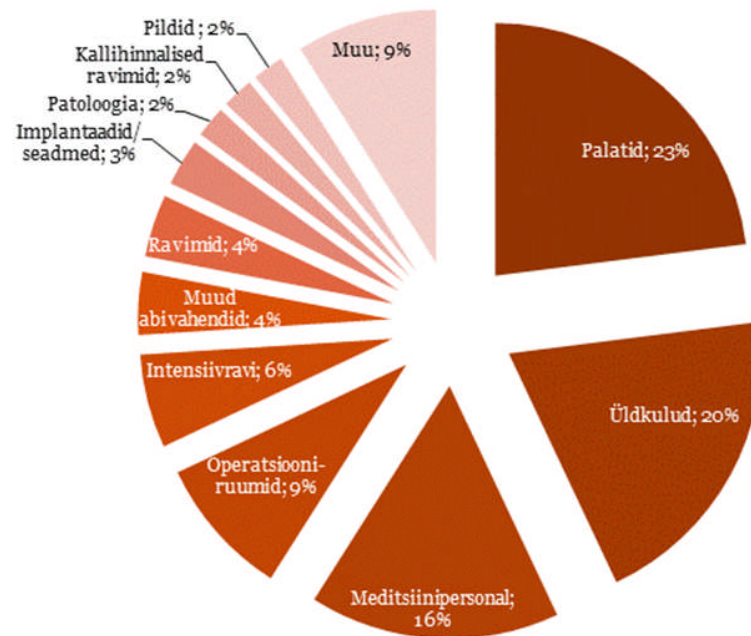
Inglismaal vastutab tervishoiusektori kulutuste jagamise eest NHS, mis täidab sisuliselt sama funktsiooni nagu Haigekassa Eestis. NHS-i teenustele hindade määramine toimub kõigi haiglate kaalutud keskmiste kuluandmete baasilt ning sellest tulenevalt peegeldab NHS-i hüvitis üsna tõepäraselt haiglate tegelikku kulustruktuuri. Kõik NHS-i kulud on HRG-de (Inglismaa DRG vaste) kaupa jaotatud 24 erinevasse funktsionaalsesse kulukategooriasse (nt meditsiinipersonal, operatsioonisaalid, ravimid, intensiivravi, palatid jne). Üks kulukategooriatest on ka üldkulud. Üldkulude alla loetakse kõik tugiüksuste kulud, mis ei ole otseselt seotud patsiendi raviga. Näiteks käivad siia alla juhtumiskulud, IT ja muud personalikulud.

Tabel 16 Üldkulude alla loetavad ressursid Inglismaal

Kinnisvaraga seotud üldkulud		Muud üldkulud		
Hoone kindlustus	Seadmete hooldus	Admi-nistratsioon	Juhatuse kulud	Finants osakond
Hoonete amortisatsioon ja kapitalikulu	Energia kulu	Personali-juhtimise kulud	Strateegiline planeerimine	Turvateenus
Seadmete amortisatsioon ja kapitalikulu	Organisatsiooni-üleste projektide nõustamine	Meditsiini-välised üksused	Organi-satsiooni arendamine	Infovahetus patsientidega ja kaebused
Koristamine	Maksud	Palgad	IT	Hanked
Kommunaal-teenused	Hooldus-tööd	Arvuti litsentsid	Meditsiini-direktor	

Lähtudes NHSi avalikust statistikast erinevate kulukohtade struktuuri osas 2012/2013 aastal, moodustavad üldkulud Inglismaa haiglates 20% kogukuludest.

Joonis 2 Patsiendi ja kulusüsteemi tasandil kogutud kulude jagunemine Inglismaal (%-des; kogukulu 13.7 miljardit naela)*4



*Proportsioonid ei ole üheselt võrreldavad Eestiga (kuna teatud kulukategooriate jaotus erineb kohati Eesti käsitlusest). Näiteks palatite maksumuse võrdlemise suur osakaal on tingitud sellest, et sinna on arvestatud ka õdede palk, meditsiinilised ja kirurgilised tarvikud ning muud vahendid ja teenused, mis on seotud palatitega. Meditsiinipersonali kulu moodustub vaid osade arstide palkadest, kelle tarbeks oma funktsionaalset kategooriat ei ole (nt radioloogia, patoloogia, intensiivravi jt).

D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (5/9)

Eesti referentsasutuste üldkulude osakaal kõigist kogukuludest vastava haiglaliigi lõikes on kajastatud alljärgnevas tabelis. Tagamaks võrreldavus Inglismaa võrdlusbaasiga, on osakaalude arvutusel üldkulude alla loetud Lisa 12-st järgmised kulukategooriad: bürookulud; kulum ja allahindlus; kinnistute, hoonete ja ruumide üllalpidamine; jäätmekäitlus; transport; juhtimise kulud; IT kulud; patsiendi haldus.

Tabel 17 Eesti 5 üldkulude kaardistamise referentsasutuste üldkulude osakaal kõigist kuludest

Haigla liik	Osakaal
Regionaalhaiglad (2tk)	21%
Keskhaiglad (2tk)	19%
Üldhaigla (1tk)	26%
Referentshaiglad kokku	20%

Võrdlusest selgub, et üldkulude osakaal on kõige suurem üldhaiglates ja kõige väiksem keskhaiglates. Keskmiselt on referentshaiglate üldkulu osakaal kogukulust 20%, kuid kuna referentshaiglate hulgas on esindatud vaid 1 üldhaigla, siis kogu sektori tegelik kaalutud keskmine üldkulude määr võib mõnevõrra ülaltoodud 20% määrast erineda.

Järeldused

Võttes arvesse eelnevalt arvatud Eesti referentshaiglate üldkulude osakaalu kogukuludest, siis see näitaja ühtib Inglismaa praktikaga ehk on 20%. Sellest tulenevalt võib järeldada, et suures plaanis on Eesti haiglate üld- ja kaudkulude tase kokku täna optimaalsel tasemel.

Kui üld- ja kaudkulud kokku on adekvaatses suurusjärgus, siis kulugruppide lõikes detailsemalt kulukategooriatele ressursside maksumuse määramiseks on piisav kasutada Eesti haiglate vahelist võrdlusanalüüsi. Haiglatega tehtud intervjuudest selgus, et kulud ühiku kohta ei erine oluliselt haiglate vahel (näiteks 2012 kuluandmete baasilt leitud toitlustamise maksumus varieerus vahemikus 6.25 kuni 9.30 EUR voodipäeva kohta). Seetõttu ongi mõistlik võtta optimaalse kulu eelduseks kaalutud keskmine üldkulude baas ühiku kohta (arvestades taaskord asjaoluga, et kuluarvestuse reeglid tuleks eelnevalt paika panna, määrata ühtsed käituriid ning ühtlustada haiglate tänast praktikat).

Kaalud tuleks jaotada vastavalt haiglate liikide osakaalule kogu ravikindlustuse turumahust ehk mudeli koguväärtusest. Kui näitlikustatult moodustavad regionaalhaiglad kokku kogu ravikindlustusest ca 40%, keskhaiglad 30%, üldhaiglad 20% ning muud/erasektor 10%, siis tuleks haigla liigiti tuvastada käituri aritmeetilise keskmine hind ning kasutades sektori osakaale leida lõplik kaalutud keskmine ressursi hind. Juhul kui muu/erasektori haiglat ei kaasata referentshaiglate hulka (nagu tänane olukord on), siis vastavalt Tabel 17 leitud osakaaludele oleksid ümardatult haiglaliikide kaalud järgmised – regionaalhaiglad 40%, keskhaiglad 40%, üldhaiglad 20%.

D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (6/9)

Haigekassa on vastava määruse lisas fikseerinud tugiteenuste ühikmaksumused ning sarnane praktika peaks jätkuma. Maksumuste tuvastamiseks oleks aga vajalik süsteemsem võrdlus referentshaiglate ühikuhindade vahel.

Tabel 18 Tugiteenuse ühikmaksumus⁵

Ressurssi nimetus	Mõõtühiku maksumus (EUR)
Toitlustamine üks päev	5,11
Pesupesemine üks kilogramm	1,28
Meditiiniline transport	0,06
Sterilisatsioon üks ühik	7,86
Jäätmekäitlus üks kilogramm	1,28
Labori kulu vastuvõtus ja voodipäevas	1,29
Ühe patsiendi keskmine halduskulu ühe teenuse kohta	0,77
Sisseostetav analüüsiteenus (APEX)	44,74
Doonori haldus doonori kohta	3,2
Digitaalse pildi arhiveerimine pildi kohta	0,72
Ohutuse- ja kvaliteedikontroll radioloogias	0,38

Spetsiifilised tugiteenuste valdkonnad

Tulenevalt kolme spetsiifilise tugiteenuse/üldkulu valdkonna olulisusest kogu mudelis, vaatlesime lähemalt juhtimiskulu, patsiendihalduse ning IT kulude kajastamise loogikat. Sisult üsna sarnaste üldkulude puhul on täna kasutusel kolm erinevat lähenemist:

- Juhtimiskulu on mudelis sisestatud läbi personaliressursi (jaotatud seeläbi kõigile teenustele proportsionaalselt personali ressursi mahule);
- Patsiendihaldus on eraldi defineeritud ressursid kõigi teenuste kirjeldustes;
- IT kulud on mudelis üldjuhul eraldi defineerimata (va tööjaamad) ning sisalduvad kahes alakomponendis: patsiendihaldus ning arsti töökoht personalikulu alamressursina.

Alljärgnevalt analüüsime rakendatud erinevate põhimõtete vajalikkust ning asjakohasust lähtuvalt tervishoiuteenuste osutajatelt saadud sisendist ning üldise kuluarvestuse heast tavast.

Juhtimiskulu

Tänane juhtimiskulu loogika (personalikulu alamkomponent, mis sisaldub personali minutihinnas) on nii meie kui tervishoiuteenuste osutajate seisukohast lähtuvalt mõistlik. Käituri valik (personali aeg) on põhjendatud ning asjakohane. Kuigi viimasel ajal on veidi täpsustatud juhtimiskulude koostist, on jätkuvalt haiglate vahel ebakõla, millised kulud ja mis alustel nimetatud kategooriasse Lisa 12 võrdluse teostamise raames klassifitseerida. Detailsed juhised ning näited juhtimiskulu alla kuuluvatest tegevustest ja ressursidest on oluline eeltingimus, et haiglatevaheline ühikukulu võrdlus oleks tulemuslik, kuid meie hinnangul juhtimiskulu kirjenduse osas mudelis muudatusi ei ole tarvis teha. Lihtsustamaks andmekogumist tuleks juhtimiskulu käiturina kasutada mudelisse kirjendatud personali minutite mahtu ning tegeliku personali arvu ja minutimahu tuvastamine ei ole vajalik.

D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (7/9)

Patsiendihaldus

Patsiendihaldus on kirjendatud mudelisse kõigi teenuste koosseisu eraldi ressursina (v.a R-koodiga ravimid, operatsiooni lisavahendid, teatud laboriuuringud jms, mis ei sisalda patsiendikontakti). Ressursi hind on fikseeritud (hetkel 0.77 EUR) ning ressursi kogused on üldjuhul kas 0,1 või 0,5, kuigi eksisteerib ka erandeid, kus patsiendihalduse ressurs on mitme eraldi reana ühe teenuses sees (nt teenus 2282K, kokku lausa 21,5 ühikut). Meile teadaolevalt ei ole patsiendihalduse ühikute jaotust teenustele pärast mudeli loomist läbivalt uuendatud ning täna ei ole tervishoiuteenuste osutajatel ülevaadet, mille alusel nimetatud kaalud mudelisse seatud on.

Puudub selge defineeritud loend tegevustest, mis patsiendihalduse alla käivad (registraator, klienditeenindus, erinevad registrid ja IT süsteemid jne). Meie hinnangul tasuks kaaluda IT süsteemide kulude eraldi väljatoomist. Kuigi IT kulud eraldiseisvalt ei ole „tegevus“, mida mudelis kajastada (sarnaselt nt toitlustamisele, sterilisatsioonile, patsiendihaldusele), on haiglatel tulenevalt IT komponendi olulisusest põhjendatud ootus IT lahenduste kulude eraldi vaatlemiseks. Patsiendihalduse kontekstis IT süsteemidega seotud kulud (nt patsiendiportaalid, haiglate sisemised IT süsteemid (diagnoosid, epikriisid, digiresept, omaosaluse arvete koostamine jms) liiguks eraldi IT lahenduste kulukategooriasse ja „Patsiendihalduse“ alla jääks kõik muud vastava tegevusega seotud tegevused ja kulud (klienditeenindus, vastuvõtulaud/registraator jms). Ilma IT kulutusteta patsiendihalduse kulukategooria olemusest lähtuvalt on teenuse tasandi kasutamine käituri mõistlik, eelduslikult kõigi patsiendikontakti eeldavate teenusete peale võrdses mahus. Samas põhjendatud erisuste korral on võimalik sarnaselt IT kuludele ka siin teenusegrupiti või erialati koefitsiente kasutada (vt täiendavalt IT kulude sektsioonist).

IT kulud

IT kulud ei ole täna nähtavalt kulumudelisse eraldi ressursina kajastatud (v.a tööjaamad ning arstide arvutid), kuid moodustavad haiglate kinnitusel väga olulise osa kogu kulubaasist. Tänapäevaste tingimustel proportsionaalne IT kulude jaotus patsiendihalduse ja juhtimiskulu alla on valdkonna olulisust arvestades liiga üldine lähenemine. Seetõttu on õigustatud täiendava läbipaistvuse loomine mudelisse just IT valdkonda silmas pidades.

IT kulud jagunevad sarnaselt kõigile muudele kuludele kolme tasandisse (vt ka Lisa 2 Kuluarvestuse üldpõhimõtted):

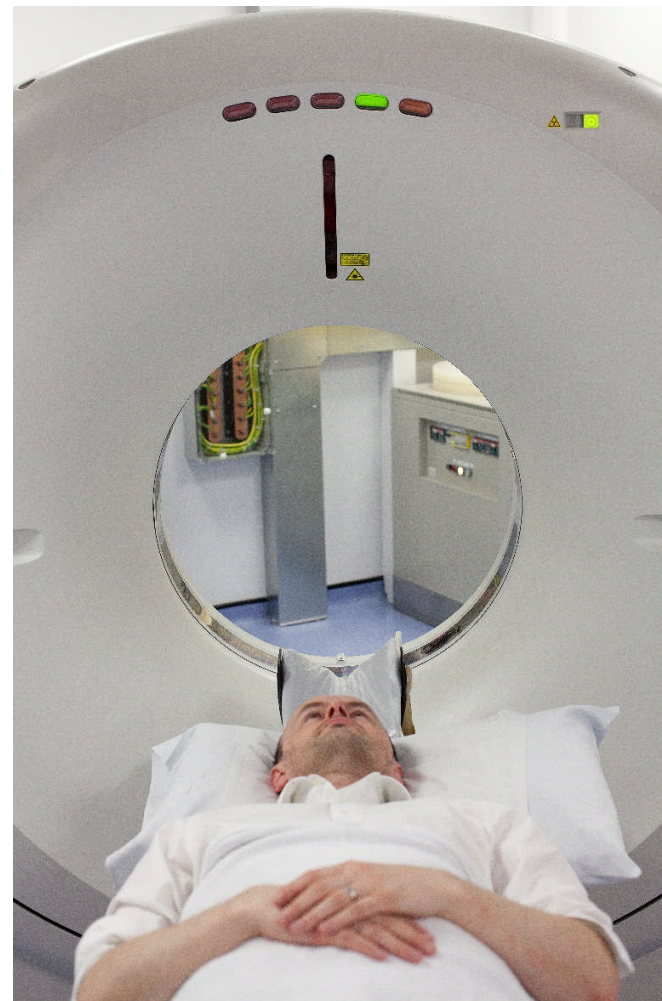
- Otsekulud (seostatavad spetsiifilise teenuse või seadmega, nt ultraheliaparaadi tarkvara);
- Meditsiinilise kliiniku tasandi kaudsed kulud (nt osakonnaspetsiifiline infosüsteem (nt labor, radioloogia vms); ning
- Haigla tasandi üldkulud (nt infrastruktuur või kõigi kliinikute ülesed IT süsteemid, lisaks haigla põhitegevuse infosüsteemile ka majandustarkvara, dokumendihaldus jt).

D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (8/9)

IT kulude jaotamine mudelis peaks olema üles ehitatud vastavalt nimetatud tasanditele – otsekulud peaksid sisalduma iga ressursi/teenuse juures (erialaspetsiifiline lähenemine) ning kaud- ja üldkulud tuleks jagada teenustele valitud käituri alusel. Haigla IT üldkulude jaotus teenustele võiks lähtuda samadest alustest kui juhtimiskulu (käituriks personali töömaht) või „patsiendihaldus – muu“ (käituriks teenuste maht). Haigla kliinikute kaudkulude (spetsiifilise eriala IT kulude) jaotuseks on lihtsaim viis suuremate IT vajadustega erialade IT komponendi suurendamine teatud koefitsiendi võrra. Samuti võib koefitsiente kasutada ka üle erialade teatud teenusgruppidel, mille osutamine on IT ressursikulu on keskmisest tasemest erinev (näideteks vastavatest gruppidest võivad olla voodipäevatasud, ambulatoorsed vastuvõtud, operatsioonid vms)

IT kulude arvestusmetoodika muudatus eeldab haiglate poolset võimekust IT kulutuste jaotamiseks erinevate kategooriate vahel – üldkulude/kaudkulude/otsekulude lõikes. Kõige mõistlik viis seda teha on kaardistada haigla IT valdkonna teenused kolmes põhigrupis – baasteenused, tugiteenused ja lisateenused (näide on toodud Lisas 1). Selle info baasilt on edasine jaotus kulukategooriate (otsene, kaudne, üldine) vahel juba lihtsamini teostatav. Täiendavalt loob selline IT teenuste põhine vaade eeldused avatud diskussiooniks, kas kõik IT teenused on Haigekassa teenuste osutamiseks vajalikud ning kas nendega seotud kulu olema kulumudelis kajastatud (nn lisateenuste kategooria).

Pärast IT teenuste jaotust otsekulude, kaudkulude ja üldkulude vahel on tarvis leida ka otse teenustele jaotatavate teenuste kulu ning kaud- ja üldkulu gruppide IT kulude maht kokku. Selle tarbeks oleks vaja kehtestada ühtsed kuluarvestuse jaotamise põhimõtted (kaardistada 2-3 referentshaigla IT kulude kajastamise detailsusaste ning selle baasilt luua üldreeglid, kuidas erinevaid kululiike teenustele jaotada).



D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud) (9/9)



Soovitused

- Juhtimiskulu põhimõtteid ei ole tarvis muuta, kuid jätkuvalt valitseb haiglate seas ebakindlust kulude jaotamisel erinevate tugiteenuste (sh juhtimiskulu) vahel. Tagamaks haiglatevahelist võrreldavust nii juhtimiskulu kui muude tugiteenuste osas tuleb kindlasti paika panna kuluarvestuse detailsed reeglid ning ühtlustada haiglate tänast kulude jaotamise praktikat.
- Patsiendihalduse puhul tuleks kõigepealt detailselt defineerida, mis tegevused/kulutused nimetatud kategooria alla kuuluvad. Seejärel tuleks parema läbipaistvuse saavutamiseks eraldi alamkategooriana eristada IT lahenduste kulu patsiendihaldusest. Muud patsiendihalduse kulud tuleks jagada teenustele (käituriks on teenus) kas ühtse määraga (suuresti sarnane tänase valitseva olukorraga) või vajadusel suuremat patsiendikontakti eeldavate erialade/teenusgruppidele määrata kõrgem patsiendihalduse ressursikulu määr.
- IT kulud (nii patsiendihaldusega seotud kui ka muud IT kulud, nt majandustarkvara või infrastruktuuri ülalhoiu kulud) tuleks klassifitseerida kolme kategooriasse (otse-, kaud- ja üldkulud). Selle jaoks oleks tarvilik selgelt defineerida haiglate IT teenused ning tuvastada otse teenustele seotavate IT teenuste kulud ning kaud- ja üldkulude kategooriate kogukulud (ühtsetel alustel). Otsekulud tuleks lülitada erialade TTL-i uuendamise raames kaardistatavate spetsiifiliste ressursside hulka, kaud- ja üldkulud tuleks jaotada kõigi teenuste peale kas teenuse või personal käiturist lähtuvalt ning teatud erialade/valdkondade puhul täiendavate koefitsientide rakendamise abil.
- Muude kulugruppide (toitlustamine, sterilisatsioon jms) lõikes detailsemate kulukategooriatele ressursside maksumuse määramiseks on piisav kasutada Eesti haiglate vahelist võrdlusanalüüsi (käituri baasil kaalutud keskmised ühikhinnad arvestades haiglaliikide osakaalu kogu raviteenuste mahus).
- Optimaalse kulu eelduseks tuleks võtta haiglate keskmine kaalutud üldkulude hind (kaalud leitud haiglaliikide suhtelise proportsiooni alusel koguturust).

F. Ruumide optimaalne kasutusaeg (1/6)

Tänane olukord

Hetkel loetakse Haigekassa kulumetoodikas ruumide optimaalseks kasutuseks üldjuhul 8 tundi päevas ja 5 päeva nädalas (v.a erijuhud) ehk eeldatakse, et ruume kasutatakse 100% kogu planeeritud ajast tavapärase tööpäeva pikkuse raames. Palatite optimaalne kasutus mudelis on vahemikus 260-347 voodipäeva aastas ehk 71% - 95% (valdav osa palatid on mudelis 80% kasutusmääraga).

Tulenevalt väliste võrdlusandmete kättesaadavuse piiratuse tõttu keskendume analüüsis kahele pindade kategooriale – palatid ning operatsioonisaalid.

Hetkel on operatsioonidesse arvestatud ka tegevus „operatsioonide ettevalmistamine“, mis arvestab nii operatsiooni eelse ettevalmistusega kui ka pärast operatsiooni koristamisega. Samas on raske hinnata näiteks operatsioonide kestvust ja toimumise aega, seda eriti erakorraliste juhtumite puhul. Planeeritud operatsioone on kergem ajastada, kuid ka seal võib esineda operatsioonide edasilükkumist kas patsiendi seisundi ebasobivuse, arsti haigestumise või muude põhjuste tõttu. Kuigi operatsioonisaale kasutatakse ka väljaspool tavapärasest tööaega ning nädalavahetustel, ei ole hetkel teada, kas need katavad ära põhjendatud tööpäevasisesed operatsioonisaali kasutuse seisakud.

Ruumide optimaalse kasutusaja väljaselgitamiseks teostasime järgmised toimingud:

- a) Hankisime asjakohast välist võrdlusmaterjali välismaa haiglate ruumide optimaalse kasutusaja kohta (Inglismaa ning USA);
- b) Kaardistasime referentsasutuste seisukohti ning informatsiooni olemasolu.

Tervishoiuteenuse osutajate seisukoht

Grupiintervjuust selgus, et haiglatel puudub eraldi info, kuidas protseduuriruumi kasutatakse. Kasutusinfo on ainult operatsioonitubade ja vastuvõtutubade kohta. Ruumide kasutusaegade puhul tuleb arvestada Eesti meditsiinipersonali puudust ning sellest tulenevat piiratust mitmes vahetuses/öhtustel aegadel protseduuride teostamiseks – keskmisena ei suudeta isegi 8-tunnist lõikuspäeva personaliga varustada. Tänane lähenemine optimaalse aja määramisel on hetkel haiglatele vastuvõetav, samas võiks arvestada personalipuudusest tulenevate piirangutega ruumide kasutuses ning optimaalset aega arvestada päeva esimese protseduuri algusest kuni viimase protseduuri lõpuni (nt 6-7 tundi) ning selle sees eeldada täisutilisatsiooni.

F. Ruumide optimaalne kasutusaeg (2/6)

Välispraktika - operatsioonisaalid

Inglismaa

Inglismaal ja Walesis on 73% kõigist operatsioonidest plaanilised ning lisaks 12% küll erakorralised, kuid mille osas on operatsiooni võimalik kuni 1 päev ette graafikutesse jaotada. Kuigi operatsioonide toimumine sõltub patsiendi seisundist, on võimalik kirurgilist sekkumist üldjuhul ette planeerida. Kuigi ligi üks neljandik operatsioonidest on erakorralised, on ka neist osa siiski võimalik lühiajalises ajaraamis ette planeerida. Samas ligikaudu poolte erakorraliste patsientide operatsiooni vajadust ei ole võimalik ette planeerida ning vajalik on kohene kirurgiline sekkumine. Alljärgneval joonisel on täpsemalt kujutatud planeeritud ja planeerimata operatsioonide osakaalu kõigist operatsioonidest planeeritud ja erakorraliste patsientide korral.

Joonis 3 Planeeritud ja planeerimata operatsioonide ligikaudne osakaal kõigist operatsioonidest (%-des)

		Patsiendi tüüp	
		Planeeritud	Erakorraline
Graafiku tüüp	Planeeritud	73	12
	Planeerimata	4	11



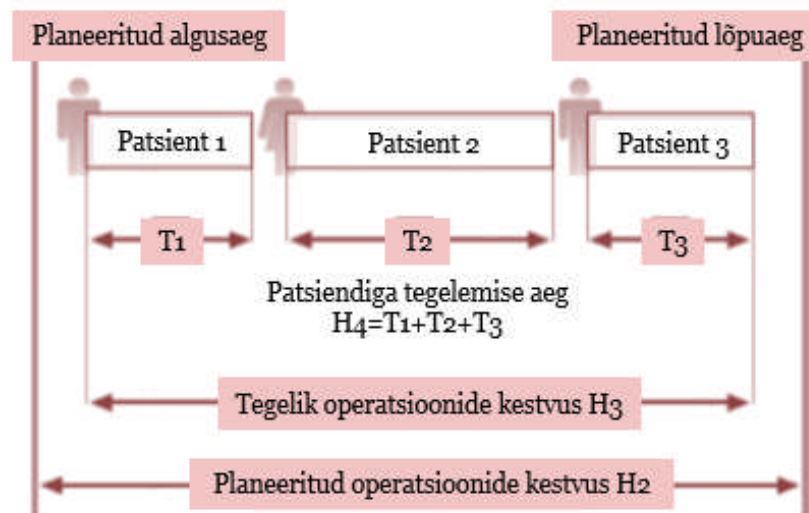
F. Ruumide optimaalne kasutusaeg (3/6)

Kuna erakorralisi operatsioone ei ole võimalik ette planeerida, lähtub Inglismaa operatsiooniruumide kasutamise statistika **ainult planeeritud kasutusega operatsioonidest**. Operatsiooniruumide optimaalse aja määramisel peab arvestama ka sellega, et teatud arv protseduure võidakse tühistada. Inglismaal tühistatakse keskmiselt 9 tundi planeeritud operatsioonitundide ajast iga 100 planeeritud operatsioonitunni kohta. Põhilisteks operatsioonide tühistamise põhjuseks on Inglismaal palatite puudus või anestezioloogi/kirurgi kättesaadavus. Inglismaal on **keskmiseks tegelikuks operatsiooniruumi kasutusajaks tavapärase tööaja jooksul nädalas 24 tundi**, mille hulka on arvestatud nii planeeritud kui ka planeerimata operatsioonid. Šotimaal on vastav näitaja **26 tundi** nädalas.⁴ Tundide arvestus algab anestezioloogi saabumisega ning lõpeb patsiendi lahkumisega operatsiooniruumist. Ajagraafikus planeeritud protseduurid moodustavad vähem kui 70% kogu operatsiooniruumi saadaval olevast nädalapäeva tundide arvust vahemikus 8:00-18:00.

Planeeritud operatsiooniruumide optimaalset kasutusaega mõõdetakse lähtudes neljast näitajast (järjestatud kõige suuremast ajakulust väiksemani):

- 1) Planeeritud operatsiooniruumi kasutusaeg (H_1), Inglismaal üldjuhul 10 tundi tööpäevas (8:00-18:00);
- 2) Planeeritud operatsioonide koguaeg (H_2);
- 3) Planeeritud operatsioonide kogupikkus (esimesest patsiendist viimase patsiendini; H_3);
- 4) Patsientide tegelike operatsiooniaegade summa (H_4).

Joonis 4 Planeeritud ja tegeliku operatsiooniruumi kasutusaegade võrdlus¹



NHSi poolt läbiviidud uuringu raames tuvastati, et plaaniväliste operatsioonide osakaal Inglismaal on 15,8%. Nendest omakorda 52,7% teostatakse tööaja sees (tööpäev, ajavahemik 8-17), 19,5% tööpäeva õhtusel ajal (ajavahemik 18-24) ning ülejäänud 27,8% öösel või nädalavahetustel.

F. Ruumide optimaalne kasutusaeg (4/6)

USA

USA praktika operatsiooniruumide optimaalse kasutusaja osas erineb. *Healthcare Financial Management Associationi* ja *Clinical Advisory Boardi* hinnangul on keskmiseks kasutusajaks 68%. Samas *OR Benchmark Collaborative* tervishoiu andmebaasis on haiglate mediaan utilisatsioon 73%. Enamik USA tervishoiusektoriga seotud asutusi loevad aktsepteeritavaks operatsiooniruumide utilisatsiooniks 75%-80%, mida toetab ka fakt, et Ameerika Haiglate Liit juhindub 75% kasutusajast. Operatsiooniruumide optimaalse kasutusaja arvutustes planeeritud operatsioonide puhul lähtutakse enamjaolt ajavahemikust 8:00 – 18:00 esmaspäevast reedeni.⁵

Ka USA-s arvestatakse optimaalset kasutusaega vaid tavapärase tööpäeva pikkusest tulenevalt (ehk siis eeldatakse operatsioonisaalide kasutust kuni 80% 10-tunnisest tööpäevast ehk 8 tundi päevas).

Järeldused - operatsioonisaalid

Eesti meditsiinipersonali puudusest tulenevalt ei ole hetkel võimalik haiglatel planeerida 10-tunniseid protseduuride teostamise päevi ning tegelik planeeritud kasutusaeg (Inglismaa näitel H2) on tunduvalt lühem (ca 6-7h päevas). Kuigi olemasoleva personaliressursiga ka 8h täistööpäeva mehitamine (vähemalt ilma ületunnitasu täiendavat lisakulu kandmata) ei ole võimalik, ei saa Haigekassa mõjutada meditsiinipersonali arvu turul ning peab võtma üldise turuoptimaalsuse eelduse positsiooni. Seetõttu lähtume siinkohal eeldusest, et haiglad peaksid olema võimelised personaliga varustama keskmiselt 8-tunnise päeva (USA-s ja Inglismaal on tavaline, et 10-tunnist operatsioonide kestvuse päeva täidavad kaks vahetust, üks enne- ja teine pealelõunal).

Võttes aluseks USAs laialt levinud 80% kasutusaja eesmärgi 10-tunnise tööpäeva raames, leiame, et ka Eesti operatsiooniruumide mõistlik kasutus planeeritavate protseduuride osas oleks 80% Eesti 8-tunnisest tööpäevast ehk 6.4 tundi päevas. Sellele lisanduks täiendavalt tööväliste protseduuride maht. Eeldame, et Eestis töövälisel ajal teostatavate erakorraliste operatsioonide osakaal on sarnane Inglismaa praktikale (47,3% erakorralistest protseduuridest (mida on 15,8%) ehk kõigist protseduuridest seega 6,9%). Seega peaks optimaalne kasutusaeg olema 6,9% võrra kõrgem kui 6,4 tundi tööpäevas ehk **kokkuvõttes 7 tundi tööpäevas ehk 35 tundi nädalas.**

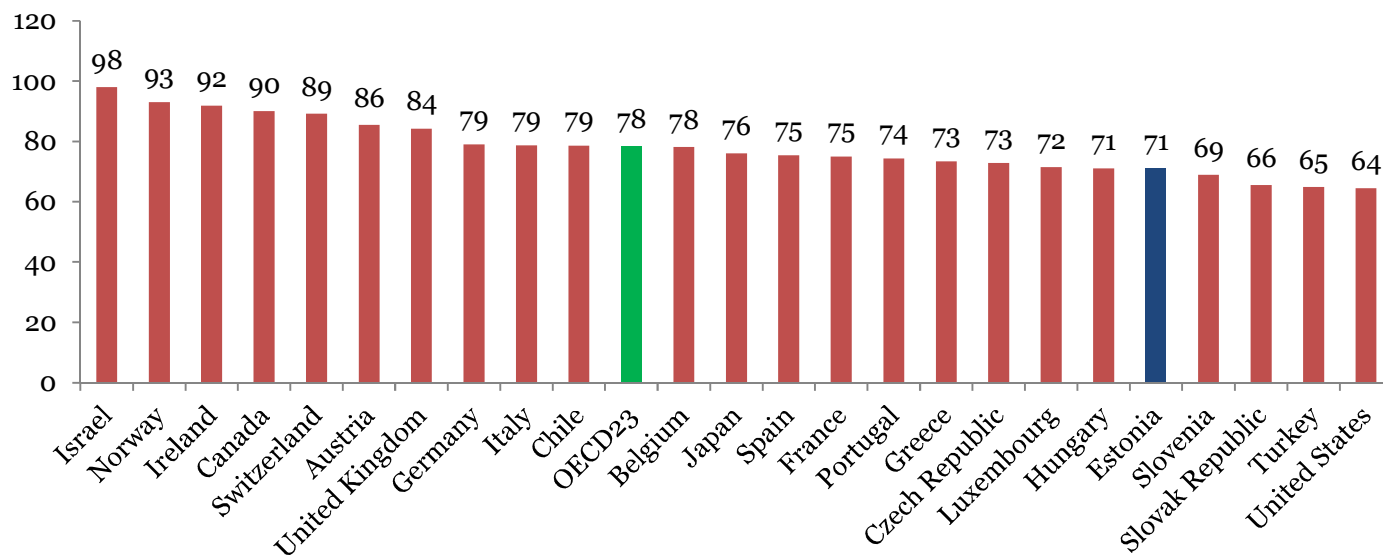
F. Ruumide optimaalne kasutusaeg (5/6)

Välispraktika – palatid

Haiglas peab olema piisavalt arv voodikohti, et patsiendid ei peaks ootama, kui neil on vaja voodikohta meditsiinilise sekkumise korral. Samuti võib ebapiisav voodikohtade arv tuua kaasa operatsioonide tühistamise, kuna puudub voodikoht operatsioonijärgseks taastumiseks. Lisaks peab palatikoht lähtuma otseselt patsiendi vajadustest ning patsient peab saama soovi korral viibida ühes palatis ainult samasooliste haigetega. Inglismaal on ligikaudu 58% kõigist voodikohtadest mõeldud meditsiinilisel ravil ja rehabilitatsioonis viibivatele patsientidele ja 42% kirurgilisel ravil viibivatele patsientidele.

OECD uuringust selgub, et OECD 23 riigi haiglate voodikohtade keskmine hõivatuse määr on 78%. Kõige suurem on hõivatus Iisraelis (98%) ja kõige madalam USAs (64%). Eestis on vastav näitaja 71%, jäädes keskmisele alla 7 protsendipunkti võrra. OECD hinnangul on optimaalseks palatite hõivatuse määraks 85%, millest kõrgem määr võib kriisiolukorras muutuda ohtlikuks.

Joonis 5 Haiglavoodite hõivatuse määr (v.a õendusabi) OECD liikmesriikides 2011. aastal (Allikas: OECD; %-des)²



F. Ruumide optimaalne kasutusaeg (6/6)

Tabel 19 Ravivoodite keskmine voodihõive määr erinevate haiglaliikide lõikes 2013. aastal Eestis (Allikas: TAI)³

Haigla liik	Osakaal
Regionaalhaiglad	77%
Keskhaiglad	75%
Üldhaigla	66%
Kokku:	73%

Tabelist selgub, et ravivoodite hõivemäär on suuremates haiglates kõrgem kui väiksemates haiglates.

Järeldused - palatid

Palatite puhul on meie hinnangul tänane üldpalatite 80% tase optimaalne (OECD riikide keskmine on 78% ning soovituslik maksimum 85%) ning seal muudatusi sisse viia ei ole tarvis. Samas on hetkel osad spetsiifilised palatid (taastusravi, intensiivravi, neonataalne palat, akuutpsühhiaatria palat) mudelis 73% määraga ning meie hinnangul tasuks kaaluda nende optimaalse kasutuse määra tõsta samuti 80% peale. Juhul kui nimetatud palatite puhul eksisteerib objektiivseid põhjendusi madalama määra kasuks, siis tuleks kaaluda üldpalatite kasutusmäära tõstmist 85%-ni, keskmistamiseks kõigi palatite keskmist kasutust ligikaudu 80% määrani (mis vastaks üldjoontest ka OECD riikide keskmisele määrale).

Soovitused

- Vähendada operatsioonisaali optimaalset kasutusaega 35 tunnini nädalas.
- Palatite osas ühtlustada kõigi palatite (v.a õendusabi) optimaalne kasutusmäär 80% tasemel.

Tähelepanekud

Horisontaalsed muutujad

A. Ressursside maksumuse automaatne uuendamine (1/3)

Tänane olukord

TTL uuendamise käigus kajastub tegelik ressursikulu muutus hindades kahe aastase vältega. Hindade muutmise on kolmepoolne protsess, kus läbirääkimised toimuvad haiglate, Haigekassa ja erialaseltside vahel. Kuna osapoolte huvid on erinevad, siis võtab hindade muutmises kokkuleppimine kaua aega ning on administratiivselt kulukas.

Ressursside detailsema tasandi hinnad võivad olla muutmata juba mitmeid aastaid, kuna algselt määratud hinna komponente ei ole kõigil juhtudel piisavalt dokumenteeritud (näiteks ei ole täna teada kõigi ühekordselt kasutatavate komplektide materjalide koosseisu).

Hindade uuendamine toimub nii erialade üleselt (personalikulu, pindade kulu (ilma seadmete mõjuta), R-koodiga ravimid, juhtimiskulu) kui ka erialade põhiselt (kõik muud ressursid). Täna toimub üle erialade hindade uuendamine juba ligikaudu 67% puhul kogu finantseeritavast rahalisest mahust, kuid eksisteerib täiendavaid ressursse, mille maksumust oleks mõistlik uuendada tsentraalselt kõigis erialades korraga. Kuna hindade uuendamine toimub nende ressurside osas vaid eriala põhiselt, siis toimuvad ressurside uuendused ainult konkreetse eriala hinnakirjas, kuigi sama tarvik/seade on kasutusel ka mõnes teise eriala teenuses.

Ruumide/seadmete kajastamise eripära

Hetkel kirjeldatakse seadet kas ruumi sisustusena või eraldi ressursina olenevalt sellest, kas ta kuulub ruumi põhivarustusse. Kajastamine toimub seega kahel erineval moel:

- Ruumide sisustusena – kantakse teise ressursina ruumi ressursile (näiteks operatsioonituba) ning seadmele kantakse aastane maksumus kulumi ja mõnedel juhtudel ka hoolduse konto kaudu. Sellisel juhul kasutatakse seadme aastast maksumust ruumi ühikukulu arvutamisel.
- Eraldi ressursina – seadmele kantakse aastane maksumus kulumi ja mõnedel juhtudel ka hoolduse konto kaudu ning aastane optimaalne kasutus. Seejärel arvutatakse automaatselt seadme ühikumaksumus.

Ka inventar ja instrumendid kajastatakse ruumide sisustusena, sellisel juhul kantakse seade teise ressursina ruumi ressursile ning seadmele kantakse aastane maksumus kulumi konto kaudu. Sellisel juhul kasutatakse seadme aastast maksumust ruumi ühikukulu arvutamisel. Seetõttu tekib palju erinevaid ressursi koode (151 erinevat ruumi) ja muudab kuluarvestuse oluliselt keerulisemaks. Ruumide nimesid ning kategooriaid tuleks meie hinnangul ühtlustada ning võimaluse korral vähendada.

A. Ressursside maksumuse automaatne uuendamine (2/3)

Teostatud tegevused

Ressursside maksumuse automaatse uuendamise võimaluste väljaselgitamiseks teostasime järgnevad tegevused:

- Kaardistasime referentsasutuste seisukohti;
- Hankisime asjakohast välist võrdlusmaterjali välismaa haiglate ressursside maksumuse automaatse uuendamise kohta (põhiliselt Inglismaa);
- Uurisime võimalike koefitsientide kättesaadavust statistikaametist.

Välisriikide praktika analüüsimise tulemusena ja fookusgruppide haiglate esindajatega selgus, et ainult pindade ja üldkulude maksumusi oleks mõistlik automaatselt uuendada. Teiste kulukohtade puhul ei ole head hinnaindeksit olemas (nt materjalid/seadmed). Transpordi puhul on tegemist ebaolulise kulukohaga lähtudes kogukulude mahust, kuid soovi korral on võimalik indeksina kasutada autokütuse (diisli- ja bensiini) keskmise maksumuse aastast muutust.⁵

Analüüsi tulemused

Haiglate esindajate sõnul võiks pindade kulumi puhul lähtuda ühiku baasmaksumusest, mis oleks iga aasta läbi korrutatud ehitushindade indeksiga ja hoolduse pool tarbijahinnaindeksiga (THI). Haiglatele tundub mõistlik THI koefitsiendi kasutamine ka kõigi üldkulude osas (sh ka IT kulud, patsiendihaldus, juhtimiskulud). Kuna transport moodustab kogukuludest väga väikese osa, siis selle maksumuse automaatne uuendamine ei oma turu terviku vaates olulist mõju (v.a üksikud teenusepakkujad, kelle puhul moodustab transport olulise osa kulubaasist). Materjalide, tarvikute, seadmete ja meditsiiniseadmete puhul ei ole THI kasutamine asjakohane kuna nende toodete hinnad ei liigu tihti kooskõlas üldise hinnatasemega (nt tehnoloogia arenedes võivad osade toodete hinnad hoopis kiiresti langeda).

Ressursse on võimalik automaatselt uuendada indeksite abil. Pindade maksumuse uuendamiseks on võimalik kasutada ehitushinnaindeksi muutust võrreldes eelmise aastaga ja kinnistute hoolduse ja üldkulude puhul tarbijahinnaindeksi muutust võrreldes eelmise aastaga. Mõlemad indeksid on vabalt kättesaadav statistikaameti kodulehel.

Tabel 20 Viimase viie aasta ehitushinnaindeksi ja tarbijahinnaindeksimuutus võrreldes eelneva aastaga (%-des)^{1,2}

Aasta	Ehitushinnaindeks	Tarbijahinnaindeks
2010	-2.8	3.0
2011	3.1	5.0
2012	4.6	3.9
2013	5.2	2.8
2014	0.5	-0.1

Muudatused kasutatavate indeksite (THI, ehitushinnaindeks) osas peaksid toimuma kord aastas. Seejuures tuleks aluseks võtta indeksite tegelik liikumine piire seadmata ja negatiivse indeksi korral vähendada hinda. Meie hinnangul peaks kõigi automaatmuutujate puhul jääma võimalus hinnakorrektsiooni suurust tegelike kuluanalüüside tulemuste varal korrigeerida, kuid juhul kui täiendavat Lisa 12 tüüpi analüüsi vastavalt aastal läbi ei viida, oleks baaseelduseks kulude korrigeerimine indeksi muutuse võrra.

A. Ressursside maksumuse automaatne uuendamine (3/3)

Välispraktika – Inglismaa

Raviteenuste hinnad peaksid peegeldama teenuste reaalselt maksumust, kuid samas tuleb lähtuda praktilisusest. Eesmärk on hoida riiklikud hinnad võimalikult stabiilsed, et vähendada ebakindlust ja riske.

Inglismaal uuendatakse hindu lähtuvalt neljast kategooriast:

- Inflatsioon – siia alla käivad palgad, ravimid ja muud tegevuskulud.
- *Clinical Negligence Scheme for Trusts* (CNST) hindade muutus.
- Kapitali hinnamuutus (st muudatused kuludes, mis on seotud kulumi ja *Private Finance Initiative* maksetega)
- NHS Inglismaa mandaadi muutustega seotud lisakulud ehk nn „teenusearenduse kulud“.

Kuigi **ravimi hinnad** moodustavad väikse osa kogukuludest, on ravimi hindadel kaldumus tõusta kõige rohkem aasta jooksul. Ravimite hindade määramisel lähtutakse *Department of Health* (DH) ravimi hindade pikaajalisest trendist ja on osaliselt seotud ka uute ravimite turule tuleku ja vanemate tarbimise lõppemisega. DH hinnang laieneb kõigile ravimitele. Näiteks 2014/2015 aastaks on DH hinnang 7.2%, mis lähtudes ravimite osakaalust kogukuludest moodustas 0.5% mõju kogu kulutasemele.

Tegevuskulude alla käivad kulud, mis ei ole seotud palkade või ravimitega. Siia alla käivad üldised tegevuskulud nagu meditsiinilised, kirurgilised ja laboratoorsed vahendid ning kiitus. Oodatava hinnatõusu arvestamiseks kasutatakse Inglismaal *Office of Budget Responsibility* poolt hinnatud SKT deflaatori prognoosi (näitab riigis toodetud kaupade ja teenuste hindade muutumist mingil ajavahemikul, leiatakse nominaalne SKT/reaalne SKT)³. Näiteks *Chancellor's Autumn Statement* 5. detsembri 2013 hinnang oli 2.1%, mis osakaalu arvestades tõstis operatsioonikulude maksumust 0.4%.⁴

Soovitused

- Enne automaatmuutujate rakendamist mudelisse tuleb läbi viia detailne üldkulude baastaseme määramine (haiglatevaheline ühikumaksumuse analüüs, vt ka „Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramist“ D osas lk 39. Selleks on tarvis ühtlustada kulude jaotuspõhimõtteid haiglate vahel ning arvutada tänased tegelikud kaalutud keskmised ühikuhinnad.
- Viia sisse kõigi oluliste üldkulude osas hinnaindeksitega korrigeerimise mehhanism (pinnad ehitushinnaindeksiga, muud THI-ga).
- Transpordikulude (0,5% kogu mudeli kulude mahust ning vaid 3% OST üldkuludest) osas hinnata, kas indekseerimine kütusehinnaga on mõne teenuseosutaja tõttu vältimatult vajalik. HVA haiglaid silmas pidades ei ole täiendava detailsuse loomine õigustatud ning lihtsusta mõttes saaks ka transpordikuludele sarnaselt teistele üldkuludele laiendada THI muutust.
- Automaatmuutujate kasutamine rakenduks nn. vaheaastatel, mil detailsemat ühikuhindade võrdlust läbi ei viida. Meie hinnangul oleks mõistlik iga 3 aasta tagant viia läbi tegelike ühikuhindade kaardistus ning rakendada automaatseid muutujaid vaid neil aastatel, kus täpsem info kulude osas puudub.

B. Meditsiiniseadmete maksumuse uuendamine (1/6)

Tänane olukord

Kallite ühekordsete materjalide puhul, mis kajastuvad eraldi L-koodiga teenustena (vahel ka kallid materjalid, mis sisalduvad teenuste sees), küsib Haigekassa erialaselt arveid/hinnapakumisi hinnakirja koostamisel. Samas ei ole kokkulepitud hinnapiiri, millest alates arveid ja pakkumisi küsitakse. See muudab kallimate seadmete hindade määramise subjektiivseks ja sageli puudub haiglatel eriala liitude vastuseisust tulenevalt ka soov kõiki pakkumusi avaldada. Maaletoojad teevad omakorda koostööd ainult haiglatega, kes on nende otsesteks klientideks.

Teostatud tegevused

L-koodiga meditsiiniseadmete maksumuse horisontaalse uuendamise võimaluste välja selgitamiseks testisime järgnevaid võimalusi hinnainfo saamiseks:

- a) Seadmete maaletoojad – perioodiliselt hankida maaletoojatelt meditsiiniseadmete müügihinnad;
- b) Riigihangete register – jooksvalt saada kokkuvõtteid kõigi meditsiiniseadmete hangete tulemustest (pakkumused, võitjad, hinnatasemed);
- c) Tervishoiuteenuste osutajad – finantsosakondadest (mitte erialaselt) hankida perioodiliselt meditsiiniseadmete ühikuhinna arvutamiseks vajaliku informatsiooni (seadmete maksumuse ja seadmete arvud);
- d) Meditsiinitarvikute hinnaregistrid (nt NHS Supply Chain) – hankida võrdlushinnad välisriikidest.



B. Meditsiiniseadmete maksumuse uuendamine (2/6)

L-koodiga meditsiiniseadmed kuuluvad OST koodi alla ja nende kogumaksumus on 28,8 miljonit eurot.

Tabel 21 Kümme kõige suurema maksumusega L-koodiga meditsiiniseadet

Ressurss	Ressurssi nimi	Ühiku maksumus (EUR)	Kogukulu (EUR)
2503L	KORONAARSTENT	1 995	8 892 863
2660L	STANDARDNE TSEMENTEERITAV PROTEES (puus)	2 196	2 778 026
2651L	STANDARDNE TSEMENDIVABA PROTEES (puus)	2 242	997 916
2650L	STANDARDNE TSEMENTEERITAV PROTEES (põlv)	1 277	964 360
2615L	OSTEOSÜNTEESI KOMPLEKT ERIKUJULISTE PLAATIDEGA	791	918 243
2764L	Lineaarstapler-lõikuri õmbluskassett laparoskoopilistel või torakoskoopilistel operatsioonidel	160	898 880
2910L	Ureetero-renoskoopiline (URSL) operatsiooni erivahendite komplekt (operatsiooni kood 060310)	868	801 570
2678L	Endoproteesimisel kasutatav tavaline tsement 40 g või põletikuvastast vahendit sisaldav tsement 20g	137	772 123
2604L	IMPLANTAATIDE KOMPLEKT KEERUKA NEUROMUSKULAARSE LÜ	9 879	721 145
2605L	TRANSPEDIKULAARSETE JA SAKRAALSETE KRUVIDEGA NING	4 175	659 696
...
Kokku:			28 810 163

Analüüsidest L-koodiga meditsiiniseadmete kogunimekirja erialade lõikes, selgub, et 42% (12 miljonit EUR) vahenditest on ortopeedia ning 32% (9 miljonit EUR) kardioloogia erialade meditsiiniseadmed.

Nagu kõrvalasuvast tabelist selgub, siis moodustavad 4 olulisemat artiklit peaaegu 50% kogu L-koodiga meditsiiniseadmete rahalisest mahust. Sellest tulenevalt tasuks hindade uuendamisel keskenduda just olulisema rahalise mahuga artiklile ning kõigi artiklite hinna uuendamine ei ole vajalik.

Intervjuudest meditsiiniseadmete maaletoojatega selgus, et kogu Eesti turumaht koronaarstentide komplektide osas on kindlasti tunduvalt alla 8 miljoni euro, mis annab täiendava signaali, et tänane TTL hinnatase ei pruugi olla optimaalne.

Järgnevalt esitame meie poolt läbi analüüsitud hinnauuenduste teostamise võimaluste erinevate variantide praktilised tulemused.

B. Meditsiiniseadmete maksumuse uuendamine (3/6)

Analüüsi tulemused

1. Seadmete maaletoojad

Grupiintervjuust maaletoojatega selgus, et enamik maaletoojaid pakuvad Eesti turul meditsiiniseadmete osas tihti vaid teatud segmendile suunatud toodet ning ei oma terviklikku ülevaadet turul pakutavate kõikide toodete keskmise spetsifikatsiooni kohta. Sellest tulenevalt ei tea maaletoojad turul keskmisena kasutatava toote kriteeriume, vaid ainult enda poolt turule toodava tooteportfelli keskmist. See võib aga erineda oluliselt turul tervikuna kasutatavast keskmisest. Näiteks võib maaletooja Eesti turul müüa vaid globaalse turuliidri toodangut, mis kõrgema innovatsioonitaseme tõttu on kallim kui sarnast funktsiooni täitvad konkurentide tooted. Seega keskmine meditsiiniseadme müügihind ühe maaletooja lõikes ei pruugi anda adekvaatset turu keskmist soetushinda haiglates. Täiendavalt puudub maaletoojatel äriiline motivatsioon Haigekassale hinnainfo avalikustamiseks, kuna nende otseseks klientideks on haiglad.

2a. Riigihangete register - andmepäring

Võttes ühendust Riigihangete registriga selgus, et nende avalikust süsteemist saab igauks vaadata infot toimunud hangete ja hankedokumentide kohta, kuid konkreetsed pakkumused ning statistika on nähtavad ainult hahkjale endale. Kuigi Riigihangete registril on olemas kogu statistika kõigi teostatud hangete kohta (hankedokumendid, pakkumused, hanke võitjad, hanke maksumused), ei saa Riigihangete Register vastavat infot avalikustada isegi mitte teisele riigiasutusele nagu Haigekassale tulenevalt „Riigihangete seaduse“ § 43 lg 4:

„Pakkumus on konfidentsiaalne. Pakkumuses sisalduvat teavet võib avalikustada üksnes käesolevas seaduses sätestatud juhtudel ja ulatuses“.

Seega on info avalikustamiseks vaja nii hankija kui ka pakkuja nõusolekut. Isegi Riigikontroll saab tulenevalt seadusest paluda infot ainult konkreetsele hankele, mitte kõigile hangetele korraga, kui just ei ole ohtu Eesti riigi julgeolekule.

Sellest tulenevalt ei ole Riigihangete registril võimalik korraldada meditsiiniseadmete hangete osas standardiseeritud kujul infoedastust Haigekassale.

2b. Riigihangete register – jooksev monitooring Haigekassa poolt

Avalikest andmebaasidest on võimalik näha, milliseid hankeid on tervishoiuteenuste osutajad läbi viinud, kes osutus hanke võitjaks ning mis summas sõlmiti leping (riigihanke aruanne). Soetatud kaupade spetsifikatsiooni ja koguseid (hankedokumendid, tehniline kirjeldus) on võimalik näha vaid kuni hankelepingu täitmise lõpuni. Sellest tulenevalt on Haigekassal võimalik jooksvalt meditsiiniseadmete hankekutseid ning riigihanke aruandeid monitoorida ning huvipakkuvad hanketingimused ja lõppmaksumused alla laadida.

Kuna haiglad viivad läbi väga palju hankeid aastas (nt TÜK viis 2014. aastal Riigihangete registri kaudu läbi 199 ning PERH 246 hanget), siis on oluline välja selekteerida vaid teatud CPV koodid*, mis võimaldavad valida vaid huvipakkuvad tootekategooriad. Näiteks CPV kood 33100000 sisaldab kõiki meditsiiniseadmeid ning veelgi valikut kitsendades, näiteks südamekirurgia seadmed on grupis 33182xxx ning ortopeedilised tarvikud grupis 33183xxx.

* CPV - riigihangete klassifikaator ehk riigihangete puhul kohaldatav ühtne klassifikatsioonisüsteem, et ühtlustada hankijate poolt lepinguobjektide kirjeldamiseks kasutatavad viited.

B. Meditsiiniseadmete maksumuse uuendamine (4/6)

Samas tekivad manuaalsel hindade kontrollimisel mitmed takistavad asjaolud - näiteks paljudel hangetel (nt riigihanked 137578, 146179 jt) on küll avalikest allikatest näha soetatud koronaarstentide kogumaksumus, kuid hankedokumentides ei ole fikseeritud kogust (ehk siis tükihinna leidmine ei ole võimalik). Samas on teatud hangete puhul (nt riigihange 140955) avalikest allikates tuvastatav, et kokku soetati 2900 koronaarstenti, 2400 koronaarkateetrit, 1300 koronaarjuhtekateetrit, 950 koronaarballooni, 6500 diagnostilist koronaarkateetrit ja 160 trombektoomia kateetrit - kogumaksumusega 1,132 tuhat EUR (+KM). Siinkohal eksisteerib vajadus spetsialisti hinnangu järele (mitu täiskomplekti stente hankega soetatud nimistu sisaldab), kuid näitlikustatult 2900 täiskomplekti eeldusel oleks ühe komplekti hind koos käibemaksuga 470 EUR.

Rõhutame siinkohal, et antud näide on illustratiivne, võib sisaldada vaid ühte spetsiifilist sorti/kvaliteeti koronaarstente, on arvatud lihtsustatud eelduste alusel ega pruugi anda edasi tegelikult haiglates keskmisena kasutatava stendi hinda. Näitlikustamiseks antud lahenduse võimalikku varieeruvust on vaadeldud ka riigihanget 142910, millega soetati 20 bioabsorbeeruvat stenti kogumaksumusega 34 500 EUR (+KM) ehk koos käibemaksuga keskmise hinnaga 2070 EUR/tk. Sellest tulenevalt võib küll riigihangete registrist tehtavate avalike päringutega saada teatud informatsiooni võimalike meditsiinitarvikute maksumuse kohta, kuid see info võib olla olulises ulatuses eksitav ega ole piisav süsteemseks hinnakirja muudatuste läbiviimiseks.

3. Tervishoiuteenuste osutajad

Grupiintervjuust haigla esindajatega selgus, et haiglatel on olemas kõigi pakkujate esitatud hinnapakumised, mida aga ei ole soov Haigekassale avaldada. Teatud juhtudel, eriti sisu osas, kui see peaks sisaldama konfidentsiaalset infot, oleks haiglatel vaja pakkumuse avalikustamiseks Haigekassale ka pakkumuse esitaja nõusolekut.

Samas on enamikel haiglatel laomoodulites olemas detailne meditsiiniseadmete sisseostuhindade info ning soetatud kogused (v.a need haiglad, kes kasutavad konsignatsioonilao põhimõtet). Laomoodulitest saab seega välja filtreerida iga artikli perioodi jooksul soetatud kogused ja kogumaksumused, mille abil saab tuvastada reaalse keskmise sisseostuhinna.

Mitmete meditsiiniseadmete osas eksisteerib probleeme artiklite kokkuviiimisel TTL nimistuga. Näiteks on TTL nimistus kood 2615L (Osteosünteesi komplekt erikujuliste plaatidega), mille moodustavad väga erinevad plaadid ning varieeruv arv erinevat tüüpi kruvisid. Korrektsete komplektide kokku panemiseks ja hinna võrdlemiseks tuleb paratamatult arstierialade spetsialistidega koostööd teha. Samas ei ole nn keskmiste komplektide moodustamine ülemäära keeruline (nt kood 2503L koronaarstent koosneb üldjuhul stendist, balloonist ja kateetrist ning kõigi nende kolme komponendi kõigi dimensioonide/spetsifikatsioonide kogu ostumahud ja ostuarvete summad on laomoodulitest üldjuhul kättesaadavad. Kogu ostumahu ja koguste jagamisel saame keskmise komponendi hinna ning liites komponentide hinnad omavahel, saamegi keskmise 2503L stendikomplekti tegeliku soetushinna.

4. Välisriikide meditsiinitarvikute hinnaregistrid

Võrdlusanalüüsi tulemused on esitatud Erialaseltsidega uuendatavate ressursside võrdlusmeetodite C sektsioonis lk 35.

B. Meditsiiniseadmete maksumuse uuendamine (5/6)

Järeldused

Ei seadmete maaletoojatelt ega riigihangete registrist ei ole võimalik saada regulaarset piisavalt detailset informatsiooni meditsiiniseadmete maksumuste uuendamiseks.

Välisriikide meditsiinitarvikute hinnaregistrid on hea alusmaterjal eriala uuendamise käigus hinna määramise käigus esitatava hinnataseme mõistlikkuse valideerimiseks, kuid selle baasilt hindade määramine ei pruugi osutada mõistlikuks (kuna see ei võta arvesse Eestis keskmisena kasutatava komplekti väärtust ega väiksemast turumahust tulenevat täiendavat hinnalisa).

Metoodika määruse lisas 16 on osaliselt informatsioon meditsiiniseadmete komplektide koosseisude kohta olemas, kuid need ei ole piisava detailsusega määratud.² Meie hinnangul oleks mõistlik koostada koostöös erialaspetsialistidega (eraldi projekti raames, mitte tavapärase TTL eriala uuendamise käigus) olulisematele meditsiiniseadmetele keskmise komplekti koosseisud (sarnaselt 2007 aastal tehtud initsiatiivile) ning seejärel hankida haiglatest teatud perioodil (nt viimase 1-2 aasta jooksul) soetatud komponentide kogumaksumused ja kogumahud. Nende jagatisena saadaksegi vastavas haiglas **keskmiselt kasutusel oleva komplekti tegelik omahind**. Vastavat hinda võib osutada vajalikuks teatud ulatuses korrigeerida ülespoole, kuna haiglal peab alati olemas olema väga erinevate suurustega /spetsifikatsiooniga meditsiiniseadmete varu, millest osa paratamatult ei lähe kasutusse. Kuna sageli selgub patsiendile kõige sobivam meditsiiniseade (suurus, tüüp) alles operatsiooni käigus, siis peab laos alati olema erineva suurusega meditsiiniseadmed ja seetõttu tekib alati teatud ülejääk. Taoline nn. mõistlik puhvervaru (hinnanguliselt kuni 5%) tuleks hüvitada meditsiiniseadme keskmise hinna sees.

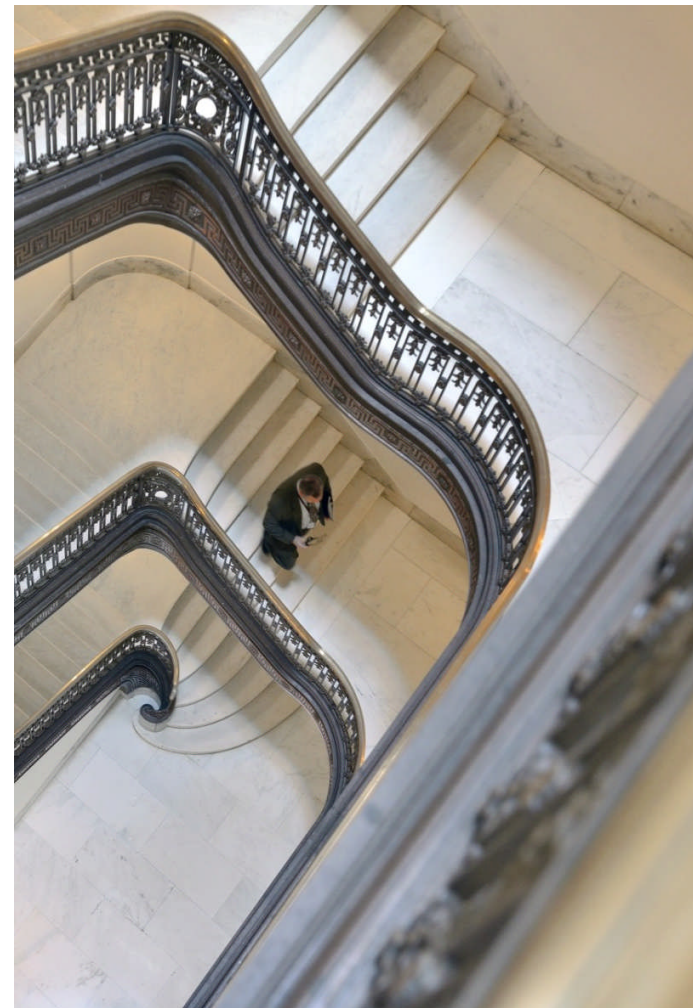
Muude seadmete (erinev aparatuur, kallim inventar jms) osas on samuti võimalik haiglatelt kokku koguda tegelik seadmete arv ning nende soetusmaksumus. Osade seadmete puhul on eelnevalt vajalik täiendav seadmete defineerimine (nt operatsioonilaud I, II ja III puhul puudub haiglatel täna ülevaade, mille alusel need kategooriad määratud on), tagamaks korrektne klassifitseerimine gruppidesse. Teatud seadmete puhul võib osutada vajalikuks uute artiklite loomine, kuna olemuselt sarnane masin on erinevates erialades väga erineva täpsusklassi ning nõuetega. Haiglate meditsiinitehnika osakonnad on võimelised nimetatud hinnangud olulisematele seadmetele vajadusel ära tegema.

Kui oluliste artiklite puhul on tehniliste nõuete homogeensus tagatud ning seadmete kirjeldused ühtselt mõistetavad, saab haiglate kaupa seadmete kogumaksumuse ning koguse jagatisena leida seadme keskmise maksumuse (jällegi keskendudes vaid viimase 1-2 aasta soetustele). Juhul kui eksisteerib oluline varieeruvus seadmete maksumuse osas haiglate vahel, on indikatsioon, et osad haiglad võivad olla oma tehnilised nõuded vastavate protseduuride teostamiseks üle dimensioneerinud (st kasutusel on liiga täpne/mugav seade). Kuna Haigekassa kulumudel peaks hüvitama mõistliku vajamineva taseme ning näitajatega seadme, siis sellest oluliselt kõrgemate näitajatega seadme kulu ei pruugi olla teenuse raames hüvitatav. Sellised tuvastatud seadmed tuleks kaalutud keskmise seadme hinna määramisel populatsioonist elimineerida.

B. Meditsiiniseadmete maksumuse uuendamine (6/6)

Soovitused

- Koostada koostöös erialaspetsialistidega olulisematele meditsiiniseadmetele keskmise komplekti koosseisud ning seejärel hankida haiglatest teatud perioodil (nt viimase 1-2 aasta jooksul) soetatud komponentide kogumaksumused ja kogumahud. Nende jagatis annab vastavas haiglas keskmiselt kasutusel oleva komplekti tegeliku omahinna.
- Haiglatelt saadud omahindade kaalutud keskmine peaks olema Eesti turu optimaalne maksumus (v.a juhul kui Eestis kasutatakse ebamõistlikult kõrgete kvaliteedinõuetega toodangut). Selle hindamiseks saaks kasutada tuvastatud NHS meditsiinitarvikute hinnaregistrit. Juhul kui Eestis kasutatavad meditsiiniseadmed on oluliselt kallimad kui UK standardis kasutatavad tarvikud tulenevalt asjaolust, et kasutatakse UK turust kõrgemate standarditega tooteid (nn valdkonna turuliidrite innovatsioonitoodang), tuleks kaaluda tegeliku haiglate keskmise hinna vähendamist teatud koefitsiendi võrra. Vajadusel tuleks suurima rahalise mõjuga meditsiiniseadmete hinna kehtestamiseks kaasata välisriikide valdkonnaspetsialiste.
- Üksikute toodete osas on võimalik analüüsida ka riigihangete registri tulemusi (hankedokumentides fikseeritud kogus ja riigihanke aruandes hanke kogumaksumus), kuid sealt saab adekvaatse võrdlushinna vaid üksikute väga standardiseeritud meditsiiniseadmete osas (nt luutsement, patsiendimonitor).
- Muude seadmete osas soovitame TTL uuendamisel keskenduda suurema rahalise mõjuga seadmetel, veenduda seadme täpse kirjelduse olemasolus, koguda haiglatelt kokku seadmete kogused ja soetusmaksumused viimase 1-2 aasta jooksul ning leida seadmete kaalutud keskmine hind. Keskmise leidmisel võib välistada seadmete ääreväärtused, mille tehnilised näitajad ületavad oluliselt teenuse osutamiseks standardina vajalikku täpsus- või mugavusklassi.



Lisad

Lisa 1. IT teenuste jaotuse näide

Baasteenused (<i>Core services</i>). Vajalikud põhiteenuse osutamiseks. Baasteenused toetavad organisatsiooni põhiprotsesse	Tugiteenused (<i>Enabling services</i>). Vajalikud baasteenuste toimimiseks, ei ole kliendile nähtavad.	Lisateenused (<i>Enhancing services</i>). Lisaväärtust loovad teenused mis lisatakse baasteenustele, ei ole otseselt vajalikud baasteenuste osutamiseks.
Arvutitöökoha teenused (arstide ja töötajate arvutitöökoht ja kõik sinna juurde kuuluv).	Internet, sisevõrk.	Avalik Wifi.
Spetsiifilise töökoha teenused (diagnostika, spetsiifiline aparatuur ja sinna juurde kuuluv töökoht).	Andmete varundamine, monitooring.	Kaabel TV, digiTV.
Ärirakendused (põhiteenuseid toetav tarkvara, nt patsiendiportaal, digiresept, eritarkvara).	Andmebaasid, serverid, IT infrastruktuur, tarkvaralitsentsid.	
Kliendi iseteenindus (aegade broneerimine jne).	IT tugiteenused.	

Lisa 2. Kuluarvestuse üldpõhimõtted (1/2)

Kulude arvestamise põhimõtted¹

Kulud jaotatakse vastavalt oma olemusele tavaliselt kolme kategooriasse – otsekulud, kaudkulud ja üldkulud.

Otsekulud (*direct costs*) on meditsiiniliste teenistuste/kliinikute kulud, mida saab otseselt siduda patsientidega. Siia alla käivad näiteks meditsiinipersonali kulud, otsesed ravimid ja materjalid.

Kaudsed kulud (*indirect costs*) on kulud, mis tekivad haigla meditsiiniliste teenistuste/kliinikute juhtimisega osakonna tasandil, kuid ei ole otseselt seotud patsiendiga (nt osakonnaspetsiifiline mitte-meditsiiniline personal, osakonnaspetsiifilise IT süsteemi kulud vms).

Üldkulud (*overheads*) on kulud, mis hõlmavad haigla üldisi administratiivkulusid, juhtimiskulusid ja tugiteenuseid (nt tsentraalne raamatupidamine, registratuur, logistika, haigla kindlustused, juhatus vms).

Kui haiglad teostaksid täisomahinna arvestust, oleks oluline paika panna konkreetsed põhimõtted, mille alusel jaotatakse üldkulud kõigepealt meditsiinilistele teenistustele/kliinikutele ning sealt edasi koos otsekuludega patsiendile või teenustele. Kuigi täna sellist kuluarvestust ei toimu, on siiski oluline mõista kaudsete kulude ja üldkulude vahet ning võtta vastavaid nüansse arvesse ka tugiteenuste optimaalse kulutaseme määramisel.

Otsekulude jagamisel patsiendi või teenuse tasandile on neli metoodikat, mis tulenevad erinevast täpsusastmest haigla teenuste tuvastamise detailsusastmes (*gross/microcosting*) ning teenuste hinnastamises (*top-down/bottom-up*). *Grosscosting* tuvastab haigla teenuseid väga üldisel tasemel – tihti vaid haigla voodipäevade tasandil, *microcosting* tuvastab aga kõik haigla teenused eraldiseisvalt. *Top-down* meetodi puhul jaotatakse kulud ühe keskmise patsiendi peale, *bottom-up* meetod aga vaatleb kõiki kulusid individuaalse patsiendi kohta.

Lisa 2. Kuluarvestuse üldpõhimõtted (2/2)

- *Top-down gross-costing* – kulu arvestatakse ühe keskmise patsiendi ühe voodipäeva kohta, kõige üldisem ja ebatäpsem kuluarvestusmeetod.
- *Top-down micro-costing* – kõik haiglateenused arvestatakse lähtudes teenusepõhisest tasemest, kuid hinnatakse igat haiglateenust ühe keskmise patsiendi kohta.
- *Bottom-up gross-costing* – voodipäevade maksumus arvestatakse individuaalse patsiendi kohta.
- *Bottom-up micro-costing* – kõiki haiglateenuseid tuvastatakse ja hinnatakse individuaalselt iga eraldiseisva patsiendi kohta, kõige täpsem kuluarvestusmeetod.

Joonis 6 Otsekulu jaotamise meetodid²

		Haigla teenuste tuvastamine	
		Keskmine patsient -	Teenuse põhine +
Haigla teenuste hinnastamine Teenusepõhine +	Voodipäevade arv Täpsus -	<i>Top-down gross-costing</i>	<i>Top-down micro-costing</i>
	Täpsus +	<i>Bottom-up gross-costing</i>	<i>Bottom-up micro-costing</i>

Kaudsete kulude jagamisel patsiendi või teenuse tasandile on erinevad meetodid:

- Määratud juurdehindlus (*marginal mark-up*) – kaudsed kulud jaotatakse otsekuludele läbi otsekulude tõstmise vastava juurdehindluse protsendi võrra.
- Kaalutud andmed (*weighting statistics*) – ressursside kasutajaks määratakse näiteks teenuse aeg ning sellele lisatakse üldkulude osakaal.
- Suhtelised väärtusühikud (*relative value units*) – patsiendi suhteline kulu määratakse läbi baasnäitajate haiglateenuste piirmärale ja sellele baasnäitajale lisatakse täiendavat maksumust kui patsient kasutab lisateenuseid.

Üldkulude jagamisel kasutatakse kolme meetodit:

- Otsene jagamine – üldkulud jagatakse otse meditsiiniosakondadele.
- *Step-down* jagamine – üldkulude osaline jagamine kõigepealt ka ühest mittemeditsiinilisest osakonnast teisele ning alles seejärel meditsiiniosakondadele (kulude jagamise järjekord on oluline).
- Vastastikune meetod (*reciprocal*) – üldkulud jagatakse vastastikku kõigi meditsiiniosakondadele ning mittemeditsiiniosakondade vahel (kulude jagamist tuleb teostada mitme-etapilise protsessina).

Lisa 3. Viidatud allikad (1/3)

A. Referentsasutuste arv

1. International approaches to clinical costing (2013), Healthcare Financial Management Association (HFMA). http://www.hfma.org.uk/NR/rdonlyres/D86E9039-B3F6-4476-BA91-483B9FBC6AD0/o/costing_report.pdf
2. Strategic options for costing (2012), PwC
3. Schreyögg J, Stargardt T, Tiemann O, Busse R (2006), Methods to determine reimbursement rates for diagnosis related groups (DRG): A comparison of nine European countries Health Care Management Science, volume 9, issue 3, pp. 215-224.

B. Välised teenusepakujad & turuhinnad (laboriteenused)

1. Laborimeditiini arengukava 2011-2020 (2011), Praxis. http://www.elmy.ee/public/files/Microsoft%20Word%20-%20Laborimeditiini%20arengukava%20kokku%2030_03_2012_v7%20_elmy_.pdf

D. Tugiteenuste kulude optimaalse taseme määramine (kaud- ja üldkulud)

1. International approaches to clinical costing (2013), Healthcare Financial Management Association (HFMA). http://www.hfma.org.uk/NR/rdonlyres/D86E9039-B3F6-4476-BA91-483B9FBC6AD0/o/costing_report.pdf
2. Annual Report & Accounts 2013/14, Chelsea and Westminster Hospital, NHS. <https://www.chelwest.nhs.uk/about-us/links/CW-Annual-Report-2013-14.pdf>
3. Annual report and accounts 2013/14, University College London Hospitals, NHS. <https://www.uclh.nhs.uk/aboutus/wwd/Annual%20reviews%20plans%20and%20reports%20archive/Annual%20report%20and%20accounts%202013-14.pdf>
4. 2012/12 Patient level cost collection: review and lessons for future (2014), Monitor. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/345191/201213PLICS_report.pdf
5. Tugiteenuste ühikumaksumus, Sotsiaalministri 19/01/2007 määrus nr 9 lisa 8, Riigi Teataja. https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1291/2201/4036/SOM_m76_lisa8.pdf#

Lisa 3. Viidatud allikad (2/3)

F. Ruumide optimaalne kasutusaeg

1. Operating theatres – Review of national findings (2003), Audit Commission. <http://archive.audit-commission.gov.uk/auditcommission/subwebs/publications/studies/studyPDF/3023.pdf>
2. Hospital beds, OECD veebileht. http://www.oecd-ilibrary.org/sites/health_glance-2013-en/04/03/index.html?itemId=/content/chapter/health_glance-2013-34-en&mimeType=text/html
3. Haiglate voodikoormus, voodihõive, voodikäive ja keskmine ravikestus voodiprofiili järgi, 2013, aasta keskmine voodite arv, ravivoodid kokku (HH08), Statistikaamet. <http://pxweb.tai.ee/esf/pxweb2008/Dialog/varval.asp?ma=HH08&ti=HH08%3A+Haiglate+voodikoormus%2C+voodih%F5ive%2C+voodik%E4ive+ja+keskmine++ravikestus+voodiprofiili+j%E4rgi+&path=../Database/THressursid/11HAHaiglad/&lang=2>
4. Non-elective surgery in the NHS (2003), National confidential enquiry into patient outcome and death. http://www.ncepod.org.uk/pdf/2003/03_s07.pdf
5. Milewski, F. Operating Room Utilization and Perioperative Process Flow. https://www.iienet2.org/uploadedfiles/SHS_Community/Premier%20Hospital-Operating%20Room%20Utilization%20and%20Perioperative%20Process%20Flow.pdf

A. Ressursside maksumuse automaatne uuendamine

1. Ehitushinnaindeksi muutus võrreldes eelmise aastaga, 2010-2014, kokku, koondindeks (IA09). <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=IA09&ti=EHITUSHINNAINDEKSI+MUUTUS+V%D5RRELDES+EELMISE+AASTAGA&path=../Database/Majandus/04Hinnad/&lang=2>
2. Tarbijahinnaindeksi muutus võrreldes eelmise aastaga, 2010-2014, kokku (IA001). <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=IA001&ti=TARBIJAHINNAINDEKSI+MUUTUS+V%D5RRELDES+EELMISE+AASTAGA&path=../Database/Majandus/04Hinnad/&lang=2>
3. Pangandusterminite sõnastik, Eesti Pangaliidu veebileht. <http://www.pangaliit.ee/et/component/glossary/Pangandusterminite-s%C3%B5nastik-4/s/sisemajanduse-kogutoodangu-deflaator-9900413/>

Lisa 3. Viidatud allikad (3/3)

4. 2014/15 National Tariff Payment System (2014), Monitor.

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/300547/2014-15_National_Tariff_Payment_System_-_Revised_26_Feb_14.pdf

5. Ettevõtetes tarbitud kütuse ja energia keskmine maksumus, Eesti Statistika veebileht. <http://www.stat.ee/34172>

B. Meditsiiniseadmete maksumuse uuendamine

1. Riigihangete seadus (RT 2007, 15, 76), Riigiteataja. <https://www.riigiteataja.ee/akt/114022012002>

2. Tervishoiuteenuste loetelu peatükis "Meditsiiniseadmed ja ravimid" sätestatud meditsiiniseadmete maksumus, kasutusvajadus ja osakaal teenusees, Sotsiaalministri 19/01/2007 määrus nr 9 lisa 11, Riigi Teataja.

https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1291/2201/4036/SOM_m76_lisa11.pdf#

Lisa 3. Kuluarvestuse põhimõtted

1. Busse, R; Geissler, A; Quentin, W; Wiley, M. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals (2011)

http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/162265/e96538.pdf

2. Geissler, A. Cost accounting and DRG-based payment approaches across Europe (2012), esitlus. [https://www.mig.tu-](https://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2012.lectures/Seoul_2012.05.21.ag.pdf)

[berlin.de/fileadmin/a38331600/2012.lectures/Seoul_2012.05.21.ag.pdf](https://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2012.lectures/Seoul_2012.05.21.ag.pdf)



© 2015 AS PricewaterhouseCoopers Advisors. Kõik autoriõigused kaitstud. "PwC" viitab Eesti seaduste alusel asutatud ja tegutsevale äriühingule AS PricewaterhouseCoopers Advisors või kontekstist lähtuvalt teistele PricewaterhouseCoopers International Limited rahvusvahelise võrgustiku liikmetele, kellest igaüks on eraldiseisev ja sõltumatu juriidiline isik.