

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Siiri Kohver

**TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE RAVIASUTUSES AS  
RAKVERE HAIGLA NÄITEL**

magistritöö ärijuhtimise magistrikraadi taotlemiseks ärijuhtimise erialal

Juhendaja: professor Toomas Haldma

Tartu 2018

Soovitan suunata kaitsmisele .....

(professor Toomas Haldma)

Kaitsmisele lubatud “ “..... 2018. a

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(Siiri Kohver)

## SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	5
1. AVALIKU SEKTORI TULEMUSLIKKUSE HINDAMISE TEOREETILISED ALUSED .....	9
1.1. Tulemuslikkus ja selle hindamine avalikus sektoris .....	9
1.2. Tulemuslikkuse hindamise meetodid avalikus sektoris .....	19
1.3. Tulemuslikkuse hindamise üldpõhimõtted ja vastavad näitajad raviasutuses..	28
1.3.1. Raviasutuse tulemuslikkuse hindamise üldpõhimõtted .....	28
1.3.2. Raviasutuse tulemuslikkuse finantsilised näitajad .....	31
1.3.3. Raviasutuse tulemuslikkuse mittefinantsilised näitajad.....	34
2. TULEMUSLIKKUSE HINDAMISE SÜSTEEMI ARENDAMINE AS-S RAKVERE HAIGLA .....	40
2.1. AS Rakvere Haigla tutvustus ja uurimismetoodika kirjeldus .....	40
2.2. AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi ja tulemuslikkuse näitajate analüüs .....	45
2.2.1. AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi kuuluvate finantsiliste näitajate analüüs .....	46
2.2.2. AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi kuuluvate mittefinantsiliste näitajate analüüs.....	51
2.3. Ettepanekud tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks AS Rakvere Haiglas.....	62
KOKKUVÕTE.....	71
KASUTATUD KIRJANDUS .....	76
LISAD .....	85
Lisa 1. AS Rakvere Haigla struktuur.....	85
Lisa 2. Poolstruktureeritud intervjuu küsimused AS Rakvere Haigla võtmeisikutele, kõrvutatuna teoreetilise käsitlusega.....	86

Lisa 3. AS Rakvere Haigla bilanss aastatel 2014-2016 (eurodes).....	87
Lisa 4. AS Rakvere Haigla kasumiaruanne 2014-2016 (eurodes).....	88
Lisa 5. AS Rakvere Haigla rahavoogude aruanne 2014-2016 (eurodes).....	89
Lisa 6. AS Rakvere Haigla Haigekassa lepingute mahud aastatel 2014-2016.....	90
Lisa 6. järg.....	91
Lisa 7. Tasakaalus tulemuskaart raviasutustele .....	92
SUMMARY.....	93

## SISSEJUHATUS

Hästi korraldatud eriarstiabi peab tagama ühiskonna piiratud ressursse (tervishoiutöötajaid, tehnoloogiat, raha) mõistlikult süsteemis jaotades kvaliteetse eriarstiabi jätkusuutlikkuse ning ühiskonna jaoks aktsepteeritava kättesaadavuse. Kvaliteetsemate tervishoiuteenuste kättesaadavuse tagamiseks kogu elanikkonnale on demograafilisi trende ja jätkusuutlikku ressursikasutust silmas pidades võetud suund kõrgtehnoloogiliste eriarstiabi teenuste tsentraliseerimisele pädevuskeskustesse ning esmatasandi tervishoiu osatähtsuse kasvule esmavajalike teenuste võimalikult elukohalähedasel tagamisel. Koduläheduse printsiip on oluline esmatasandi teenuste puhul, kuid nii ambulatoorse kui statsionaarse eriarstiabi planeerimisel tuleb leida mõistlik ning ühiskonnale jõukohane ja vastuvõetav tasakaal kvaliteedi, ratsionaalse ressursikasutuse ja koduläheduse vahel.

Haigla tegevuse eesmärk üldisemalt on patsientidele vajalike kvaliteetsete tervishoiuteenuste osutamine ja nende arendamine. Piirkonna esmatasandi tervishoiu mittetoimimisel langeb abivajajate aitamine haiglale, suurendades tervishoiusüsteemi kulusid ja vähendades põhjendamatult eriarstiabi kättesaadavuse võimalust. Ressursside piirusest tulenevalt on eriarstiabi koondumas üha rohkem suurematesse kompetentsikeskustesse (üle 80% eriarstiabist osutatakse kesk- ja piirkondlikes haiglates). Viimastel aastatel on üldhaiglate teenuste mahtu mõjutanud piirkonnas vähenenud elanike arv, meditsiinis on arenenud kõrgtehnoloogiline ravi, väheminvasiivsed meetodid, suurenenud päevaravi osa ning pikalt on päevakajaline olnud tervishoiutöötajate migratsioon. Haigla jaoks on keeruliseks muutunud personali leidmine (eriti kui pole täiskoormusega erialast tööd pakkuda), et tagada teenuse kättesaadavus, ning väikese erialateenuse mahu juures kvaliteedi hoidmine. Läbi täiendavate investeeringute püütakse saavutada olukord, kus üldhaiglad omaksid piisavat võimekust osutada kõrgema etapi arstiabi kogu oma teeninduspiirkonna ulatuses. 2013. aastal avas Rakvere haigla uue õendushoolduskorpuse- kahekorruselise

juurdeehituse, kus asub 48 voodikohaga hooldusraviüksus. Projekti kogumaksumus oli 5 079 803 eurot. 2017. aasta märtsis avati värskelt renoveeritud erakorralise meditsiini osakond. Teostatud investeeringute majandamisega tuleb aga haiglal tegeleda igapäevaselt. Seetõttu on muutunud tähtsamaks ka ressursside juhtimine nende efektiivsemaks kasutamiseks. Sealjuures on koormatuse hindamine ja juhtimise infosüsteemi arendamine võimalused ressursside juhtimiseks infot saada ja nende kasutamist optimeerida, kuid haiglad on erineva investeerimise ja meetodikate arendamise võimekusega.

Haigla tulemuslikkust hinnatakse, et jälgida püstitatud eesmärkide täitmist, võimaldada avastada ja kiiresti lahendada tekkinud probleeme ja kõrvalekaldeid eesmärkide täitmisel, võimaldada jälgida koostatud eelarve ja prognooside ümber hindamise vajadust ning olla vastavuses riiklike seadustega. AS Rakvere Haigla jaoks on oluline roll tulemuslikkuse hindamisel, aidates organisatsiooni juhtidel jälgida pidevalt teostatud tegevuste tulemuslikkust konkreetsete seatud eesmärkide suhtes. AS Rakvere Haiglal on seatud kindlad eesmärgid (AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanne 2016: 3): finantsilise jätkusuutlikkuse tagamine, raviteenuste kvaliteedi parandamine, haigla meditsiinipersonaliga varustamine ja ravimahtude kohandamine vastavalt Eesti Haigekassa rahastamispoliitikale. Sellegipoolest tuleb ette olukordi, kus kõiki eesmärke ei suudeta täita ja hoopis tegevused selle täitmiseks viivad kaugemale seatud eesmärgist. Selleks, et rakendada tulemuslikkuse hindamist raviasutuses tuleb kavandada vastavalt organisatsiooni eripäradele strateegiliste eesmärkide ja tulemuste hindamise vahendite kogum ehk tulemuslikkuse hindamise süsteem. Tulemuslikkuse hindamiseks sobivate süsteemi kaasatavate näitajate leidmine tekitab organisatsiooni jaoks aga suuri väljakutseid.

Antud magistritöö eesmärgiks on teha ettepanekuid AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise (mõõtmise) süsteemi täiustamiseks. Eesmärgi täitmiseks on autor püstitanud järgmised uurimisülesanded:

- anda teoreetiline ülevaade tulemuslikkuse hindamise olemusest ja olulisusest ning tulemuslikkuse juhtimise vajadusest avalikus sektoris;
- anda ülevaade peamistest tulemuslikkuse hindamise meetoditest avalikus sektoris;

- selgitada välja peamised finantsilised ja mittefinantsilised tulemuslikkuse näitajad raviasutuses;
- tutvustada uurimisobjektiks olevat raviasutust AS Rakvere Haigla;
- kriitiliselt analüüsida AS Rakvere Haiglas rakendatavat tulemuslikkuse hindamise süsteemi ja kasutatavaid näitajaid, eesmärgiga välja selgitada selle süsteemi arenguvajadused ja -võimalused;
- töötada välja soovitusel ja ettepanekud AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks lähtudes teoreetilistest lähtekohtadest, varasematest valdkonnapõhistest uuringutest ja autoripoolse analüüsi tulemustest.

Uurimisülesannete täitmiseks kasutab autor tulemuslikkuse hindamise ja tulemuslikkuse juhtimise valdkonda käsitlevat kirjandust ja teadusartikleid. Tulemuslikkuse hindamise kohta raviasutuses eesti keelseid teadusartikleid avaldatud ei ole. Eesti teadustööde hulgast võib leida näiteid avaliku sektori tulemuslikkuse hindamise ja juhtimise kohta, kuid vaid üksikud tööd on koostatud raviasutuse kontekstis (Sats 2015, Smolina 2016). Tulemuslikkuse hindamist raviasutuses on võõrkeelsetest autoritest käsitletud näiteks Lied *et al.* (2001), Pettersen (2004), Nyland (2006), Purbey *et al.* (2007), Guisset (2009), Chaudhry *et al.* (2012).

Empiirilise osa koostamisel on töö autor analüüsinud uurimisobjektiks olevas raviasutuses kasutusel olevat tulemuslikkuse hindamise süsteemi ning sinna kaasatud tulemuslikkuse näitajaid, kasutades kahte uurimismeetodit: dokumendianalüüsi ja intervjuud. Dokumendianalüüsi käigus kogutud informatsiooni täiendamiseks on läbi viidud poolstruktureeritud intervjuud juhatuse esimehe, peaarsti ja pearaamatupidajaga. Juhatuse esimees, kui tippjuht tegeleb tulemuslikkuse hindamisega strateegilisel tasandil, operatsioonilisel tasandil tulemuslikkuse hindamisega tegeleb pearaamatupidaja. Individuaalset tulemuslikkuse hindamist teostab peaarst.

Eesmärgist ja püstitatud uurimisülesannetest lähtuvalt on magistritöö koostatud kaheosalisena - teoreetiline ning empiiriline. Töö teoreetiline osa koosneb kolmest alapunktist. Esimeses alapunktis keskendutakse avaliku sektori tulemuslikkusele ja selle hindamise olemuse uurimisele, tulemuslikkuse hindamise süsteemi kujunemisele ning tulemuslikkuse hindamise olulisusele. Teises alapunktis käsitletakse enim kasutatavaid tulemuslikkuse hindamise meetodeid ning kolmandas alapunktis vaadeldakse

raviasutuse tulemuslikkuse hindamise süsteemi kaasatavaid finantsilisi ja mittefinantsilisi näitajaid.

Teises peatükis keskendutakse AS Rakvere Haiglas kasutusel oleva tulemuslikkuse hindamise süsteemi analüüsimisele ja täiustamisele. Esimeses alapunktis tutvustatakse uurimisobjektiks olevat AS Rakvere Haiglat, lisaks kirjeldab töö autor töös kasutatavaid uurimismetoodikaid - dokumendianalüüs ja poolstruktureeritud intervjuud. Teises alapunktis analüüsitakse AS Rakvere Haiglas kasutusel olevat tulemuslikkuse hindamise süsteemi, viiakse läbi tulemuslikkuse näitajate analüüs ning kajastatakse intervjuude käigus kogutud andmed. Tulemuslikkuse näitajaid analüüsides vaatleb töö autor paralleelselt AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse näitajatega eelkõige tulemuslikkuse hindamise eeskuju ja ühe Eesti suurima piirkondliku haigla ning AS Rakvere Haigla koostööpartneri SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla tegevusaruannetes kajastatud tulemuslikkuse näitajaid, eesmärgiga leida võimalikke täiendavaid näitajaid AS Rakvere Haiglas kasutusel olevat tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks.

Seejärel töötatakse kogutud andmete ja varasema teoreetilise käsitluse alusel välja soovitused ja ettepanekud AS Rakvere Haigla olemasoleva tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks.

Magistritöö märksõnadeks on tulemuslikkus, tulemuslikkuse hindamine raviasutuses, tulemuslikkuse hindamise süsteem ning tulemuslikkuse näitajad raviasutuses.

# 1. AVALIKU SEKTORI TULEMUSLIKKUSE HINDAMISE TEOREETILISED ALUSED

## 1.1. Tulemuslikkus ja selle hindamine avalikus sektoris

Avaliku sektori organisatsioonides jälgitakse ühiskondlike hüvede pakkumiseks vajalike sisendite mahtu ja kasutamise efektiivsust ning tegevuse tulemust ehk pakutud hüvede kvaliteeti (Metawie 2005: 7). Tervishoiuteenuste kasutamise kasvutempo on viimase kümne aasta jooksul pidevalt kasvanud, avaldades seeläbi kuludele aina suuremat mõju. 2007. aastal oli tervishoiuteenuste eelarve Eesti Haigekassa andmetel 432 miljonit eurot, 2017. aastal 801 miljonit eurot (Eesti Haigekassa eelarve 2007; 2017). Tervishoiuteenuste eelarve on viimase kümne aasta jooksul kasvanud pea poole võrra, kuid nõudlus tervishoiuteenustele on alati suurem kui seda on rahalised võimalused (Kruus *et al.* 2014: 13). Selleks, et raviasutused oleksid ka tulevikus tulemuslikud, tuleb luua piisav tulubaas ning tegeleda paralleelselt kulude juhtimisega. Eesti tervishoiusüsteemi rahastatakse peamiselt palgalt makstava sihtotstarbelise sotsiaalmaksu kaudu. Kuna tervishoiu rahastamine on jäetud põhiliselt tööturu kanda ja puudub tahe teha suuremaid eraldi riigieelarvest, siis hakkab avaliku sektori tulubaas rahvastiku vananemise tõttu ahenema (*Ibid.*: 22). Sellest tulenevalt ei ole lähitulevikus tervishoiu rahastamise tulubaasi märgatavat suurenemist oodata, seega on oluline pöörata tähelepanu raviasutuse tulemuslikkusele ja tulemuslikkuse hindamisele. Seda selleks, et olemasolevate ressurssidega saavutada seatud eesmärgid ja võimaldada kvaliteetsete tervishoiuteenuste pakkumist ravi vajavatele isikutele.

Üheks kiireima kasvuga majandusvaldkonnaks arenenud riikides on tervishoiusektor. Riik investeerib raviasutustesse suuri rahasummasid, kas otseselt või kaudselt, oodates seeläbi kvaliteetset raviteenust. Tervishoiukulud on riigieelarve kogukuludega võrreldes ühed suuremad, moodustades näiteks 2017. aasta eelarve kogumahust 13% (1,2 miljardit) (2017. aasta riigieelarve: 19). Sellest hoolimata, on aga tulemuslikkus tervishoiusektoris

küllaltki erinev ja iseloomustatav pikkade ootejärjekordadena, ebaefektiivsuse, madala tööviljakuse, stressis personali ja rahulolematute patsientidega. (Purbey *et al.* 2007: 3) Eestis tegutsevate haiglate puhul on tegemist avalike organisatsioonidega, mille rahastamine toimub suures osas Eesti Haigekassa rahaliste vahendite kaudu (Tervishoiusüsteemi korraldus Eestis: 2018). Seega on äärmiselt oluline, et haiglad oleksid juhitud võimalikult efektiivselt ja sihipäraselt.

Tulemuslikkus (*performance*) on tulemuslikkuse juhtimise tervikkontseptsiooni keskne mõiste. Tulemuslikkust kui mõistet on käsitletud erinevate autorite poolt (tabel 1.1).

**Tabel 1.1** Tulemuslikkuse definitsioonid

Autor	Definitsioon	Autori üldistus
Armstrong 1999: 430-431	Millegi saavutamine, sooritamine, toimimine või muu selline seisund, mis kindla ja eelnevalt kokku lepitud ajaperioodi järel on tõenduslikult olemas	Tulemuslikkus väljendub saavutatud tulemuste võrdlemisel saavutada soovitud eesmärkidega
Daft <i>et al.</i> 2010: 699	Näitab organisatsiooni eesmärkide saavutamise taset	
Kaplan 2010: 14	Töötulemuste hindamine, et määrata kindlaks ettevõtte strateegia tulemuslikkust ja protsesside efektiivsus	Parameeter, mis võimaldab hinnata protsesside efektiivsust ja mõjusust
Melnyk <i>et al.</i> 2014: 175	Parameeter, mis võimaldab hinnata ja kontrollida organisatsiooni tegevuste tõhusust	
Lebas 1995: 24	Organisatsioonisiselt konkreetselt määratletud, unikaalne ja mitmetahuline, mida jagavad kõik osalised	Rõhutab organisatsiooniliikmete ühtset arusaama saavutada soovitavatest tulemustest

Allikas: autori koostatud Armstrong (1999: 430-431), Melnyk *et al.* (2014: 175), Kaplan (2010: 14), Lebas (1995: 24), Daft *et al.* (2010: 699) põhjal

Tulemuslikkust on keeruline üheselt defineerida. Kõige üldisemalt võib tulemuslikkust mõista kui mingi töö tegemise või kohustuse täitmist ehk püstitatud eesmärgini jõudmist (Armstrong 1999: 430-431). Kui Armstrong (1999) ja Daft *et al.* (2010) rõhutavad tulemuslikkuse puhul eesmärkide saavutamist, siis Kaplan (2010: 14) ja Melnyk *et al.* (2014) toovad tulemuslikkuse puhul välja protsesside efektiivsuse ja mõjususe. Melnyk *et al.* (2014) leiavad, et lisaks hinnatavusele peab tulemuslikkus olema ka kontrollitav. Nende arvates on tulemuslikkuse näitajal kolm tunnust: hindab toimuvat; näitab millist näitajate taset peetakse organisatsiooni strateegia seisukohalt heaks ja millist halvaks ning on seotud tagajärgedega ehk kas püstitatud eesmärk on suudetud saavutada (*Ibid.*: 175).

Lähtudes Armstrongi (1999) ja Dafti *et al.* (2010) tulemuslikkuse käsitlusest leiab autor, et tulemuslikkus väljendab saavutatud tulemuste võrdlemist saavutada soovitud eesmärkidega.

Lisaks saab tulemuslikkust väljendada läbi erinevate dimensioonide nagu näiteks - efektiivsus, tegevusjõudlus, säästlikkus, tootlikkus, teenuse kvaliteet, kliendirahulolu või kuluefektiivsus (Poister *et al.* 2003: 3). Nii Poister *et al.* (2003) kui Armstrong (1999) toovad esile tulemuslikkuse seose eesmärgistatud tegevustega. Autori hinnangul on see oluline aspekt, kuna annab selged suunised mille suhtes tulemuslikkust mõõdetakse ning võimaldab valida konteksti sobivad mõõdikud tulemuslikkuse hindamiseks. Tihti iseloomustatakse tulemuslikkust SMART - reegli abil, kus akronüümi taga peituvaid mõisteid võib tõlgendada järgmiselt (Armstrong 2006: 505-506):

- täpsus (*specific*) – püstitatud eesmärk on selge, ühemõtteline, otsejooneline ja arusaadav;
- mõõdetavus (*measurable*) – eesmärk on mingis määratluses (kogus, kvaliteet, aeg);
- saavutatavus (*achievable*) – eesmärk on seatud selliselt, et see on täitja poolt saavutatav;
- realistlikkus (*realistic*) – eesmärk on reaalne, peegeldades nii tegelikke kui organisatsiooni strateegilisi protsesse;
- ajaline eesmärgistus (*time framed*) – eesmärk on seotud ajaperioodiga, millal tulemus saavutatakse.

Tulemuslikkuse hindamise (*performance measurement*) mõiste on olnud kasutusel juba 1970. aastate lõpust. Teaduskirjanduses enimsiteeritud tulemuslikkuse hindamise definitsioon (tabel 1.2) pärineb Neely'lt (1995), mis käsitleb tulemuslikkuse hindamist kui protsessi, mille käigus antakse tegevuse tõhususele ja mõjususele (*efficiency and effectiveness*) kvantitatiivne hinnang kasutades kokkulepitud mõõdikuid, mis antud tegevuste kvantifitseerimist võimaldavad. Nende tegevuste hindamisel kasutatavate mõõdikute kogum moodustab tulemuslikkuse hindamise süsteemi (*performance measurement system*). Tulemuslikkuse hindamise käigus jälgib organisatsioon oma tegevuse olulisemaid aspekte ning juhtkond saab ülevaate sellest, kui efektiivselt kasutatakse organisatsioonis piiratud ressursse (nt tööjõudu, tehnoloogilisi seadmeid,

rahalisi vahendeid) (Nyland 2004: 5). Tulemuslikkuse hindamise vajalikkuse tingib asjaolu, et tänapäeva ühiskonnas ja majanduses on pidev nõudlus läbipaistvuse ning organisatsioonide tegevuse suurendatud kontrolli järele. Tulemuslikkuse hindamine on lahutamatu osa edukast juhtimisest, peale selle annab tulemuslikkuse hindamine usaldusväärset informatsiooni selle kohta, kas organisatsioon toimib. (Scholey, Schobel 2016).

**Tabel 1.2** Tulemuslikkuse hindamise definitsioonid

Autor	Definitsioon	Autori üldistus
Neely 1995: 43	Protsess, mille käigus antakse tegevuse tõhususele ja mõjususele kvantitatiivne hinnang, kasutades kokkulepitud mõõdikuid, mis antud tegevuste kvantifitseerimist võimaldavad	Tulemuslikkuse väljendamine läbi tõhususe ja mõjususe, tootlikkuse ja kvaliteedi ning ajakulu näitajate
Kloot, Martin 2000: 237	Mõõdikute komplekt, mille abil kvalifitseeritakse tegevuste tõhusus ja efektiivsus	
Metawie, Gilman 2005: 4	Hinnangu andmine organisatsiooni tulemuslikkusele, koosnedes tootlikkuse, mõjususe ja kvaliteedi ning ajakulu näitajatest	
Scholey, Schobel 2016: 46	Protsess, mille käigus organisatsioon jälgib oma tegevuse olulisemaid aspekte ning juhtkond saab ülevaate, kui efektiivselt kasutatakse organisatsioonis piiratud ressursse	Protsess, mille ülesandeks on anda informatsiooni, võimaldamaks otsustada ressursside jaotamise ja tegevuste jätkamise või muutmise üle püstitatud eesmärkide saavutamisel

Allikas: autori koostatud Neely (1995: 43); Metawie, Gilman (2005: 4); Scholey, Schobel (2016: 46); Kloot, Martin (2000: 237); Kaplan (2010:13) põhjal

Lähtudes Scholey ja Schobel (2016) käsitlusest leiab autor, et tulemuslikkuse hindamine on protsess, mille ülesandeks on anda hindajale informatsiooni, võimaldamaks otsustada ressursside jaotamise ja tegevuste jätkamise või muutmise üle püstitatud eesmärkide saavutamisel. Fryer *et al.* (2009: 481) hinnangul on tulemuslikkuse hindamisel oluline esmalt otsustada, mida soovitakse hinnata/mõõta. Seejärel selgitada välja kuidas seda hinnata/mõõta ning kuidas kogutud andmeid ja saadud tulemusi tõlgendada.

Kui Poister *et al.* (2003: 3) väljendas tulemuslikkust läbi erinevate dimensioonide nagu näiteks - efektiivsus, tegevusjõudlus, säästlikkus, tootlikkus, teenuse kvaliteet, kliendirahulolu või kuluefektiivsus, siis Purbey *et al.* (2007: 246) on jaotanud tulemuslikkuse hindamise parameetrid kolme järgnevasse kategooriasse:

- tõhusus (*efficiency*)
- mõjususe (*effectiveness*)
- paindlikkus (*flexibility*)

Majandusteaduse terminoloogiat kasutades on sõna tõhusus (*efficiency*) defineeritud kui sisendite väljunditeks muutmise ökonoomsus ja mõjususe (*effectiveness*) on eesmärkide saavutamise tase (Ford *et al.* 1988: 56). Daft *et al.* (2010: 22) hinnangul on tõhusus kitsama tähendusega termin, viidates organisatsiooni sisemistele aspektidele. Herman ja Renz (2004: 701) on öelnud, et tõhusus ei anna veel garantiid tulemuslikkuse saavutamiseks. Viies väljundi kooskõlla saavutada soovitava eesmärgiga saab hakata tegelema selle saavutamise tõhususega. Tihtipeale peetakse tõhususest olulisemaks mõjusust. Mõjususe tähendab edukalt saavutada soovitud tulemus olemasoleva sisendiga. Mõjususe on suuremas osas seotud sotsiaalsete eesmärkidega avaliku sektori organisatsiooni tegutsemise plaanis ja seega mõõdab, kui hästi rakendatud plaan saavutab püstitatud eesmärke (Pidd 2012: 25). Mõjususe sisaldab endas suuruseid nagu kliendi/patsiendi rahulolu, teeninduse kvaliteet ning haigla keskkonna ohutus. Ootejärjekorrad võivad olla üheks patsiendi rahulolu mõõtvaks kriteeriumiks ja ohutust saab näiteks mõõta bakteriaalsete infektsioonide arvu vähendamise haiglas. Haigla kontekstis näitab mõjususe arstliku sekkumise tulemust ja seda saab kokkuleppeliselt mõõta erinevate näitajate nagu näiteks haiguste ennetamine ja pikendatud eluea abil (Purbey *et al.* 2007: 247). Nerenz *et al.* (2001) sõnul saab paindlikkusega mõõta süsteemi võimelisust või kohanemist vastavalt mitmekesisumisele või muutustele keskkonnas. Personaalset paindlikkust saab mõõta näiteks arstide poolt ravitud juhtumite arvuga. Mahu paindlikkuse mõõtmiseks on kasulik mõõta maksimaalne patsientide arv, mida osakond suudaks ravida ühe ööpäeva jooksul ning keskmist patsientide arvu, keda ravitakse osakonnas ühe ööpäeva jooksul. (*Ibid.* 2001) Autori arvates on olulisimal kohal tulemuslikkuse hindamise objekt (patsientide päästetud elud), mida on võimalik hinnata tõhususe, mõjususe ja paindlikkuse (patsientide elude päästmiseks kulutatud ressursid) parameetrite abil, näidates tegevuse väljundi seost saavutada soovitud eesmärgiga.

Purbey *et al.* (2007: 246) jaotasid tulemuslikkuse hindamise parameetrid kolme kategooriasse: tõhusus, mõjususe, paindlikkus. Kuid tihti kasutatakse tulemuslikkuse hindamise süsteemis ka „kolme E“ (*three E's*) mudelit, kuhu kuuluvad – kokkuhoid ehk säästlikkus (*economy*), tõhusus (*efficiency*) ja mõjususe (*effectiveness*) (Jackson 2012).

Purbey *et al.* (2007) ja Jacksoni (2012) käsitluste puhul langevad kokku tõhususe ja mõjususe parameetrid, kuid sarnaselt Poister *et al.* (2003) on Jackson täiendavalt välja toonud säästlikkuse. Säästlikkus tähendab sisendi kulu vähendamist olemasoleva väljundi puhul, sealjuures säilitades teenuse kvaliteeti. Säästlikus keskendub suuremal määral hinnale, mida tihtipeale on lihtsam mõõta sisendi kui väljundina. Seega, ei anna see edasi informatsiooni, kuidas tegelikult raviasutuse tegutsemisviisid eesmärgke täidavad (Pidd 2012: 24). Oluline on tähele panna, et tõhususe ja mõjususe raamistikus tekitatakse seos väljundi (*output*) ja tulemusega (*outcome*). Rahalise või mitterahalise sisendiga toodetakse väljundit. Sisendi ja väljundi suhe on põhiline tõhususe mõõtmise viis. (Peacock *et al.* 2001: 14) Autor on töö empiirilises osas, analüüsides uurimisobjektiks oleva organisatsiooni tulemuslikkuse näitajaid, vaadelnud raviasutuse tulemuslikkust läbi „kolm E“ mudeli.

Mitmed autorid usuvad, et tulemuslikkuse hindamine on oluline tegevus igale organisatsioonile ning vajalik saamaks aru, et see nõuab pühendumist (Wolk *et al.* 2009: 8). Pühendumise puhul on esiteks oluline see, et jälgitaks (eelkõige kõrgem juhtkond) saavutatud tulemusi kriitiliselt ning nendest ka õpitaks. Teiseks on oluline kaasata personali aega tulemuslikkuse mõõtmise süsteemi loomise protsessi, ning peale seda kui planeerimisprotsess on lõppenud, tuleks süsteemi ka jälgida. Tähtis on, et oleks määratud inimene või inimesed, kes jälgiksid süsteemi toimimist, vaataksid regulaarselt üle andmed, teeksid järeldusi ja tagaksid, et tulemustest on õpitud tulevaste otsuste tegemiseks. Kolmandaks on oluline missiooni ja visiooni kindel määratlemine ehk oleks siht, kuhu soovitakse jõuda, sest see aitab leida õiged näitajad mida mõõta. (*Ibid.*: 8-9) Seega järjepidev mõõtmine ja pühendumine, täitmaks strateegilisi eesmärgke, tagab üldjuhul ka edu tulemuslikkuse saavutamisel.

Et hinnata tegevuse tulemuslikkust, on organisatsioonil kõigepealt vaja välja arendada tulemuslikkuse hindamise süsteem (Hoque 2012). Hindamise süsteemi loomiseks peavad organisatsioonid esmalt välja töötama oma tegevuse tulemuslikkust hindavad näitajad (Budimir *et al.* 2016). Üle maailma on nii avalik kui ka erasektor hädas tulemuslikkuse hindamise süsteemi loomisega. Leitakse, et raskeim osa on luua kulu- efektiivseid ja tähendusrikkaid näitajaid, mis viiksid eelkõige tulemuslikkuse täiustamise poole, ilma soovimatute tagajärgedeta. (Moullin 2002: 181)

Tulemuslikkuse hindamise süsteem (*performance measurement system*) on strateegiliste eesmärkide ja tulemuste hindamise vahendite (sealhulgas võtmemõõdikute) kogum, mida rakendatakse terves organisatsioonis ja milles vaadeldakse erinevaid näitajate komponente ja nendevahelisi seoseid süsteemselt (Kaplan 2010: 30). Autor keskendub töö empiirilises osas raviasutuse tulemuslikkuse hindamise süsteemi analüüsid ja ettepanekuid tehes peamiselt süsteemi kaasatavatele tulemuslikkuse näitajatele ja nendevahelistele seostele. Sobivad näitajad raviasutuses on (Bouckaert, Dooren 2016: 152, Peacock *et al.* 81-84):

- sisendite näitajad – töötajate arv, kulutatud raha ja haiglavoodite arv;
- väljundi näitajad – välja kirjutatud patsientide arv, intensiivravi päevade arv, operatsioonide arv, ambulatoorsete vastuvõttude arv, statsionaarse osakonna ravipäevade arv;
- vahepealsed tulemused – paranenud patsientide arv ja tarbijate rahulolu teenustega;
- lõpptulemused – paranenute tervislik seisund ja suurenenud üldine heaolu.

Organisatsioon peaks kindlustama, et kasutusele võetavad näitajad oleksid erinevate osapoolt jaoks lihtsalt mõistetavad ja üheselt tõlgendatavad, ei sõltuks hinnangutest vaid toetuksid faktidele, oleksid täpsed ja ei põhineks umbkaudsetel andmetel. (Neely *et al.* 2002: 136)

Raviasutuse juhtkonna ülesandeks on tagada, et tegevused oleksid sooritatavad parimal võimalikul viisil, et sisendid oleksid kasutatud võimalikult efektiivselt ja väljund oleks kvaliteetne (Bouckaert, Dooren 2016: 150). Tulemuslikkuse hindamise (mõõtmise) süsteem aitab juhtidel jälgida organisatsiooni strateegiate rakendamist, võrreldes tegelikke tulemusi strateegiliste eesmärkide ja seatud sihtidega, võimaldades juhtidel näha, kuidas organisatsiooni erinevates osakondades saavutatud tulemused mõjutavad üldiseid tulemusi, aidates seeläbi juhtidel kohaneda ja õppida (Striteska, Spickova 2012: 1).

Karu ja Zirnask (2004: 154-155) on kirjeldanud olulisemaid samme tulemuslikkuse hindamissüsteemide loomisel. Milleks on:

- 1) valida mõõdetavad kriitilised edufaktorid;
- 2) valida sobivad mõõdikud;

- 3) kujundada mõõdikute põhjus-tagajärg ahelad;
- 4) leida igale mõõdikule sihtväärtus;
- 5) püstitada mõõtmisstandardid ning
- 6) analüüsida mõõdikute kasutamist.

Mõõdikut on defineeritud kui kvantitatiivset väärtust, mida saab mõõdistada ja võrrelda eesmärkidega (Simons 2000: 234). Mõõdikud võivad olla nii rahalised (finantsilised) kui ka mitterahalised (mittefinantsilised) (Simons 2000: 234; Karu, Zirnask 2004: 80, 92). Lisaks jaotatakse mõõdikuid vastavalt kvantitatiivseteks (nt finantssuhtarvud, tööjõu voolavus, kliendikaebuste arv jms) ja kvalitatiivseteks (nt kvaliteet, kliendirahulolu, innovatsioon, motivatsioon, juhtimine, kliendi seisukoht jms) (Pun, White 2005: 51). Finantsilisi mõõdikuid kajastatakse rahas ja need andmed saadakse tavaliselt organisatsiooni raamatupidamissüsteemidest (nt tulu ja kasum). Mittefinantsmõõdikud on kvantitatiivsed andmed, mis on loodud väljaspool ametlikku raamatupidamissüsteemi (nt kvaliteedinäitajad) (Simons 2000: 234).

Tulemuslikkuse hindamiseks on oluline otsustada, milliseid hindamiskriteeriumeid kasutada. Hindamise kriteeriumide valikul on Lewini ja Miltoni (1986: 528–529) arvates vajalik subjektiivsus mõõdikute kombineerimisel, sest tulemuslikkus määratletakse suhtelistes tingimustes. Cameroni (1986: 543–544) arvates tulenevad puudused tulemuslikkuse hindamisel hindajate valikutest, sest kriteeriumid lähtuvad indiviidi väärtustest ja eelistustest. Seega on oluline, kelle seisukohalt tulemuslikkust hinnata. Samas tuleb arvesse võtta, et inimeste ütlused selle kohta, mida nad hindavad, ja nende käitumine võivad erineda ning indiviidi arvamus on ajas muutuv.

Kaplan ja Norton (2003: 145) leiavad, et iga hindamissüsteemi eesmärk peaks olema nii juhte kui töötajaid innustada, et nad viiksid edukalt ellu organisatsiooni strateegiat, lisaks paneb see neid keskenduma olulisematele eduteguritele, võimaldades neil oma investeeringutes, plaanides ja tegevustes lähtuda organisatsiooni strateegilistest eesmärkidest. Järjepidevaks organisatsiooni tulemuslikkuse hindamiseks on välja töötatud viis printsiipi, mis aitavad seda protsessi juhtida (*Ibid.*: 146):

- 1) tulemused peavad olema selgelt defineeritud;
- 2) tulemuslikkuse hindamise süsteem, sealhulgas andmete kogumine, peavad olema lihtsad ja tasuvad/tootlikud/kulu-efektiivsed;

- 3) tulemuslikkuse hindamise süsteem peaks olema positiivne, mitte karistav;
- 4) tulemuslikkuse mõõdikud peaksid olema lihtsad, kehtivad, usaldusväärsed, asjakohased, vastavalt tegevustele ja protsessidele, mida mõõdetakse;
- 5) tulemuslikkuse mõõdikuid tuleks pidevalt läbi vaadata ja parandada.

Tulemuslikkuse hindamisest aga ainuüksi ei piisa, et saavutada soovitud eesmärged, selleks tuleb tulemuslikkust ka juhtida. Brudan (2010: 111) defineerib tulemuslikkuse juhtimist (*performance management*) kui kõikehõlmavat protsessi, mis tegeleb tulemuslikkuse enda ning selle alamprotsessidega, milleks on strateegia kujundamine (planeerimine/eesmärgistamine), strateegia elluviimine, koolitus ja tulemuste hindamine. Tulemuslikkuse juhtimise olemust on selgitatud mitmete erinevate autorite poolt (tabel 1.3).

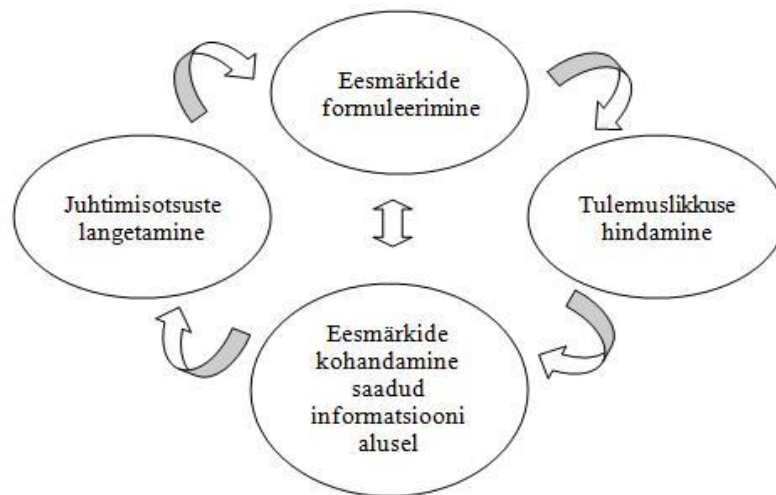
**Tabel 1.3** Tulemuslikkuse juhtimise definitsioonid

Autor	Definitsioon	Autori üldistus
Mwita 2000: 27	Süsteem, mille abil motiveeritakse töötajaid parandama organisatsiooni tööd, et organisatsioon saavutaks soovitud eesmärged ja edendaks oma missiooni ja väärtusi	Süsteem, mis kaasab töötajaid organisatsiooni missiooni elluviimisesse
Armstrong 1999: 41	Protsess organisatsiooni eesmärkide saavutamiseks	
Bititci <i>et al.</i> 1997: 527	Töökorraldus, mille abil organisatsioon seob oma tulemusnäitajad organisatsiooni strateegiate ja eesmärkidega	
Brudan 2010: 111	Kõikehõlmav protsess, mis tegeleb tulemuslikkuse enda ning selle alamprotsessidega	Süsteem, kus tuginetakse hindamistulemuste põhisele juhtimisele, püüdes leida võimalusi tulemuslikkuse parandamiseks

Allikas: autori koostatud Brudan (2010: 111); Armstrong (1999: 41); Bititci *et al.* (1997: 527); Mwita (2000: 27) põhjal

Bititci (1997) ja Armstrong (1999) käsitlevad tulemuslikkuse juhtimist kui protsessi, organisatsiooni eesmärkide saavutamiseks, rõhutades erinevaid aspekte. Samas kui Brudan (2010) nimetab tulemuslikkuse juhtimist kõikehõlmavaks protsessiks, mis tegeleb tulemuslikkuse enda ning selle alamprotsessidega, milleks on strateegia kujundamine (planeerimine/eesmärgistamine), strateegia elluviimine, koolitus ja tulemuste hindamine. Autor nõustub Brudan (2010) käsitlusega, mille kohaselt

tulemuslikkuse juhtimine on süsteem, kus tuginetakse hindamistulemuste põhisele juhtimisele, püüdes leida võimalusi tulemuslikkuse parandamiseks. Tulemuslikkuse hindamine, mis oma olemuselt on tulemuslikkuse juhtimise alamprotsessiks (joonis 1.1), keskendub tulemuslikkuse tuvastamisele, jälgimisele ja kommunikeerimisele läbi tulemuslikkuse näitajate. Seega võib kokkuvõtvalt öelda, et kui tulemuslikkuse hindamine tegeleb tulemuste hindamisega, siis tulemuslikkuse juhtimine tegeleb tegevustega, mis on vajalikud selleks, et eesmärgid saaksid saavutatud.



**Joonis 1.1** Tulemuslikkuse juhtimine kui tsükliline protsess (Bititci *et al.* 1997: 527-529; Brudan 2010: 111)

Hvidman ja Andersen (2013: 37–38) leiavad, et tulemuslikkuse juhtimine on seatud eesmärkide saavutamine, fokuseerides tähelepanu tulemile, mitte sisendile ega protsessile. Tulemuslikkuse juhtimine keskendub küsimusele: kuidas suurendada lähtuvalt omanike püstitatud eesmärkidest lisandväärtust kliendile/patsiendile, kasutades efektiivsemalt ressursse ning hoides kulutused võimalikult väikesed (Karu 2012).

Tulemuslikkuse juhtimiseks luuakse organisatsioonis tulemuslikkuse juhtimise süsteem (*performance management system*). Tulemuslikkuse juhtimise süsteemi kasutusele võtmine aitab saavutada seatud eesmärgid ja arvestab juhtimises erinevate teguritega, mis tulemuslikkust mõjutavad ning määrab ära organisatsiooni vastutusalad, aruandlussüsteemi ning selle mida ja kelle jaoks mõõdetakse. Saadud informatsiooni alusel hinnatakse strateegia, keskkonna, struktuuri, protsesside ja suhete tulemuslikkust. (Bititici *et al.* 1997: 526)

Organisatsioon saab tulemuslikkuse hindamissüsteemi rakendamisest kasu ainult siis, kui hindamistulemused integreeritakse organisatsiooni võtmetegevustesse ja kasutatakse tulemuslikkuse parandamiseks (Hvidman ja Andersen 2013: 42). Sellisel viisil areneb tulemuslikkuse hindamise süsteem tulemuslikkuse juhtimissüsteemiks, mis loob katkematu seose hindamise ja juhtimise vahel.

## 1.2. Tulemuslikkuse hindamise meetodid avalikus sektoris

Tulemuslikkust on võimalik analüüsida ja hinnata mitmel erineval viisil. Kindlasti tuleb tulemuslikkuse hindamise meetodi valikul lähtuda iga konkreetse organisatsiooni eripäradest ja püstitatud eesmärkidest meetodi kasutamisele võtmisel, kuna need on võtmetegurid pikaajalise edu saavutamises organisatsiooni tulemuslikkuses. Meetodi valiku puhul on tähtsaimateks kriteeriumiteks paindlikkus ja põhjendatus.

Tulemuslikkuse hindamise meetodeid on aastate jooksul üsna palju kritiseeritud, kuna tihti kasutatakse neis piiratud finantsmõõdikuid ja tahumatuid arvestusmeetodeid ning hindamisel ignoreeritakse pehmemaid tulemuslikkuse mõõdikuid. Pole olemas ühte kindlat raamistikku, mis sobiks igale organisatsioonile, kuid püüdes pakkuda laiemat pilti organisatsiooni tegevuse meetmetest, on mitmed autorid pakkunud välja raamistikke nagu näiteks (Bititci *et al.* 1997: 527; Bisbe, Barrubés 2012: 13):

- Tasakaalus tulemuskaart (*Balanced Scorecard*)
- EFQM täiuslikkuse mudel (*EFQM Excellence Model*)
- SMART tulemuslikkuse prisma (*Performance Prism*)

AS Rakvere Haiglas on tulemuslikkuse hindamisel kasutusel tasakaalus tulemuskaardi raamistik, seetõttu annab töö autor järgnevalt põhjalikuma ülevaate tasakaalus tulemuskaardist ning tulemuslikkuse prismast ja EFQM täiuslikkuse mudelist, seda põhjusel, et eelpoolnimetatud meetodeid on kasutatud varasemate uuringute põhjal (Nrenz, Neil 2001; McCone 2017; Ajlouni, Sibakhi, Marrouq 2017) enim haiglate tulemuslikkuse hindamisel nii esialgsel kujul kui ka kohandatuna organisatsiooni eripäradega. Teadaolevalt on neljas Eesti haiglas kasutusel EFQM täiuslikkuse mudel (Põlluste *et al.* 2006: 2). Põhjalikum meetodite tutvustus võimaldab autoril välja tuua iga meetodi tugevused ja nõrkused, meetodeid omavahel võrrelda ning neid töö empiirilises osas rakendada järelduste ja ettepanekute koostamisel.

Tervishoiusektori huvi **tasakaalus tulemuskaardi** (*Balanced Scorecard*) vastu on aasta aastalt kasvanud hoolimata valdkonna keerukusest. Tihtipeale piirab informatsiooni üleküllus organisatsiooni juhtkonna võimet juhtida efektiivselt. Tasakaalus tulemuskaardi meetod annab aga kokkuvõtlikult edasi juhtide jaoks vajalikku tagasisidet organisatsiooni tulemuslikumaks juhtimiseks (Voelker *et al.* 2001: 20). Zelmani, Pinki ja Matthiasi (2003) uuringu kohaselt on tasakaalus tulemuskaart tervishoiuorganisatsioonides üle maailma enim levinud tulemuslikkuse hindamise vahend. Tasakaalus tulemuskaardi edukast rakendamisest Austraalia (Shutt 2003), Kanada (Pink *et al.* 2001 ja Chow *et al.* 1998), Ameerika- Ühendriikide (Stewart and Bestor 2000), Hollandi, Suurbritannia (Radnor and Lovell 2003a,b) ja Uus-Meremaa tervishoiuorganisatsioonides on kirjutanud paljud autorid, nagu näiteks Oliveria 2001, Fitzpatrick 2002, Tarantino 2003 jne. (Zelman *et al.* 2003: 4)

Tasakaalus tulemuskaardi (TTK) algushetkeks peetakse 1992. aastat, kui Robert S. Kaplan ja David P. Norton avaldasid ajakirjas Harvard Business Review TTK tutvustava artikli (Kaplan, Norton 2003: 13). Tulemuskaardi puhul mõeldakse organisatsiooni tulemuslikkust neljast vaatenurgast (joonis 1.2) (Bisbe *et al.* 2012: 34-25):

- finantsiline perspektiiv (*The Financial Perspective*);
- kasutaja/kliendi perspektiiv (*The Customer Perspective*);
- sisemiste protsesside perspektiiv (*The Business Process Perspective*);
- õppimise ja arengu perspektiiv (*The Learning and Growth Perspective*).



**Joonis 1.2** Tasakaalus tulemuskaardi perspektiivide seos raviasutuse missiooniga (WHO How can Hospital performance...), autori koostatud

Need neli perspektiivi näitavad, et TTK eesmärgiks on sõna otseses mõttes saavutada tasakaal väliste (rahastajad/toetajad, kliendid/patsiendid) ja sisemiste (protsessid, innovatsioon/areng) näitajate ning tagajärgede (eelnevad tegevused) ja edu mõjutavate näitajate vahel. Finantsilise perspektiivi puhul on raviasutuses oluline leida vastus küsimusele “Kuidas me näime oma huvigruppidele (patsiendid, maksumaksjad, arstid, ühiskond)?” Millist finantsilist tulemuslikkuse seisundit peab säilitama või saavutama, et täide viia püstitatud ülesanded? (Voelker *et al.* 2001: 14). Kasutaja/kliendi perspektiiv otsib küsimust vastusele “Kui hästi me vastame kliendi/patsiendi vajadustele?” Tervishoiu organisatsioonides võtab kliendi perspektiiv vaatluse alla suhted ja erinevate huvigruppide vajadused, kaasa arvatud patsiendid, maksumaksjad ja meditsiiniline personal. Sisemiste protsesside perspektiivist lähtuvalt on oluline pakkuda teenuseid patsientide vajaduste rahuldamiseks fiskaalselt vastutustundlikul viisil. Üritades leida vastust küsimusele „Kui edukalt me suudame sooritada tähtsaid sisemisi protsesse?“ (*Ibid.*: 15). Mõisted tulemuslikkus, õppimine ja rahulolu on omavahel tihedalt läbipõiminud ning neid on võimalik kõrge teadlikkuse abil arendada. Organisatsioonid on jõudnud arusaamisele, et kui nad soovivad pidevalt muutuva maailmaga sammu pidada, peavad nad saama õppivateks organisatsioonideks. Tavaliselt saab raviasutuses selliste näitajatena välja tuua töötajate rahulolu, motivatsiooni ja mõjuvõimu, kuid ka töötajate ja informatsiooni süsteemide võimekuse. (Balanced Scorecards for...2017: 18)

TTK kesksel kohal on hindamissüsteem, mis on rakendatud organisatsiooni hüvanguks. Olles integreeritud strateegilise juhtimise süsteemi, tuleb TTK puhul võtta arvesse kõik teineteisest sõltuvad protsessid. Tasakaalus tulemuskaardi ülesandeks on pakkuda võimalikult head ülevaadet toimuvast, tasakaalu mõõdikute, sihtväärtuste ning strateegia ja tegevuste vahel. Tasakaalus tulemuskaart koosneb peaaesjalikult tulemuslikkuse hindamissüsteemi osadest, aidates tulemuslikkust strateegia suhtes mõõta ja hinnata. Mõõdikute seadmine ei ole lihtne ülesanne, kuna tuleb omada teadmisi valdkonnast ja organisatsioonist, et üldse osata seada mõõdikuid ja nende toimest aru saada. (Balanced Scorecards for... 2017: 14).

Teise osa tulemuskaardist moodustavad mõõdikutele seatud sihtväärtused. On oluline tabada mõõdikute sobiv kooslus ja strateegiakaardilt seatud eesmärgid iseloomustavad

näitajad. Õige lahenduse puhul on sisuline mõju tulemuslikkusele suur. Kuigi tasakaalus tulemuskaarti on eduka strateegilise juhtimise vahendina rakendatud erinevates tervishoiuorganisatsioonides üle maailma tõdevad Neely ja Bourne (2000) läbiviidud uuringus, et ligikaudu 70% tasakaalus tulemuskaardi rakendustest on ebaõnnestunud, kuna mõõdikute seadmine on ebaõnnestunud.

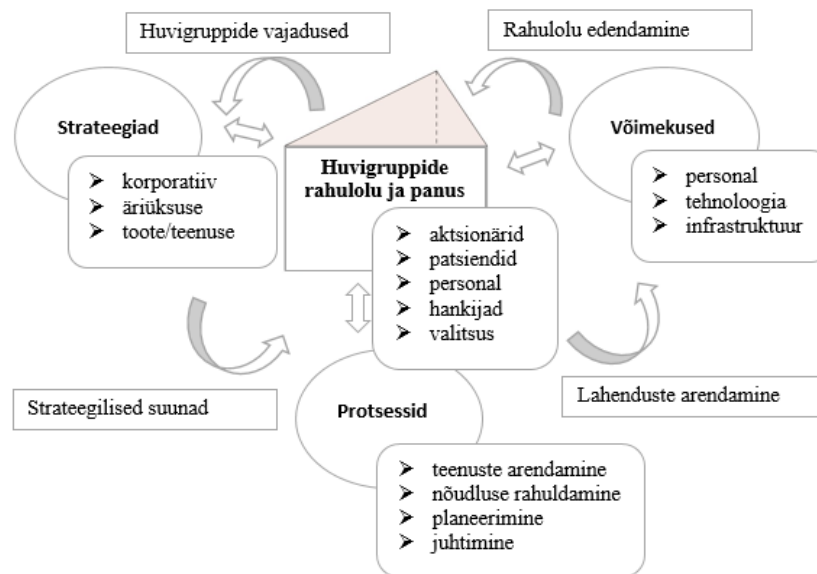
Tasakaalus tulemuskaardi meetodi rakendamine tervishoius pakub väljakutseid. See on seotud sellega, et arvesse tuleb võtta mitmete raviasutusega seotud huvigruppide huve. Minimaalselt võiks peamine huvigrupp koosneda patsientidest ja nende perekondadest, tööandjad, arstid, töötajad, administratsioon, osanikud ja ühiskond (avalikkus üldiselt). Seetõttu on kategooria "huvigrupp" tihtipeale kõrgema astmega tasakaalus tulemuskaardi perspektiiv, kui on seda finantsiline perspektiiv. On leitud, et kujundamise ja teostamise protsess tervishoiu tulemuskaartides nõuab peent tähelepanu suhtlemises erinevate huvigruppidega. (HPRA 2000, viidatud Voelker *et al.* 2001: 21 vahendusel). Huvigruppidele orienteeritud tulemuslikkuse hindamise raamistik on tulemuslikkuse prisma.

Tasakaalus tulemuskaardist kaasaegsem ja arenenum on **tulemuslikkuse prisma**, (*Performance Prism*) mis on üks uuemaid kontseptsioone, pakkudes uuenduslikku ja terviklikku süsteemi, pöörates juhtkonna tähelepanu pikaajalisele elujõulisusele ning aidates organisatsioonil kavandada, teostada, kasutada ja vajadusel uuendada oma tulemuslikkuse hindamise süsteemi viisil, mis on seotud nende töökeskkonnast tulenevate eripäradega. Tulemuslikkuse prisma arvestab organisatsiooni vajadustega tänapäevases keskkonnas, seetõttu on teadlikult esile tõstetud huvipooled ning nende seisukohad, sisaldades viite omavahel seotud aspekti (Neely *et al.* 2002: 6-7):

- huvigruppide rahulolu;
- huvigruppide panus ja koostöö;
- strateegia;
- protsessid;
- võimed ja võimalused.

Kui Striteska ja Spickova (2010: 15) toovad välja, et TTK puhul ei ole kõik organisatsiooni huvipooled mudelisse kaasatud, siis tulemuslikkuse prisma seab keskele kohale organisatsiooniga seotud huvigruppide huvid ja nende täitmise, pakkudes neil

oodatavat väärtust ja integreerides omavahel strateegia, protsessid, võimalused ning organisatsiooni ja huvigruppide suhted (joonis 1.3).



**Joonis 1.3** Tulemuslikkuse prisma viie aspekti omavahelised seosed (Neely *et al.* 2002; Stridgeska, Spickova 2012: 8 vahendusel), autori täiendatud

Tulemuslikkuse prisma huvigruppide rahulolu ja huvigruppide panuse tahkude esindajad on kõik organisatsiooniga seotud huvipooled - personal, patsiendid, koostööpartnerid, investorid ja ühiskond. Antud tahku saab kõrvutada nii tasakaalus tulemuskaardi kliendiperspektiiviga kui ka õppimise ja arenguperspektiiviga. Strateegia tahu moodustab organisatsiooni kui terviku strateegia, osakondade strateegiad, teenuste strateegiad ning tegevusstrateegiad. Sarnaselt tasakaalus tulemuskaardi õppimise ja arengu perspektiivile moodustavad tulemuslikkuse prisma võimekuse tahu organisatsiooni kuuluvad inimesed, tavad, tehnoloogia ja infrastruktuur. Protsessi tahu sisse kuuluvad teenuste arendamine, pakkumise täitmine ning organisatsiooni juhtimine ja arendamine. (Neely *et al.* 2002: 13) Tasakaalus tulemuskaardi puhul saab antud tahku seostada sisemiste protsesside perspektiiviga. Üritades leida vastust küsimusele „Kui edukalt me suudame sooritada tähtsaid sisemisi protsesse?“.

Autori hinnangul võib tulemuslikkuse prisma suurimaks eeliseks pidada seda, et ta arvestab erinevate huvigruppide vajadustega ja nende panusega strateegiate formuleerimisel ning mõõdikute süsteemi ülesehitamisel. Kuid kuna mudelis pööratakse

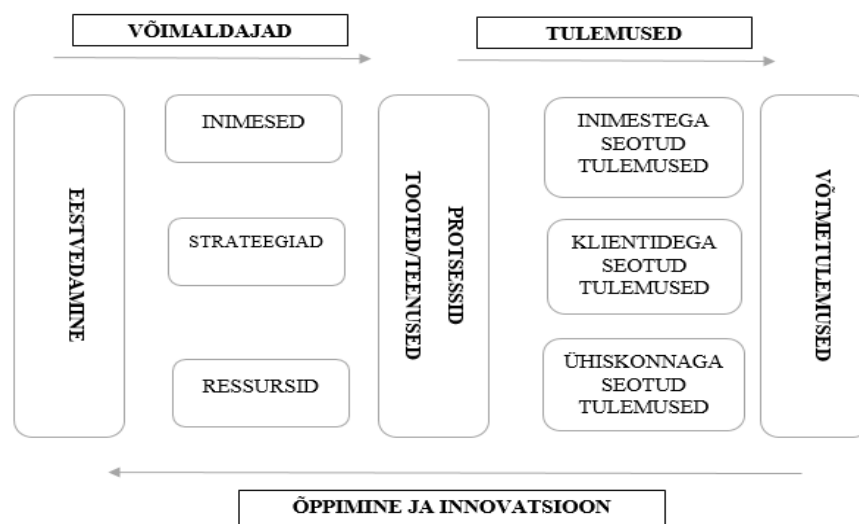
väga suurt tähelepanu organisatsiooni huvipooltele, nende panusele ja rahulolule on kõrvale jäänud näiteks tasakaalus tulemuskaardi mudeli puhul tähtsal kohal asetsev finantsperspektiiv. Lisaks võib oluliseks puuduseks autori hinnangul pidada töömahukust ja mõõdikute rohkust, mis kaasnevad kõikidele huvigruppidele eraldi strateegiate loomisega, juhtimisega ja mõõtmisega.

Madalmaades on mitmetes tervishoiuorganisatsioonides kasutusel **EFQM täiuslikkuse mudel** (*EFQM Excellence Model*), mis on 1991. aastal Euroopa kvaliteedijuhtimise sihtasutuse (*European Foundation for Quality Management*) välja töötatud organisatsioonide enesehindamise meetod. Euroopas on mitmed haiglad rakendanud EFQM täiusliku organisatsiooni mudelit oma juhtimiskvaliteedi parandamiseks, teadaolevalt on mudeli Eesti varianti rakendatud neljas Eesti haiglas (Põlluste *et al.* 2006: 2) Mudel põhineb W. Edwards Demingi väljatöötatud pideva parendamise tsüklil – planeeri, teosta, kontrolli, tegutse. Nabitz *et al.* (2000: 201) arvates võib EFQM täiuslikkuse mudelit kasutada eelkõige järgmisteks eesmärkideks:

- enesehindamiseks, mõõtes kui kaugel on organisatsioon oma klassi parimatest;
- juhtimise valupunktide analüüsiks ja sobivate lahenduste leidmiseks;
- ühise keele ja mõtteviisi leidmiseks, töötajate kaasamiseks juhtimiskvaliteedi arendamiseks;
- uute algatuste raamistikuna, et kõrvaldada dubleerimised ja leida vajakajäämised;
- organisatsiooni juhtimissüsteemi struktuurina.

EFQM-i mudel ei ole standardite ega ettekirjutuste kogum, vaid raamistik (joonis 1.4). Mudel koosneb võimaldajate ja tulemuste kriteeriumitest. Võimaldajad ehk tegevuse eeldused kirjeldavad organisatsioonis toimivaid süsteeme ja põhimõtteid. Hatam *et al.* (2012: 210-211) hinnangul näitavad tulemused tegevuse mõõdetavaid resultate. EFQM mudel koosneb üheksast hindamiskriteeriumist. Mudelis on viis võimaldavat kriteeriumit (eestvedamine, strateegia, inimesed, ressursid, protsessid) ja neli tulemuskriteeriumit (klientidega seotud tulemused, personaliga seotud tulemused, võtmetulemused ja ühiskonnaga seotud tulemused). Mudeli võimaldavate- ja tulemuskriteeriumite puhul saab paralleele tuua tasakaalus tulemuskaardi kliendi (kliendiga seotud tulemused), sisemiste protsesside (protsessid), õppimise ja arenguperspektiiviga (personaliga seotud tulemused, ühiskonnaga seotud tulemused) ning tulemuslikkuse prisma huvigruppide rahulolu, strateegija ja protsesside tahuga. Striteska ja Spickova (2012) töid oma

analüüsis välja EFQM-i mudeli puudustena mittespetsiifiliste näitajate kasutamise (eristumise puudumise), nende hinnangul ei soodusta mudel kommunikatsiooni ja infovahetust organisatsioonis ning mudel ei anna konkreetseid juhiseid kuidas luua ja juhtida efektiivseid tulemuste mõõtmise näitajaid.



**Joonis 1.4** Täiuslikkuse mudel EFQM (Striteska ja Spickova 2012)

Töö autor nõustub Dafti *et al.* (2010: 74–75) seisukohaga, mille alusel väljendub tulemuslikkuse hindamise raamistiku olulisus tulemuslikkuse kriteeriumide seostamisel väärtustega, misjärel saab juht otsustada, milliseid väärtusi püüda saavutada ja millistest loobuda.

Nii tasakaalus tulemuskaarti, tulemuslikkuse prismat kui EFQM täiuslikkuse mudelit on aja jooksul täiustatud ja parendatud lähtuvalt neile esitatud kriitikast. Autori arvates tuleb siiski tulemuslikkuse hindamise meetodi kasutusele võtmisele eelnevalt arvesse võtta iga meetodi positiivseid ja negatiivseid aspekte (tabel 1.4).

**Tabel 1.4** Raviastutuses kasutatavate tulemuslikkuse hindamise meetodite tugevused ja nõrkused

Tasakaalus tulemuskaart	
Tugevused	Nõrkused
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ organisatsiooni tulemuslikkust mõõdetakse nelja arengu perspektiivis</li> <li>➤ mitte ainult mõõtmisüsteem vaid ka strateegiline juhtimissüsteem</li> <li>➤ asetab keskmesse strateegia ja visiooni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mudelis pööratakse liialt tähelepanu finantsnäitajatele</li> <li>➤ kõik huvipooled ei ole mudelisse kaasatud- töötajate vähene kaasatus</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ strateegiline planeerimine keskse protsessina organisatsioonis</li> <li>➤ toetub põhimõttele, et nii finants- kui mittefinantsnäitajad on lahutamatu osa organisatsiooni infosüsteemist selle kõigil tasanditel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mudeli rakendamine vaid organisatsiooni kõrgematel tasanditel, mille tulemusena operatiivsele tasandile strateegiaga ei jõutagi</li> <li>➤ vähene arvestamine sotsiaalsete ja väliskeskkonna aspektidega</li> <li>➤ suure bürokraatia oht mudeli rakendamisel</li> <li>➤ suur ajaline kulu mudeli rakendamisel</li> </ul>
<b>Tulemuslikkuse prisma</b>	
<b>Tugevused</b>	<b>Nõrkused</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ teadlikult on esile tõstetud huvipooled ja nende seisukohad</li> <li>➤ tasakaalustatud on erinevate huvigruppide vajadused ja organisatsiooni ootused nende suhtes</li> <li>➤ kasutatakse ainulaadseid perspektiive, mida on võimalik kasutada tegevusraamistikuna</li> <li>➤ võimalus mõõta organisatsiooni strateegiliste eesmärkide saavutamist ja eesmärkide saavutamist, mis on organisatsioonis seotud protsesside ja oskustega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mudelis ei ole võimaldajad ja tulemused omavahel piisavalt seotud</li> <li>➤ mudel ei paku välja, kuidas tulemuslikkuse mõõtmist rakendada</li> <li>➤ kasutatakse enamasti organisatsiooni madalamatel tasanditel</li> <li>➤ puudub finantsperspektiiv- finantsnäitajad võivad jääda tahaplaanile</li> <li>➤ suur töömahukus</li> </ul>
<b>Täiuslikkuse mudel EFQM</b>	
<b>Tugevused</b>	<b>Nõrkused</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tähtsal kohal on tegevuste ja tulemuste omavahelised seosed ja vastastikune mõju</li> <li>➤ julgustav suhtumine nii organisatsioonisiseste kui ka väliste kliendiandmete kasutamisse</li> <li>➤ propageeritakse juhtimisstiilina mentorlust</li> <li>➤ range kontroll protsesside juhtimisel</li> <li>➤ mudel põhineb enesehindamisel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ei soodusta kommunikatsiooni ja infovahetust organisatsioonis</li> <li>➤ range raamistik, kohandamine on keeruline</li> <li>➤ ei anna juhiseid, kuidas luua ja juhtida efektiivseid tulemuste hindamise näitajaid</li> <li>➤ bürokraatlik ja aeganõudev töötajate kaasamine otsustusprotsessidesse</li> </ul>

Allikas: autori koostatud Kaplan, Norton (2000: 149); Nilsson (2000: 118); Striteska ja Spickova (2012); Hatam *et al.* (2012: 210-211); Neely *et al.* (2002: 13) põhjal

TTK on oma üldistatuse tasemel sobilikum tulemuslikkuse prismast organisatsiooni juhtidele tervikliku pildi andmisel tulemustest. TTK võimaldab juhtidel paremini mõista organisatsioonisiseseid suhteid. Samas kui tulemuslikkuse prisma sobib paremini kasutamiseks organisatsiooni madalamatel tasanditel, võimaldades edastada paremini organisatsiooni strateegiat ning haarates endasse huvigruppidega seonduva (Neely *et al.* 2007: 152). Erinevalt TTKst on tulemuslikkuse prismas selgesti integreeritud ja tasakaalustatud erinevate huvigruppide vajadused ja organisatsiooni ootused nende suhtes. Samas puudub tulemuslikkuse prismas finantsperspektiiv, mistõttu võivad

finantsnäitajad jääda tahaplaanile (Striteska, Spickova 2012: 14). TTK puhul määratletakse strateegilised eesmärgid ning kriitilised edutegurid, mille tulemusena kujuneb organisatsiooni strateegia kaart, võttes aluseks olemasolevat nelja perspektiivi. Selle tulemusena võib aga organisatsioon jätta tähelepanuta tegelikult olulised strateegilised eesmärgid, kuna nad ei sobi ühegi perspektiivi alla. Tulemuslikkuse prisma on probleem kõrvaldatud juba mudeli struktuuris (erinevate huvigruppide sissetoomine vähendab riski). EFQM mudelis ei kasutata erinevat strateegilist lähenemist, mistõttu on majanduslik efektiivsus piiratud. Mudel annab pigem ülevaate hetkeseisust, kuna mudelis ei ole seatud prioriteete ega loodud protsesside seas hierarhiat. Kuna EFQM mudel põhineb enesehindamisel, siis iseloomustab mudelit range kontroll protsesside juhtimisel, seega saadakse organisatsiooni tegevustest, protsessidest ja tulemustest regulaarselt põhjalik ülevaade mudeli üheksa kriteeriumi löikes (McAdam 1999: 197). Üha enam hakatakse TTK puhul tunnustama lähenemist, mille korral finantsperspektiiv tõstetakse süsteemi esikohalt süsteemi alustalaks. Seda eelkõige põhjusel, et tihtipeale ei ole avaliku sektori asutustel võimalik ressursieraldusi mõjutada, mistõttu võetakse neid kui piiranguid, mille tingimistes tuleb tegutseda (Kaplan, Norton 2000: 149).

TTK on enam levinud organisatsioonides, kus on huvikeskmes klient/patsient ning tema ootused ja väärtused nagu seda on haiglas. Seeläbi saavad organisatsioonid luua oma väärtust investeerides klientidesse, personali, protsessidesse, tehnoloogiasse ja innovatsiooni. Kuna avalikus sektoris on oluline roll ja mõju erinevatel huvigruppidel, siis on autori hinnangul vajalik tasakaalus tulemuskaardi juurde tuua ka huvigruppide mõõde, mida sageli ei suudeta olemasolevasse raamistikku integreerida või jäetakse see lihtsalt kahe silma vahele.

Raviasutuste jaoks pole spetsiaalseid tulemuslikkuse hindamise meetodeid välja töötatud. Raviasutused on neid üle võtnud avalikelt organisatsioonidelt ja kohandanud neid vastavalt oma organisatsiooni eripäradele ja kättesaadavatele näidikutele. (WHO How can hospital...2003) Raviasutuste jaoks õigeima süsteemi valikul tuleks arvesse võtta, et tulemuslikkuse hindamise süsteemid erinevad suuresti üksteisest just rakendamisega kaasnevate kulude poolest, nii otseste kui kaudsete, kuid ka süsteemi keerukuse poolest. Haiglad peaksid olema kindlad, miks nad soovivad kasutusele võtta tulemuslikkuse hindamise süsteemi. (Lied 2001: 170) Põhjusestena võib välja tuua haigla soovi sisemist

kvaliteeti parandada, parema võrdlusbaasi saamist võrrelduna teiste haiglatega või maksumaksjate poolt püstitatud vajaduste tõhusamat rahuldamist tervishoius. Tehes kindlaks põhjused, miks soovitakse tulemuslikkust hinnata on otsustav asjaolu lähenemisviisi valiku tegemisel.

### **1.3. Tulemuslikkuse hindamise üldpõhimõtted ja vastavad näitajad raviasutuses**

#### **1.3.1. Raviasutuse tulemuslikkuse hindamise üldpõhimõtted**

Traditsiooniliselt tuvastatakse haigla tulemuslikkust organisatsiooni struktuuri, protsessi, tulemuse ja patsiendi ohutuse ning rahulolu kaudu (Chaudhry *et al.* 2012: 37). Lisaks on ravi kvaliteedinäitajad muutunud üha enam kasutatavaks tulemuslikkuse hindamise viisiks raviasutuses. (Ajlouni *et al.* 2017: 105) Nende komponentide mõõtmiseks ning seeläbi haigla tulemuslikkuse hindamiseks on välja töötatud mitu meetodit (WHO How can Hospital performance...2003: 6): rahulolu-uuringud, haiglasisene hindamine, statistilised näitajad, kliinilised auditid ja seadusest tulenev regulaarne inspekteerimine. Alates 2002. aastast on Eesti riigi poolt kehtestatud tervishoiuteenustele kvaliteedinõuded ning loodud järelevalvesüsteem raviasutuste tegevuse kontrollimiseks. Praeguse seisuga tegelevad Eestis tervishoiuteenuste kvaliteediprobleemide hindamise ja lahendamisega: tervishoiuteenuste osutajad, Eesti Haigekassa, Terviseameti järelevalve osakond, Sotsiaalministeeriumi tervishoiuteenuste ekspertkomisjon. (Sotsiaalministeerium...2018)

Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO- *World Health Organisation*) Euroopa piirkonna büroo otsustas 2003. aastal käivitada projekti erinevates riikides paiknevate haiglate tegevuse hindamiseks. Haiglate tegevuse hindamise meetodika PATH (*Performance Assessment Tool for quality improvement in Hospitals*) raames analüüsiti 200 haigla kogemust 10 Euroopa riigist (Alop 2005: 804). Töö tulemusena sõnastati meetodika kontseptsioon ja põhidimensioonid. PATH mudelis on sarnaselt tasakaalus tulemuskaardi neljale perspektiivile neli põhidimensiooni (*Ibid.*: 805):

- kliiniline efektiivsus (*clinical effectiveness*),
- tõhusus (*efficiency*),
- töötajatele orienteeritus (*staff orientation*),

- vastutustundlik juhtimine (*responsive governance*) ja kaks dimensiooni, mis läbivad kõiki nelja: turvalisus (*safety*) ja patsiendikesksus (*patient-centeredness*).

Töötajatele orienteerituse ja vastutustundliku juhtimise dimensioonid sarnanevad tasakaalus tulemuskaardi õppimise ja arenguperspektiivile, patsiendikesksuse ja turvalisuse saab seostada tasakaalus tulemuskaardi kliendiperspektiiviga.

Haiglate hindamine toimub enesehindamise vormis ja selle korraldusliku poole otsustab iga haigla ise. PATH võimaldab võrrelda omavahel nii konkreetseid näitajaid kui ka haigla tegevust tervikuna. Põhinedes laiaulatuslikele vaadetele, hõlmates kliinilist efektiivsust, tõhusust, personali hoiakuid, valitsuse osavõtlikust, turvalisust ja patsiendi kesket suhtumist. PATH süsteem on loodud toetamaks strateegilist haigla juhtimist. Põhinedes Norton ja Kaplani teorial, hõlmates endas tulemuslikkuse hindamist ja juhtimist ühendades visiooni, strateegia ja eesmärgid. (Guisset *et al.* 2009: 12)

Raviasutuse tulemuslikkust on võimalik hinnata mitmel erineval viisil. Olenevalt hindamise eesmärgist võib eristada finantsilisi ja mittefinantsilisi näitajaid. Sarnaselt Nortoni ja Kaplani TTK neljale perspektiivile toovad Mettler (2009) ja Herzlinger (2006) välja valdkonnad milles raviasutuste tulemuslikkust hinnata (tabel 1.5):

**Tabel 1.5** Potentsiaalsed valdkonnad ja nende kujunemine, raviasutuse tulemuslikkuse hindamisel

Valdkonnad	Parameetrid
Tervishoiu finantsilise jätkusuutlikkuse tagamine	Tulude ja kulude kontroll, tulude optimeerimine, tootlikkuse parandamine, tegevuspõhine hinnaarvestus
Tervishoiuteenuste osutamine	Koostöö arendamine ja koostöövõimaluste leidmine, kapitali juhtimine, varahaldus
Tervishoiu arendamine	Õppimise ja arendamise mõõdikud, innovatsioon, teadmised ja kultuur, mittemateriaalsete väärtuste analüüsimine
Patsientide teenindamine ja rahulolu tagamine	Patsientide lojaalsus ja rahulolu pakutavate teenuste osas, patsientide tagasiside analüüsimine ja pidev jälgimine
Tervishoiu turundamine	Tervishoiu olulisuse kasv ühiskonnas, tervishoiuorganisatsiooni maine ja usaldatavus patsientide hulgas

Allikas: Mettler (2009: 43), Herzlinger (2006: 63); autori koostatud

Autori hinnangul saab Mettleri ja Herzlingerite finantsilise jätkusuutlikkuse valdkonda kõrvutada TTK finantsperspektiiviga, patsientide teenindamise ja rahulolu tagamist TTK kliendi perspektiiviga ning tervishoiu arendamise ja turundamise valdkonda TTK õppimise ja arenguperspektiiviga. Mittefinantsiliste näitajate jälgimine on raviasutuste

jaoks muutunud tähelepanuväärsemaks, kuna head mittefinantsilised näitajad on heade finantsiliste näitajate aluseks. Seetõttu pööratakse ka tulemuslikkuse hindamise meetodites (tasakaalus tulemuskaart, tulemuslikkuse prisma) üha rohkem tähelepanu mittefinantsilistele näitajatele. Avaliku sektori organisatsioonide tulemuslikkuse hindamisel on soovitatud kasutada kombinatsiooni finants ja mittefinantsnäitajatest (Guthrier *et al.* 1999). Ka Kaplan ja Norton (1992) tegid ettepaneku tasakaalustada neli erinevat aspekti (perspektiivi), mis hõlmaksid nii tulemusnäitajate olemust (rahalised ja mitterahalised) kui ka nende poolt kajastatavat objekti (sisemine ja väline).

Lähtudes Nortoni ja Kaplani TTKst on Dimitropoulus (2017: 15) koostanud TTK raviasutustele (lisa 7), tuues välja neljast perspektiivist lähtuvalt raviasutuse peamised strateegilised eesmärgid ja tulemuslikkuse näitajad (tabel 1.6) koos täiendavate selgitustega.

**Tabel 1.6** Raviasutuse tulemuslikkuse näitajad jaotatuna TTK nelja perspektiivi

Perspektiivid	Strateegilised eesmärgid	Tulemuslikkuse näitajad
Finantsperspektiiv	tulude suurendamine	tegevustulude ja varade suhe puhaskasum/tulud
	võlakohustuste kontrolli all hoidmine	võlakordaja
	kulude hoidmine eelarve piires	tegevuskulude- ja tulude suhe aruandeaasta tulem
Kliendiperspektiiv	teenuste kvaliteedi parandamine	kliendirahulolu indeks
		patsiendikaebuste arv
		ravijärjekorra pikkus
Sisemiste protsesside perspektiiv	teenuste tõhususe parandamine	haiglaravi kestvus juhtumite arv, mis on üle viidud teise haiglasse
	efektiivne ressursikasutus	voodikoormus
Õppimise ja arengu perspektiiv	personali väljaõppe ja hariduse tagamine	väljaõppe/täiendõppe programmides osalevate töötajate osalusprotsent
	töötajate lojaalsuse ja rahulolu tagamine	töötajate rahuloluindeks töötajate tahtlikult töölt puudumine
	tehnoloogilise innovatsiooni loomine	investeeringud tehnoloogiasse
	uute ravimeetodite väljatöötamine	uute tutvustatud ravimeetodite arv
	koostöö arendamine ühiskonnaga	koostööprojektide arv teiste organisatsioonidega

Allikas: Dimitropoulus (2017: 15)

Horvath *et al.* (2006) väidavad, et tulemuslikkuse hindamise süsteemi on oluline kaasata lai näitajate diapason, mis hõlmaks nii finantsnäitajaid, kui ka kliendi rahulolu ja personali arenguga seotud näitajaid. Tulenevalt eelnevatest käsitlustest vaatleb ka töö autor esmalt raviautuse finantsilisi ja seejärel mittefinantsilisi tulemuslikkuse näitajaid.

### 1.3.2. Raviautuse tulemuslikkuse finantsilised näitajad

Tasakaalus tulemuskaardil on finantsilised näitajad koondatud finantsperspektiivi. Finantsperspektiivi puhul on oluline leida vastus küsimusele - Millist finantsilise tulemuslikkuse seisundit me peame säilitama/saavutama et täita püstitatud eesmärgid? Raviautuse jätkusuutlikkuse tagamiseks pikemas perspektiivis on oluline jälgida finantsuhtarve (Ryan, Irvine 2012: 179). Levinud praktika kohaselt jaotatakse **finantsperspektiivi** kuuluvad suhtarvud neljaks (Zelman *et al.* 2003: 8):

- likviidsussuhtarvud (*liquidity ratios*),
- kapitalstruktuuri suhtarvud (*capital structure ratios*),
- kasumlikkuse suhtarvud (*profitability ratios*),
- käibivuse suhtarvud (*activity ratios*).

**Likviidsussuhtarvude** analüüsi eesmärgiks on hinnata haigla lühiajalist maksevõimet. Antud analüüs näitab, kas raviautusel on küllaldaselt raha ning kiiresti rahaks muudetavat vara (likviidset vara) oma kohustuste õigeaegseks kustutamiseks, see tähendab kas organisatsioon on maksevõimeline. Üks laialdasemalt kasutatavaid likviidsuse mõõtmise näitajad on puhaskäibekapital. (Rünkla 1996: 64)

Puhas käibekapital (*net working capital*) (1) on summa, mille võrra käibevarade maksumus ületab lühiajaliste kohustuste summat.

(1) *Puhaskäibekapital = käibevara – lühiajalised kohustused*

Puhaskäibekapital näitaja põhjal saadakse teada, kui palju on suunatud käibevaradesse pikaajalisi finantseerimise allikaid- pikaajalisi kohustusi ja omakapitali. Maksevõimelise organisatsiooni puhaskäibekapital peaks olema positiivne.

Lühiajalise võlgnevuse katekordaja (*current ratio*) (2) kajastab aga organisatsiooni võimet katta kreditoride lühiajalised nõuded käibevaraga.

$$(2) \text{ Lühiajalise võlgnevuse kattekordaja} = \frac{\text{käibevara}}{\text{lühiajalised kohustused}}$$

Organisatsiooni poolt vaadatuna näitab suhtarvu liialt kõrge väärtus liigseid rahamahutusi käibevaradesse, ressursside ebaefektiivset kasutamist. Kui organisatsiooni lühiajalise võlgnevuse kattekordaja on liiga madal, siis võib ta kogeda likviidsusraskusi, kuna ei suudeta oma käibevara investeeringuid kooskõlas kättejõudvate jooksvate maksekohustustega tähtajaks rahaks muuta. (Karu 2012: 551)

$$(3) \text{ Maksevõime kordaja} = \frac{\text{raha+väärtpaberid+lühiajalised nõuded}}{\text{lühiajalised kohustused}}$$

Maksevõime kordaja (*quick ratio*) (3) näitab organisatsiooni suutlikkust korraga katta kõik lühiajalised võlgnevused lühiajalise varaga (Bragg 2005: 99).

**Kapitalstruktuuri suhtarvud** iseloomustavad organisatsiooni pikaajalist finantsvõimekust ning võimekust pikaajaliste kohustustega hakkama saada. Raviastutuse kapitali struktuur koosneb omakapitalist ja võõrkapitalist. Kui raviastutus soovib näiteks oma tegevust laiendada, siis on tal vaja kas laiendada aktsiakapitali või hankida välist finantseerimist. Mida suurem on finantsvõimendus, seda suurem on risk, et ta ei suuda laenusid tagasi maksta ja satub pankrotiohtu. Kui investeeringute tasuvus on kõrgem kui intressimäär, on finantsvõimendus efektiivne ja kui võõrvahendite kasutamise kulud ületavad tema abil teenitud tulusid, on finantsvõimendus ebasoodne (Brigham 2005: 267). Kapitalstruktuuri suhtarvuna saame vaadelda:

$$(4) \text{ Võlakordaja} = \frac{\text{kohustused kokku}}{\text{koguvarad}}$$

Normaalseks võiks üldiselt lugeda võlakordajat 50%. Võlakordaja (*debt- to- assets*) (4) näitab, mil määral on organisatsiooni koguvahendid finantseeritud laenatud fondidest. Kui võlakordaja on kõrge, siis sellest järeldub, et organisatsiooni finantseeritakse välistest allikatest. Soliidsuskordaja (5) iseloomustab omakapitali osakaalu passivas. Soliidsuskordaja peaks olema vähemalt 30- 40%. (Bragg 2005: 104)

$$(5) \text{ Soliidsuskordaja} = \frac{\text{omakapital}}{\text{kohustused+omakapital}}$$

**Käibivuse suhtarvud** näitavad organisatsiooni varade kasutamise efektiivsust, millised varad teenivad enam tulu ja millised ebapiisavalt, ning nende põhjal on võimalik võtta tarvitusele meetmeid, et aktiivaid tootlikumalt rakendada või neist hoopis loobuda.

$$(6) \text{ Varade käibekordaja} = \frac{\text{müügitulu}}{\text{varade keskmine maksumus}}$$

Varade käibekordaja (6) ehk käibesiduvus ehk tootlus näitab, kui intensiivselt kasutati organisatsiooni koguvara müügitulu genereerimisel. Mida kõrgem on selle näitaja väärtus, seda kõrgem on varade kasutamise efektiivsus. (Rünkla 1996: 72)

$$(7) \text{ Tegevustulemuslikkus} = \frac{\text{tegevustulud}}{\text{tegevuskulud}}$$

Tegevustulemuslikkuse (7) näitaja jagab tegevustulud tegevuskuludega.

**Kasumlikkuse suhtarvud** iseloomustavad ettevõtte võimet kasumlikult tegutseda. Organisatsiooni eesmärgi- omanike jõukuse suurendamise- saavutamisele aitab kaasa kasumi kasv. Kasum on aga rahaline näitaja, mis ei iseloomusta majandustegevuse tulemuslikkust, vaid kasumi genereerimiseks rakendatud ressursside tasuvust. Võrreldes kasumisummat selle saamiseks kasutatud ressurssidega, saadakse tasuvus ehk rentaablus ehk kasumi tootlus. Rentaablus (8) on kasumi suhe majandusnäitajasse, mille tasuvust uuritakse. Kõige üldisem rentaabluse valem on:

$$(8) \text{ Rentaablus} = \frac{\text{kasum}}{\text{majanduslik näitaja, mille rentaablust uurime}}$$

Varade puharentaablus (9) ehk (*return of assets*, ROA) on enamasti kasutusel kui organisatsiooni kasumlikkuse näitaja. Antud suhtarv on vajalik selleks, et investorid saaksid otsustada organisatsiooni efektiivsuse üle. Organisatsioon on investorite silmis efektiivne, kui ta suudab tagada piisava kasumi, kasutades minimaalselt varasid. (Bragg 2005: 99)

$$(9) \text{ Varade puharentaablus} = \frac{\text{puhaskasum}}{\text{varade maksumus}} \times 100\%$$

Omakapitali rentaablus (*return of equity*, ROE) (10) näitab aktsionäride investeringute tasuvust ja võimaldab otsustada organisatsiooni juhtimise efektiivsuse üle. Mida kõrgem on omakapitali rentaablus, seda efektiivsemad on investeringud sellesse organisatsiooni. Kordaja suur väärtus võib olla tingitud ka sellest, et organisatsioon kasutab suurel määral võõrkapitali ja on sel juhul riskantne. Madal omakapitali rentaablus võib olla tingitud organisatsiooni konservatiivsest rahanduspoliitikast. (Brigham 2005: 56)

$$(10) \textit{ Omakapitali rentaablus} = \frac{\textit{ puhaskasum}}{\textit{ keskmine omakapital}}$$

Finantsiline edukus ei ole kunagi haigla jaoks eesmärk omaette, vaid vahend ravikeskkonna ja kvaliteedi tagamiseks.

### 1.3.3. Raviasutuse tulemuslikkuse mittefinantsilised näitajad

Tasakaalus tulemuskaardil on mittefinantsilised näitajad koondatud kliendi, sisemiste protsesside ja õppimise ning arenguperspektiivi.

**Kliendiperspektiivi** kuuluvad peamised tulemuslikkuse näitajad:

- patsientide rahuloluindeks;
- ambulatoorse eriarstiabi esmaste plaaniliste vastuvõttude ooteaeg.

**Patsientide rahulolu** (rahulolematuse) väljaselgitamine moodustab olulise osa tulemuslikkuse hindamise ülesannetest. Patsientide rahulolu väljaselgitamiseks viiakse läbi rahuolu-uuringuid, mida korraldatakse üldjuhul kord aastas. (WHO Measuring Hospital Performance to... 2003) Patsientide arusaamad tervishoiuteenuste kvaliteedist on suurenevalt keskne kontseptuaalne ja operatiivne mudel tulemuslikkuse mõõtmises (Lied and Kazandjian 1999 viidatud Lied 2001: 171 vahendusel). Vastavalt Maailma Terviseorganisatsiooni määratlusele loetakse tervishoiuteenust kvaliteetseks, kui see vastab (WHO Measuring Hospital Performance to...2003): patsiendi vajadustele ja ootustele, erialaselt aktsepteeritud nõuetele, ühiskonna seadusandlusele ja eetilistele põhimõtetele, tagab patsiendi heaolu ja parima võimaliku tulemuse ning on osutatud põhimõttel- maksimaalne tulemus võimalikult madalate kulutustega.

**Ambulatoorse eriarstiabi esmaste plaaniliste vastuvõttude ooteaeg** on näitaja, mis ei tulene raviarvetelt – ravijärjekordade info allikaks on ravijärjekordade aruanded. Näitaja kirjeldab haiglate lõikes, kui palju esmastest eriarsti ambulatoorsele vastuvõtule pöördujatest (osakaal) pääses vastuvõtule ilma ooteajata, kui paljud ootasid vastuvõttu 1-7 kalendripäeva, 8-42 kalendripäeva ning kui paljud ootasid üle lubatud ooteaja ehk rohkem kui 42 kalendripäeva. (Eesti Haigekassa indikaatorid...) Nõudlust tervishoiuteenuste järele mõjutavad (Eesti Haigekassa ravijärjekorrad...):

- konkreetse haigla töö planeerimine, sh kui palju vastuvõtuaegasid annab raviastutus registratuuri plaanilisteks esmastuvõttudeks, erakorralisteks vastuvõttudeks ja korduvvastuvõttudeks;
- suur tagasikutsete arv- kui tagasikutseid eriarstile on palju, kasvab ka järjekordades ootavate inimeste arv;
- patsiendi isiklik valik (patsient soovib minna kindla eriarsti juurde või kindlasse raviastutusse);
- vastuvõtule registreerunud, kuid kohale mitte minevad patsiendid- raviastutuste hinnangul võib selliseid patsiente olla 10-15%;
- haigekassa ja tervishoiuteenuse osutaja vahelise lepingu maht.

**Sisemiste protsesside perspektiivi** (tabel 1.6) võiksid Dimitropouluse (2017: 16) hinnangul kuuluda järgnevad tulemuslikkuse näitajad:

- haiglas viibimise aeg;
- juhtumite arv, mis on üle viidud teise haiglasse;
- voodihõive ja voodikäive;
- täiendavalt on lisatud efektiivsuse näitajad.

**Haiglas viibimise aeg** näitab kui palju on raviastutustel võimalik efektiivsust suurendada haiglas viibimise aja vähendamisega, tuginedes praegusele praktikale. Täiustades hospitaliseerimise ja välja kirjutamise protsesse, saavad raviastutused parandada patsientide rahulolu ja tervist, säästa voodeid ning seeläbi tõsta raviastutuse aktiivsust ning säästa raha. (Pre- Procedure...Sats 2015: 53 vahendusel)

**Voodihõive, voodikäive ja keskmine ravikestus** on mittefinantsilised näitajad, mida tuleks analüüsida kui ühtset tervikut (Miyake 2016). Keskmine ravikestus (11) on voodipäevade arv ühe statsionaarselt ravilt lahkunud patsiendi kohta ravivoodi profiili järgi ja see näitaja esitatakse päevades. (Eesti Haigekassa 2018)

$$(11) \text{ Keskmine ravikestus} = \frac{\text{voodipäevade arv X perioodi jooksul}}{\text{haiglast lahkunud X perioodi jooksul}}$$

Voodihõive (12) on voodikoormus protsentides, st päevade osakaal kõigist vaatluse all oleva perioodi päevadest, mille jooksul ravivoodit kasutati (kalendriaasta jooksul kasutatud voodipäevade ja kõigi võimalike voodipäevade suhe).

$$(12) \text{ Voodihõive} = \frac{\text{voodipäevade üldarv perioodi jooksul} \times 100\%}{\text{perioodi keskmine voodite arv} \times \text{perioodi päevade arv}}$$

Voodikäive (13) on keskmine patsientide arv ühe ravivoodi kohta. Valemis olev haiglas viibinute arv on hospitaliseeritute ja haiglast lahkunute poolsumma. Erand on intensiivravivoodite profiil, mille puhul liidetakse hospitaliseeritutele teistest osakondadest üle toodute arv ja haiglast lahkunutele teistesse osakondadesse üle viidute arv. (Eesti Haigekassa 2018)

$$(13) \text{ Voodikäive} = \frac{\text{haiglas viibinute arv perioodi jooksul}}{\text{perioodi keskmine voodite arv}}$$

Tervishoiutöötajate hõive ning voodihõive ja voodikäibe näitajate tulemused iseloomustavad ressursside hõivatust ehk seda, kas sisendi kasutus olemasoleva väljundi juures on efektiivne (Miyake 2016).

Ühendkuningriigis kasutatakse raviasutuste tulemuslikkuse hindamisel teatud **efektiivsuse näitajaid**, mis võiksid autori hinnangul olla kaasatud tulemuslikkuse hindamise süsteemi sisemiste protsesside perspektiivi. Nende näitajate tulemused väljendavad kui palju on raviasutustel võimalik efektiivsust suurendada teenuste valiku muutmisega ning seeläbi suurendada raviasutuse kui terviku tulemuslikkust (MaCone 2017). Ühendkuningriigi meetodikal leitavate näitajate väärtuste leidmiseks tuleks kasutada Eestis Haigekassa raviarvete andmebaasi andmeid, mis on arve- ja isikupõhised.

**Korduvate vastuvõttude määr** näitab kui palju on raviasutustel võimalik efektiivsust suurendada korduvvisiitide arvu vähendamise, tuginedes praegusele praktikale. Korduvvisiitide puhul palutakse patsientidel naasta haiglasse, et kontrollida haiguse kulgu, anda analüüse või teada saada analüüside tulemusi. Vähendades ebavajalikke kordusvisiitide arvu vabaneb sisend uute patsientide raviks. (Managing First.... Sats 2015: 50 vahendusel) **Erakorraline korduvhospitaliseerimine 14 päeva jooksul**- korral naaseb patsient kahe nädala jooksul planeerimatult tagasi haiglaravile. See võib olla ebakvaliteetse ravi tulemus, halvasti organiseeritud taastusravi või ebaadekvaatse toe tagamine kui patsient suunatakse pärast protseduuri koju. (Emergency Readmission... Sats 2015: 42 vahendusel) **Päevakirurgia määr** näitab päevaravi raames läbiviidud kirurgiliste protseduuride arvu kõigist kirurgiliste protseduuride arvust. Päevakirurgia

määra suurendamine algab raviasutuste mõttelaadist, haiglad peaksid päevakirurgiast mõtlema kui plaanilise kirurgia normist ning sellest lähtuvalt käituma. Lisaks aitab päevakirurgia suurendamisele kaasa operatsioonitubade kasutuse optimeerimine. (Increasing Day...Sats 2015: 56)

Järgnevad raviasutuse tulemuslikkust väljendavad näitajad on võetud Eesti Haigekassa ja Maailmapanga Grupi ühisest 2015 aastal läbi viidud uuringust (Maailmapanga Grupp... 2015). Uuring käsitles tervishoiuteenuste integreerituse mõõtmisel kasutatavat uuenduslikku lähenemist, mis tugines OECD (*The Organisation for Economic Co-operation and Development*) riikides kasutusel olevatele tervishoiusüsteemide tulemuslikkuse hindamise raamistikele ja kirjanduses välja toodud meetoditele. Uuringu läbiviimisel kasutati näitajaid, mida ka teised riigid kasutavad tervishoiusüsteemi toimivuse hindamiseks. Täiendavalt töötati uuringu raames välja ka uusi näitajaid, mis arvestavad Eesti tervishoiusüsteemi erisustega ning mille kiitis heaks Eesti Perekoolide Seltsi esindaja. (*Ibid.* 2015)

**Välditavate hospitaliseerimiste näitaja** eeldab, et hospitaliseerimine teatud haiguste puhul ei ole õigustatud, välja arvatud juhul, kui on vajalik teatud protseduur või kui teatud täiendavad diagnoosid osutavad patsiendi haigusseisundi komplikatsioonile. Välditavad hospitaliseerimised leitakse kõikide hospitaliseerimiste osana teatud haigusrühma puhul ja ka vanuse ja soo järgi standardiseeritud rahvastiku puhul. (Eesti Haigekassa indikaatorid...) **Tarbetud operatsioonieelsed uuringud** on näitaja, mis tuvastab tarbetud operatsioonieelsed uuringud, mis tehti vastava operatsiooni läbi teinud patsientidele nii patsiendi individuaalsete omaduste (vanus ja kaasnevused) kui ka tehtud operatsioonide tüüpide ja uuringute põhjal. (Maailmapanga Grupp...2015) **Diagnooside arv ravijuhu kohta** näitab keskmist diagnooside (põhi- ja kaasuv(ad)) arvu ühe statsionaarse raviarve kohta ning väljendab kaasuvate haiguste/tüsistuste kodeerimist. Arvesse võetakse kõik statsionaarsetele raviarvetele märgitud diagnoosid (põhi- ja kaasuv(ad)), mis jagatakse raviarvete arvuga. (Maailmapanga Grupp...2015) **12 kuud pärast intensiivravi elus olevad patsiendid.** Antud näitaja kirjeldab intensiivravijärgset 12 kuu elulemust (patsient elus >365 päeva viimasest intensiivravi teenuse raviarve algusest). 12 kuud pärast intensiivravilt väljakirjutamist elus olevate patsientide osakaal. (Eesti Haigekassa kliinilised indikaatorid...) **Haiglasine suremus** (*in-hospital mortality*) on üks haigla

tulemuslikkuse ja efektiivsuse mõõtmise näitajatest. Haiglas surnud patsientide arv ja suremuse protsent on hea viis kuidas hinnata haigla tõhusust varajaste haiguste diagnoosimisel, õige diagnoosi määramisel ning asjakohase ravi määramisel (Khalifa, Khalid 2001). Näitajasse tuleb suhtuda ettevaatlikusega, kuna näitaja on paljuski mõjutatud haiglas surnud patsiendi eelnevast seisundist ning kui patsient on viidud ühest haiglast teise üle, siis tema seisundit võib mõjutada üleviimise protsess. (Abdelhai 2016) Autori hinnangul tuleks eelnevalt nimetatud efektiivsuse näitajaid tulemuslikkuse hindamise süsteemi integreerides lähtuda raviasutuse eripäradest, ning meeles pidada, et eesmärk pole mitte maksimeerida näitajaid, vaid leida raviasutuse jaoks informatiivseid tulemuslikkuse näitajaid.

**Õppimise ja arenguperspektiivi** (tabel 1.6) alla on Dimitropoulus (2017: 15) strateegilistest eesmärkidest tulenevalt paigutanud tulemuslikkuse näitajad nagu näiteks:

- töötajate rahuloluindeks;
- töötajate tahtlikult töölt puudumine;
- tööjõuoolavus;
- tehnoloogiainvesteeringute protsent koguinvesteeringutest;
- koostööprojektide arv teiste organisatsioonidega (tabel 1.6).

Organisatsiooni **personali rahuolutaseme** väljaselgitamiseks on soovituslik korraldada vähemalt kord aastas töötajate rahulolu-uuringuid. Rahulolematu töötaja ei ole motiveeritud täitma piisavalt patsientide vajadusi ja see põhjustab omakorda patsiendi rahulolematuse suurenemist. Tööga rahulolematuse on enamasti seotud suurema töökoormusega ning see võib kaasa tuua tõsisemaid tervise probleeme ja suurema tööjõuoolavuse tervishoiutöötajate hulgas. Personali jaoks on oluline, kas tööülesanded on sõnastatud selgelt ja kuivõrd on olnud kättesaadav tööks vajalik informatsioon ning kas on võimalik osaleda oma töökorraldust puudutavate otsuste tegemisel, millised on olnud suhted vahetu töökorraldaja ja kaastöötajatega. (Pölluste *et al.* 2006: 173)

Kvantitatiivse näitajana saab raviasutuse tulemuslikkuse hindamisel vaatluse alla võtta personaliga seotud näitajana **tööjõuoolavuse** (14).

$$(14) \text{ Tööjõuoolavus} = \frac{\text{lahkunud töötajad perioodi jooksul}}{\text{keskmine töötajate arv}}$$

Kirikal (2017) sõnul võib tööjõu voolavus aset leida nii organisatsioonide vahel kui ka organisatsiooni siseselt. Organisatsioonisiselt toimub töötajate liikumine allüksuste ja ametikohtade vahel. Liialt ulatuslik tööjõu voolavus võib endaga kaasa tuua põhjendamatult suuri kulutusi personali värbamiseks ning valikuks. Võimekamad ning paremad töötajad lahkuvad ametikohalt enamasti omal soovil. Nemad on mobiilsemad ning võimelisemad endale tööturul paremat rakendust leidma.

Autori hinnangul on oluliseks ohuks tulemuslikkuse hindamise süsteemi rakendamisel keskendumine valedele näitajatele. Väheinformatiivsed ja eksitavad näitajad võivad kahjustada organisatsiooni strateegilist missiooni, aidates kaasa pigem lühinägelikele juhtimise tavadele ja juhtides nappe ressursse ebaproduktiivselt. Oluline on jälgida, et raviasutuses rakendatava tulemuslikkuse hindamise süsteemi eesmärk poleks mitte maksimeerida kasutatavaid näitajaid, vaid hinnata süsteemi kaasatud näitajate abil edasiminekut organisatsiooni eesmärkide saavutamisel.

## **2. TULEMUSLIKKUSE HINDAMISE SÜSTEEMI ARENDAJINE AS-S RAKVERE HAIGLA**

### **2.1. AS Rakvere Haigla tutvustus ja uurimismetoodika kirjeldus**

Enne 1990. aastaid iseloomustas Eesti tervisesüsteemi eriarstiabi teenuseid osutavate raviasutuste (polikliinikute) ulatuslik võrgustik. Süsteem oli keskendunud ravimisele, mida toetas lai haiglavõrk. Alates 1990. aastate algusest on eriarstiabi osutamine Eestis põhjalikult ümber korraldatud. Haiglavõrgu ümberkorraldamise vajaduse tingis aktiivravihaiglate voodikohtade liiga suur arv, madal voodihõive, ambulatoorsete teenuste (sealhulgas päevaraviteenused) vähene osatähtsus ning liiga kõrge keskmine haiglas viibimine aktiivravi korral. (Villart *et al.* 2005: 16)

Alates 2001. aastast on haiglate omandivorm, õiguslik seisund ja valitsemine selgelt määratletud. Haiglasektoris domineerivad avaliku sektori haiglad, enamik haiglaid on riigi, kohalike omavalitsuste või avalik-õiguslike juriidiliste isikute omandis. Paljudel juhtudel on haiglal mitu omanikku, näiteks on haigla omanikuks nii riik kui ka omavalitsus. Kõik haiglad peavad tegutsema eraõiguse alusel aktsiaseltsi või sihtasutustena. Haiglate valitsemisstruktuuris jõuti kokkuleppele 2001. aastal ning sellest alates kasutatakse kahetasandilist juhtimismudelit (juhatus ja nõukogu). (Koppel *et al.* 2008: 217)

Et tagada haigla majandamine ja teenuste kvaliteet, on vaja, et haigla teeninduspiirkonnas elaks piisav arv inimesi. Eesti haiglad jagunevad Vabariigi Valitsuse määruse „Haiglavõrgu arengukava“ alusel vastavalt teeninduspiirkonnale, osutatavatele teenustele ja/või haigla asukohale piirkondlikeks haiglateks, keskhaiglateks, üldhaiglateks, kohalikeks haiglateks (Sotsiaalministeerium Haiglavõrk...2018):

- piirkondlikud haiglad – teeninduspiirkond 500 000- 1 000 000 inimest. Eestis on kolm piirkondliku haiglat: SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla (asutatud 2001.a), SA Tartu Ülikooli Kliinikum (asutatud 1998.a), AS Tallinna Lastehaigla;
- keskhaiglad – teeninduspiirkond 50 000- 100 000 inimest. Eestis on neli keskhaiglat: AS Lääne-Tallinna Keskhaigla, AS Ida-Tallinna Keskhaigla, SA Pärnu Haigla, SA Ida- Viru Keskhaigla;
- üldhaiglad – teeninduspiirkond 50 000-100 000 elanikku. Eestis on 11 üldhaiglat ning need asuvad üldjuhul maakonnakeskustes (AS Rakvere Haigla, AS Järvamaa Haigla, AS Põlva Haigla, SA Narva Haigla jne). Seega AS Rakvere Haigla kuulub üldhaiglate hulka;
- kohalik haigla – teeninduspiirkond kuni 40 000 inimest. Kohalikku haiglat on vaja tõmbekeskustes, mis asuvad kõrgema etapi haiglatest kuni 70 km kaugusel. Sellises haiglas osutab valvearst arstiabi ööpäev läbi, kuid puudub ööpäevaringne erakorraline kirurgiline valveteenistus (SA Jõgeva Haigla).

Piirkondlikud haiglad pakuvad täielikku teenuste valikut, keskhaiglad enamikku teenustest (v.a mõned üksikud protseduurid). Üldhaiglad tagavad ööpäevaringse erakorralise arstiabi ja intensiivravi ning neis on esindatud mõned kirurgilised ja meditsiinilised erialad. Kohalikud haiglad tagavad ööpäevaringse erakorralise arstiabi ja teevad teatud üldkirurgia protseduure. Iga haiglaliigi kohta on sotsiaalministri määrusega kehtestatud erinõuded, nagu osutatavate teenuste loetelu ja ulatus ning palateid, seadmeid ja töötajaid käsitlevad normid. (Maailmapanga Grupp... 2015)

AS Rakvere Haigla alustas oma tegevust 01. oktoobril 2002. aastal. AS Rakvere Haigla omanikeks on Lääne-Virumaa kohalikud omavalitsused, kes moodustavad MTÜ Rakvere Haigla. Haigla nõukogu koosneb üldkoosoleku poolt valitud kuuest liikmest, aktsiaseltsi juhatus on üheliikmeline (juhatuse esimees) (lisa 1). AS Rakvere Haigla põhitegevuseks on meditsiiniteenuste osutamine ning missiooniks on osutada meditsiinilist abi parimal võimalikul viisil, eesmärgiga parandada koostöös patsientidega nende tervist ja elukvaliteeti. AS Rakvere Haigla peamiste eesmärkide hulka kuuluvad (AS Rakvere Haigla tegevusaruanne...2016):

- finantsilise jätkusuutlikkuse tagamine;
- raviteenuste kvaliteedi parandamine;
- haigla meditsiinipersonaliga varustamine;

- ravimahtude kohandamine vastavalt Eesti Haigekassa rahastamispoliitikale.

Rakvere haigla teeninduspiirkonnas elab umbes 60 000 kuni 80 000 inimest. Piirkonna arenenud tööstus (AS Rakvere Lihakombinaat, AS Kunda Nordic Tsement, Jeld-Wen Eesti AS, OG Elektra, Haka Plast OÜ jne), maakonda läbivad riigi suurimad transpordikoridorid ja läheduses paiknev sõjaväelinnak (Tapa sõjaväelinnak) toovad haiglasse abivajajaid igal aastaajal. Kuna Rakvere haigla puhul on tegemist üldhaiglaga, siis vastavalt nõuetele (Haigla liikide nõuded...) peab ta osutama ambulatoorseid ja statsionaarseid tervishoiuteenuseid järgmistel erialadel: erakorraline meditsiin, sisehaigused, üldkirurgia, anestesioloogia, laborimeditsiin, radioloogia.

Rakvere haigla omab kaasaegset diagnostikabaasi ning professionaalset arstide, õdede, hooldajate ning erinevate tugiteenuste kaadrit. Praegu töötab Rakvere haiglas koos abiarstidega kokku 102 arsti. Neist 30-l on põhikoht Rakvere haiglas. Rakvere haigla on viimastel aastatel panustanud palju nii arstide kui ka õdede õppimisvõimalustesse: pakkunud haigla stipendiaadiks olemist residentuuri ajal arstidele, õdedele ja radioloogiatehnikutele, loonud võimalused töötada abiõnena nii arsti- kui ka õeüliõpilastele. Viimasel kolmel aastal on noortel õppivatel kolleegidel olnud võimalus alustada arstikogemuste omandamist pärast neljanda kursuse lõpetamist. Haiglas töötab keskmiselt 440 inimest erinevates ametites. (Kiisküla 2018)

Erakorralise meditsiini osakonnas käib päevas vähemalt 50 patsienti. 2016. aastal tehti ligi 18 500 visiiti. Haiglas on kokku 190 voodikohta. Kirurgia osakonnas on 42 voodikohta. Kirurgiaosakonnas ravitakse ja opereeritakse üldkirurgiliste, uroloogiliste, ortopeediliste, traumatoloogiliste, nina- kõrva- kurguhaigustega ning veresoontehaigustega patsiente. Osutatakse erakorralist, plaanilist ja päevakirurgilist eriarstiabi. Rakvere haigla sise-, kirurgia-, sünnitus-, günekoloogia- ja lastehaiguste osakond saab oma põhilised patsiendid erakorralise meditsiini osakonna kaudu. Eakad inimesed on jäänud maapiirkonda või ka oma korterisse üksinda, lapsed ja lapselapsed on rännanud kaugemale ning nüüd vahel kodumaile sattudes leitakse vanem niivõrd halvas tervislikus olukorras, et kiire haiglassesõit on vältimatu. Eakamat elanikkonda silmas pidades avati 2013. aastal uus õendus-hooldusosakond, kus on kokku 48 voodikohta. (Kiisküla 2018)

AS Rakvere Haigla teeb aktiivselt koostööd Ida-Tallinna Keskhaiglaga, SA Tartu Ülikooli Kliinikumiga ja SA Põhja-Eesti Regionaalhaiglaga (PERH). 26. septembril 2017 sõlmisid PERH ja AS Rakvere Haigla partnerluse raamlepingu, mille eesmärgiks on parandada ravi kättesaadavust, tagada tervishoiuteenuste kvaliteet ja kasutada efektiivsemalt selleks vajalikke raviressursse. Haiglate vaheline koostöö on kestnud juba aastaid - Regionaalhaigla eriarstid on teinud vastuvõtte Rakveres ja Lääne- Virumaa patsiendid on saanud kõrgema etapi ravi Regionaalhaiglas. Sõlmitud raamleping ei hõlma vaid personali- ja ravikorralduse küsimusi vaid haiglad näevad ka võimalusi ravimite, seadmete ja muude kaupade ning teenuste ühishangeteks, transpordiküsimuste efektiivsemaks lahendamiseks ja digilahenduste paremaks kasutamiseks. (Suurkaev 2018) Tervishoiusüsteemi ümberkorraldused on vajalikud tervishoiuasutuste vahelise koostöö parandamiseks ning möödapääsmatud ressursside (nii inimeste, seadmete kui ka finantsressursside) jätkusuutlikkuse tagamiseks.

Diagnoosimiseks ning koostööks pere- ja eraarstidega on loodud tugev akrediteeritud labor ja maakonnahaigla jaoks piisava varustusega radioloogiaosakond. Lisaks on võimalus teha kardioloogilisi ja endoskoopilisi uuringuid. Kardioloogiliste uuringute jaoks on nn otseühendus PERHi rütmoloogiga, samuti on väga hea koostöö sealse kardiointensiivravi osakonnaga. Sujuv ja teineteist arvestav koostöö kõrgema etapi haiglatega laiemalt on haiglale väga oluline. Igapäevane koostöö radioloogidega nii tavaröntgenuuringute, ultraheliuuringute kui ka kompuutertomograafiliste uuringute tegemisel on Rakvere haiglas tavapärane tegevus. (Kiisküla 2018)

Kuna antud magistr töö eesmärgiks on teha AS Rakvere Haiglale ettepanekuid tulemuslikkuse hindamise (mõõtmise) süsteemi täiustamiseks peamiselt just tulemuslikkuse näitajate osas, siis magistr töö empiirilise osa sisendi hankimiseks on töö autor kasutanud kvalitatiivseid uurimismeetodeid – dokumendianalüüsi, poolstruktureeritud intervjuusid. Vastavad uurimismeetodid on autori hinnangul üksteist täiendavad ehk informatsioon, mis on saadud dokumendianalüüsist pole ainuüksi piisav, et teha põhjendatud järeldusi.

Dokumendianalüüsi läbiviimiseks kasutab töö autor raviautuse 2014-2016 majandusaasta aruandeid (tegevusaruandeid), strateegiadokumente (funktsionaalne arengukava, tegevuskava) ning organisatsiooni sisest aruandlust, peamiselt

mittefinantsiliste näitajate analüüsimiseks. Dokumendianalüüsi eesmärgiks on kaardistada raviasutuses olemasolev tulemuslikkuse hindamise süsteem ja tulemuslikkuse hindamise praktikad. Dokumendianalüüsi käigus viiakse läbi AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi ja tulemuslikkuse näitajate analüüs (finantsilised- ja mittefinantsilised näitajad) ning paralleelselt AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse näitajatega vaadeldakse eelkõige tulemuslikkuse hindamise eeskujuna koostööpartneri ja ühe Eesti suurima piirkondliku haigla PERHi tegevusaruannetes kajastatud tulemuslikkuse näitajaid, eesmärgiga täiustada AS Rakvere Haiglas kasutusel olevat tulemuslikkuse hindamise süsteemi. Analüüsi käigus saadud ülevaade loob eelduse paigutada raviasutuse senised tegevuspraktikad teoreetilisse raamistikku, eesmärgiga tuvastada olemasoleva süsteemi potentsiaalsed arenguvajadused ja-võimalused, mida töö autor analüüsib käesoleva peatüki kolmandas alapunktis.

Täiendava ülevaate saamiseks haiglas kasutusel olevast tulemuslikkuse hindamise süsteemist ja hindamise praktikatest on töö autor 2018. aasta veebruari ja märtsi kuus läbi viinud poolstruktureeritud intervjuud AS Rakvere Haigla võtmeisikutega (juhatuse esimees Ain Suurkaev, peaarst Sirje Kiisküla, pearaamatupidaja Anne Saško). Juhatuse esimehega läbi viidud intervjuu puhul oli autori poolne rõhuasetus seatud organisatsiooni kui terviku tulemuslikkuse hindamisele, pearaamatupidaja puhul oli peamine tähelepanu suunatud finantsilistele näitajatele ning peaarsti puhul mittefinantsilistele näitajatele. Intervjuu küsimuste koostamisel on töö autor lähtunud töö teoreetilistest käsitlustest (lisa 2). Intervjuudel on dokumendianalüüsi täiendav roll, võimaldades mõista põhjuseid ning täpsustada konteksti ja/või võimalikke aspekte, mis dokumentatsiooni analüüsides on ilmnunud või on dokumentatsioonis ebaselgelt formuleeritud või üldse formuleerimata jäänud.

Magistritöö empiirilise osa kolmandas alapunktis teeb töö autor ettepanekuid AS Rakvere Haiglas kasutusel oleva tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks, kasutab ettepanekute teostamisel dokumendianalüüsi ja raviasutuse võtmeisikutega läbiviidud intervjuude käigus kogutud informatsiooni ning toetub argumentatsioonil magistritöö teoreetilise osa käsitlustele ja varasemalt kajastatud uuringutele.

Käesoleva magistritöö järgnevas alapunktis analüüsib töö autor Rakvere haiglas kasutusel olevat tulemuslikkuse hindamise süsteemi ning sinna kuuluvaid finantsilisi ja

mittefinantsilisi näitajaid. Tulemuslikkuse näitajate mõõtmistulemuste analüüsi käigus püüab töö autor välja tuua erinevate näitajate vahelisi seoseid ning näitajate kaasatuse sobivust hindamissüsteemi. Tulemuslikkuse näitajaid analüüsid vaatab töö autor paralleelselt AS Rakvere Haigla koostööpartneri ja eeskujuna Põhja-Eesti Regionaalhaiglas kasutusel olevaid ning tegevusaruannetes kajastatud tulemuslikkuse näitajaid, eesmärgiga leida täiendavaid näitajaid Rakvere haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi kaasamiseks. Analüüsi tulemuste põhjal teeb autor kolmandas alapunktis ettepanekuid haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks.

## **2.2. AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi ja tulemuslikkuse näitajate analüüs**

AS Rakvere Haiglas on kindel arusaam, et organisatsioon saab tulemuslikkuse hindamise süsteemi rakendamise kasu ainult siis, kui saadud hindamistulemused integreeritakse igapäevastesse tegevustesse ja kasutatakse tulemuslikkuse parandamiseks. Haigla juht Ain Suurkaev usub, et haigla tulemuslikkuse hindamise käigus saadud informatsiooni saab kasutada eelkõige haigla personali produktiivsuse tõstmiseks ning seeläbi saavad töötajad selgema arusaama oma töö tulemuste seotusest organisatsiooni kui terviku tulemuslikkusega. Tulemuslikkuse hindamise süsteem ei tohi muutuda organisatsiooni liikmete jaoks koormavaks, kaasates süsteemi suurel hulgal erinevaid näitajaid, mille tõlgendamine ja analüüsimine nõuab täiendavat ressursikasutust (Suurkaev 2018).

Haigla infosüsteem hõlmab tulemuslikkuse hindamiseks vajalikku finantsinformatsiooni ja ka mittefinantsilist informatsiooni. Tulenevalt haigla tasustamisprintsipist on tegevusmahtude mõõtmine tehniliselt hästi välja arendatud, sest selle põhiselt esitatakse arveid Haigekassale. Kuna tegevusmahtude jälgimine on tasustamise tõttu oluline, siis sarnaselt sellele on ülesse ehitatud ka haigla enda tegevuse analüüsi meetodika. Näiteks personalivajadust põhjendatakse enamasti muutunud teenusemahuga. Haigla infosüsteemi kogutud andmed organiseeritakse ja aruandlus koostatakse enamasti finantsüksuse poolt. Üldiselt toimub igakuine aruandlus nii struktuuriüksustele kui ka juhtkonnale. Osa andmeid tuleb kuulise või kahekuulise viitajaga, aga andmeid võib vajadusel ka tihemini saada. Näiteks igapäevast voodihõivet, kui see on üksuse töö

planeerimiseks oluline. Lisaks tsentraalsele andmekogumisele koguvad üksuste töötajad ka ise andmeid. Näiteks koondavad nemad andmeid töökoormuse kohta. (Saško 2018)

AS Rakvere Haigla kasutab tulemuslikkuse hindamisel tasakaalus tulemuskaardi raamistikku (*Ibid.* 2018). Viimasel paaril aastal on enim tähelepanu pööranud finantsperspektiivile raviasutuse finantsilise jätkusuutlikkuse tagamiseks, seda eelkõige Eesti Haigekassa lepingumahtude kõikumise tõttu, kuid tähelepanuta ei ole ka jäetud kliendiperspektiivi, sisemiste protsesside perspektiivi ja peamiselt töötajate rahulolu hõlmavat õppimise ja arengu perspektiivi.

### **2.2.1. AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi kuuluvate finantsiliste näitajate analüüs**

Järgnevalt on töö autor keskendunud tasakaalus tulemuskaardi finantsperspektiivile, analüüsides AS Rakvere Haigla finantsilist tulemuslikkust aastatel 2014-2016. Analüüsi eesmärgiks on välja tuua erinevate näitajate vahelisi seoseid ja näitajate kaasatuse sobivust hindamissüsteemi finantsperspektiivi. 2017. majandusaasta on küll lõppenud, kuid magistritöö koostamise hetkeks ei ole veel antud majandusaasta andmeid avalikustatud. Autor on analüüsi läbiviimiseks kasutanud eelpool nimetatud aastate haigla tegevusaruandeid, bilanssi (lisa 3), kasumiaruannet (lisa 4) ja rahavoogude aruannet (lisa 5) ning lisasid, toonud koondtabelitena välja peamised muudatused ning neid seejärel analüüsinud eesmärgiga tuua välja seoseid erinevate tulemuslikkuse näitajate vahel. Paralleelselt AS Rakvere Haigla tegevusaruandes kajastatud finantsiliste näitajatega vaatleb töö autor haigla koostööpartneri ja tulemuslikkuse hindamise eeskujuna ühe Eesti suurima piirkondliku haigla SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla tegevusaruannetes kajastatud finantsilisi näitajaid, eesmärgiga leida näitajaid tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks.

Antud hetkel AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamissüsteemi **finantsperspektiivi** kaasatud tulemuslikkuse näitajad:

- likviidsussuhtarvud (kajastatud AS Rakvere Haigla tegevusaruandes);
- kapitalistruktuuri suhtarvud (kajastatud AS Rakvere Haigla tegevusaruandes);
- käibivuse suhtarvud (kajastatud AS Rakvere Haigla tegevusaruandes).

Haigla finantsilise tegevuse tulemuslikkuse hindamiseks tuleks eelkõige jälgida tulude ja kulude suhet, selgitamaks välja, kas organisatsioon suudab kontrollida tehtavaid kulutusi ning arvestada seejuures sissetulevate tuluallikatega. AS Rakvere Haigla müügitulu (lisa 4) on kolme aasta võrdluses kasvanud 11,48% ehk 1 164 132 euro võrra ulatudes 2016. aastal 11 024 669 euroni. Suurima osa müügitulust moodustab Haigekassa poolne ravi rahastamine, mis 2015 aastal suurenes 6,02% võrreldes 2014 aastaga ja 2016 aastal 1,59% võrreldes 2015 aastaga (AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanne 2015; 2016).

Haigekassa poolsete rahaliste vahendite määramine toimub nõudluse põhjal vastavas regioonis. Nõudluse hindamine viiakse läbi kõikidel erialadel ja ravitüüpides maakondlikul tasemel lähtudes kindlustatu elukohast. Hindamisel arvestatakse, kui suur on maakonnas elavate kindlustatute oodatav vajadus eriarstiabi tervishoiuteenuste osas järgmiseks aastaks. Nõudlust hinnatakse Eesti maakondade lõikes, arvestades sealset elanike arvu ning nende soolist ja ealist koosseisu jm olulisi faktoreid. Kuna võimalused on vajadusest väiksemad, piiratakse hinnatud nõudlust eelarveliste võimalustega. Hinnatud ehk tegeliku nõudluse alusel planeeritakse rahastatav nõudlus ehk korrigeeritakse nõudlus vastavaks haigekassa eelarve võimalustele ja prioriteetidele. (Eesti Haigekassa 2017)

2014 aastal moodustas Haigekassalt saadad raha 81,42% kogu AS Rakvere Haigla müügitulust ning 2016 aastal 78,43%. Eesti Haigekassa suunad ja otsused eriarsti- ja õendusabis ning selle lepingumahud (lisa 6) ei toeta Rakvere Haigla võimekust ja potentsiaali osutada vajadusepõhiselt tervishoiuteenuseid Lääne-Viru maakonnas. (Suurkaev 2018) Lisaks muutis Eesti Haigekassa alates 2014. aastast ravi rahastamise lepingu põhimõtteid. Suurim muudatus oli see, et kvartaalne lepingu jälgimine asendus poolaasta jälgimisega ja üldhaiglate võimalused korrigeerida lepingusiseselt erialadevahelisi ravimahtusid vähenesid oluliselt. Vastupidiselt ambulatoorse eriarstiabi lepingu mahtude kasvule olid statsionaarse eriarstiabi lepingu mahud pidevas langustrendis. Üle lepingumahu tehtud statsionaarset ravitööd rahastati 30%. Patsientide ja haigla ootustele ei vastanud ka statsionaarse õendusabi rahastamine. (Saško 2018) 2013. aastal AS Rakvere Haiglas valminud õendusabi hoones avatud 48 ravivoodist oli 2014. aastal Eesti Haigekassa finantseering tagatud vaid 30 ravivoodil. (Suurkaev 2018)

Üheks piiravaks teguriks haigla puhul ongi teenuse osutaja ja rahastaja vahelises lepingus sätestatud ravijuhtude arv (lisa 6) ja ravijuhi keskmine maksumus. 2014. aastal täitis haigla oma tegevuskava ning eelarve suuresti tänu Eesti Haigekassa lepingu täitmisel tehtud ületööle, mida finantseeriti vaid osaliselt (39% statsionaarses eriarstiabis, 70% ambulatoorses eriarstiabis ja päevaravis). Mudel, mille järgi eelnevatel aastatel rahastati üle lepingumahu tehtud ravitööd 2015. aastast enam ei toiminud, sest Haigekassal puudusid vastavad rahalised reservid. (AS Rakvere Haigla majandusaasta...2015) Tabelis 2.1 välja toodud finantssuhtarvud on kajastatud AS Rakvere Haigla majandusaasta aruande tegevusaruannetes. Täiendavalt on tabelisse kaasatud kasumlikkuse suhtarvud, mida Rakvere haigla oma tegevusaruandes ei kajasta, kuid mis autori hinnangul teooriast tulenevalt on olulised finantsilise tulemuslikkuse hindamisel.

**Tabel 2.1** AS Rakvere Haigla peamiste finantssuhtarvude võrdlus aastatel 2014-2016 (eurodes, kordades, protsentides)

<b>Finantssuhtarvud</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Muut %</b>	<b>2016</b>	<b>Muut 2016-2015 (%)</b>
<b>Likviidsussuhtarvud</b>					
Puhas käibekapital ehk töökapital	824	1238	<b>50,24</b>	813	<b>-34,33</b>
Lühiajalise võlgnevuse katekordaja	2,06	2,66	<b>29,13</b>	1,71	<b>-35,71</b>
Maksevõime kordaja	1,85	2,45	<b>32,43</b>	1,55	<b>-36,73</b>
<b>Kapitalstruktuuri suhtarvud</b>					
Võlakordaja	28,62	26,05	<b>-8,98</b>	27,18	<b>4,34</b>
Soliidsuskordaja	71,38	73,95	<b>3,60</b>	72,82	<b>-1,53</b>
<b>Efektiivsuse suhtarvud</b>					
Koguvarede käibekordaja ehk varade kasutamise efektiivsus	0,81	0,88	<b>8,64</b>	0,91	<b>3,41</b>
Tegevustulemuslikkus	1	1,04	<b>4,00</b>	1,01	<b>-2,88</b>
<b>Kasumlikkuse suhtarvud</b>					
ROA e koguvara puhasrentaablus	0,27%	2,69%	<b>896,30</b>	0,31%	<b>-88,48</b>
ROE e omakapitali rentaablus	0,38%	3,63%	<b>855,26</b>	0,43%	<b>-88,15</b>

Allikas: (AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanne 2015, 2016), autori koostatud

Aastatel 2014-2016 on Rakvere Haigla puhaskäibekapital olnud positiivne (lisa 3), see tähendab, et käibevarade maksumus on ületanud lühiajaliste kohustuste summat. 2014. aastal oli Rakvere haiglal 2,06 eurot käibevara, et katta ühe euro suurune lühiajaline kohustus. 2015 ja 2016 aasta võrdluses on haigla võimekus langenud peaaegu 1 euro võrra 2,66 eurolt 1,71 euroni. Antud näitaja iseloomustab Rakvere haiglat kui organisatsiooni, kel ei esine komplikatsioone lühiajaliste kohustuste täitmisega.

Lühiajalise võlgnevuse katekordaja kajastab haigla võimet katta kreditoride lühiajalised nõuded käibevaraga. Organisatsiooni poolt näitab suhtarvu liialt kõrge väärtus liigseid rahamahutusi käibevaradesse, ressursside ebaefektiivset kasutamist. AS Rakvere Haigla puhul jääb antud näitaja kolme aasta võrdluses vahemikku hea (kui kordaja on suurem kui 1,6 siis on hea). Maksevõime kordaja on 2015 aastal suurenenud võrreldes 2014 aastaga 32,43%. Finantsosakonna jaoks on oluline, et näitaja jääks üle 0,9. Näidates, et haigla suudab oma lühiajalisi kohustusi täita, kasutades selleks vaid kõige likviidsemaid käibevahendeid.

Võlakordaja näitab, mil määral on haigla koguvahendid finantseeritud laenatud fondidest. Lisast 3 on näha, et AS Rakvere Haiglal oli 2014 aastal kohustusi kokku 3 428 814 eurot ning 2016 aastal 3 326 138 eurot. Varasid 2014 aastal 11 979 905 eurot ja 2016 aastal 12 238 011 eurot (s.h 9 925 675 eurot materiaalsel põhivara). 2014 aastal oli 28,62% haigla varadest finantseeritud laenatud vahenditega ning 2016 aastal 27,18%. Soliidsuskordaja iseloomustab omakapitali osakaalu passivas ning peaks olema vähemalt 30-40%. 2014 aastal oli 71,38% ulatuses AS Rakvere Haigla vara finantseeritud omakapitaliga ning 2016 aastal 72,82%.

Järgnevalt vaatlebki töö autor AS Rakvere Haigla varasid, omakapitali ja käivet puudutavaid finantssuhtarve, vaadeldes seeläbi haigla kasumlikkust.

Organisatsiooni omanike jõukuse suurendamise saavutamisele aitab kaasa kasumi kasv. Kasum on aga rahaline näitaja, mis ei iseloomusta majandustegevuse tulemuslikkust, vaid kasumi genereerimiseks rakendatud ressursside tasuvust. Võrreldes kasumisummat selle saamiseks kasutatud ressurssidega, saadakse kasumlikkus ehk rentaablus. Haigla kasumlikkuse näitajad võrdlevad haigla tulusid erinevate faktoritega, mis tulusid teenivad. Kasumlikkuse ehk rentaablusanalüüsi tulemuste põhjal (tabel 2.1) saab teha järeldusi, kui suurt kasumit on uuritavatelt teguritelt saadud. Koguvara puhaskasum (ROA) näitab varadesse tehtud investeeringute tasuvust. 2014 ja 2016 aastal teenis haigla 0,27 ja 0,31 eurot puhaskasumit iga haiglasse paigutatud euro kohta (tabel 2.1). Aasta-aastalt oli patsientide hulk, kes soovisid saada teenust erakorralise meditsiini osakonnas suurenenud (tabel 2.3), seetõttu pidi haigla parandama selle osakonna funktsionaalsust, et kasvava patsientide hulgaga edukalt toime tulla. 2016. aastal alustas AS Rakvere Haigla erakorralise meditsiini osakonna (EMO) renoveerimist. Omakapitali rentaablus

(ROE) näitab aktsionäride investeeringute tasuvust ja võimaldab otsustada haigla juhtimise efektiivsuse üle. Kuna antud näitaja on olnud kõigil kolmel aastal positiivne võib väita, et investeeringud on olnud efektiivsed ning haiglat on juhitud efektiivselt. Haigla juhi tööle antakse hinnang kord aastas toimuval üldkoosolekul. 2014 ja 2016 aastal teeniti 0,38 ja 0,43 eurot kasumit iga lihtaktsionäri investeeritud euro kohta. 2015 aastal teeniti iga lihtaktsionäri investeeritud euro kohta 3,63 eurot kasumit. Kui koguvara puhasrentaablus (ROA) mõõdab kogu haigla tootlikkust, siis ROE ainult organisatsiooni omanikele või aktsionäridele kuuluva osa tootlikkust.

Finantsilise tegevuse tulemuslikkuse hindamiseks jälgitakse AS Rakvere Haiglas eelkõige tulude ja kulude suhet. Koostööpartneri SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla (PERH) tegevusaruannetes on kajastatud peamiste tegevustulemustena Regionaalhaigla tulud ja aruandeaasta tulem (tabel 2.2). Välja on toodud haigla poolt aasta jooksul osutatud raviteenuste mahud ja tulud raviteenuste osutamisest ning teostatud investeeringud. Rakvere haigla sõnul on oluline jälgida, kas tehtavad kulutused saavad sissetulevate tuluallikatega kaetud. Suurima osa müügitulust moodustab Haigekassa poolne ravi rahastamine ning suurimaks kuluallikaks on personalikulu (lisa 4). Lisaks pööratakse tähelepanu finantsperspektiivi kaasatud maksevõime ja tegevustulemuse suhtarvudele.

**Tabel 2.2** Raviasutuse tegevusaruandes kajastatud finantsilised tulemuslikkuse näitajad

<b>Finantsilised tulemuslikkuse näitaja</b>	<b>Rakvere Haigla</b>	<b>Põhja-Eesti Regionaalhaigla</b>
aruandeaasta tulem	X	X
tulu raviteenuste osutamisest	X	X
puhas käibekapital	X	-
lühiajalise võlgnevuse kattekordaja	X	X
maksevõime kordaja	X	X
võlakordaja	X	X
solliidsuskordaja	X	X
koguvarede käibekordaja	X	-
tegevustulemuslikkus	X	-
varade puhasrentaablus (ROA)	-	X
omakapitali rentaablus (ROE)	-	-

Allikas: autori koostatud (AS Rakvere Haigla tegevusaruanne 2016 ja SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla tegevusaruanne 2016) põhjal, kajastatud tegevusaruandes (x)

Finantsnäitajate analüüsimisega tegeleb Rakvere haiglas igapäevaselt raviasutuse pearaamatupidaja, kes koostab korda aastas AS Rakvere Haigla majandusaasta aruande,

kuid iganädalaselt ja kuiselt koostab ka jooksvaid organisatsiooni siseseid vahearuandeid teostatud kulutuste ja laekunud tulude kohta, mida analüüsitakse peamiselt koos haigla juhiga (Šasko 2018). PERH-i puhul on peamiste finantsuutarvudena ära toodud tulu ettevõtlusest, aruandeaasta tulem, lühiajaliste kohustuste kordaja ja varade puhasrentaablus (ROA). Rakvere haiglas pööratakse vähem tähelepanu rentaabluse näitajatele, milles peegelduvad juhtimise tõhusus organisatsiooni varade kasutamisel kasumi teenimiseks ja haigla juhtimise efektiivsus. Finantsilise tegevuse tulemuslikkuse hindamine on oluline haigla finantsilise jätkusuutlikkuse tagamiseks ning finantsotsuste langetamiseks.

### **2.2.2. AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi kuuluvate mittefinantsiliste näitajate analüüs**

Järgnevalt analüüsib töö autor AS Rakvere Haigla mittefinantsilisi näitajaid ning toob välja näitajate vahelised seosed. Tasakaalus tulemuskaardi raamistikus on järgnevad näitajad paigutatud kliendiperspektiivi, sisemiste protsesside perspektiivi ning õppimise ja arengu perspektiivi. Lisaks on töö autor välja toonud SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla tegevusaruannetes kajastatud mittefinantsilised näitajad.

Hetkel AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi kaasatud **kliendiperspektiivi** kuuluvad tulemuslikkuse näitajad:

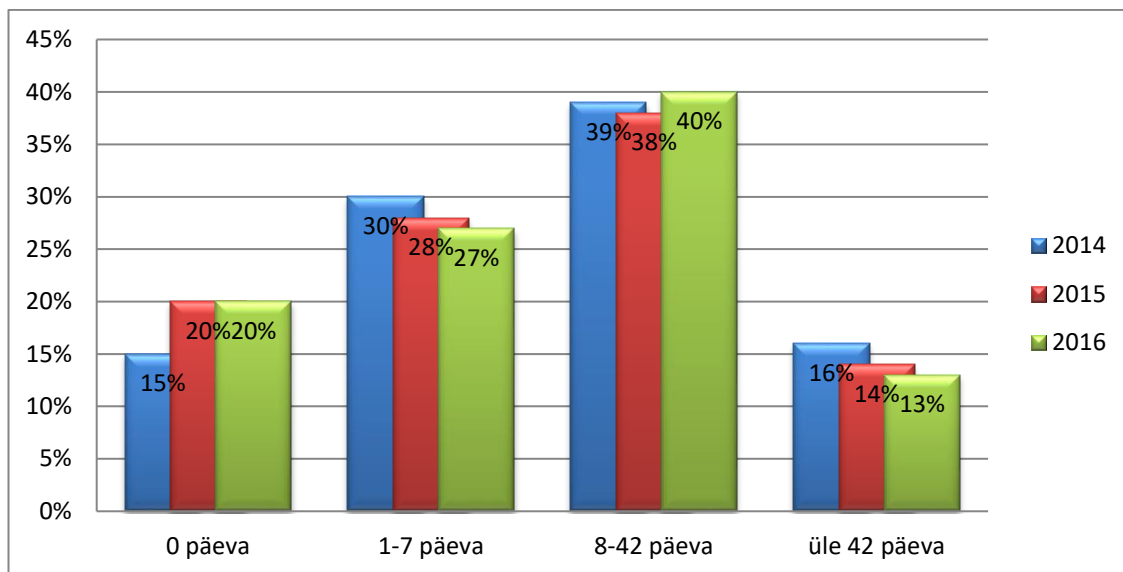
- patsientide rahuloluindeks (kajastatud AS Rakvere Haigla patsiendi rahulolu-uuringu kokkuvõttes, sisedokument);
- ravijärjekordade pikkus päevades (kajastatud AS Rakvere Haigla ambulatoorsete ravijärjekordade andmestikus, sisedokument).

Kliendiperspektiivi kuuluvaks peamiseks haigla poolt kasutatavaks tulemuslikkuse näitajaks on patsientide rahuloluindeks, mis selgitatakse välja rahulolu-uuringu käigus. AS Rakvere Haiglas peaksid toimuma iga aastast patsientide rahulolu-uuringud (vahelduvalt statsionaarsetele ja ambulatoorsetele patsientidele). AS Rakvere Haiglas viidi 2014. ja 2016. aastal läbi ambulatoorsete patsientide ning 2015. aastal statsionaarsete patsientide rahulolu-uuring, kuid 2017. aastal jäi uuring läbi viimata. Patsientide rahulolu hindamine on tervishoiuteenuste kvaliteedi jälgimise ja parandamise üheks oluliseks osaks. Rahulolu hindamine võimaldab koguda tagasisidet teeninduse, osutatavate teenuste ja ravi kvaliteedi kohta. Lisaks kord aastast toimuvale rahulolu

hindamisele toimub jooksvalt patsiendi, tema lähedaste, külastajate ja teiste isikute käest tagasiside kogumine, analüüsimine ja probleemjuhtumite (kaebuste) lahendamine ning parendusettepanekute rakendamine. Eelnimetatutel on võimalik haiglale tagasisidet anda ja ettepanekuid teha nii paber kandjal kohapeal (vastavad infokastikesed) kui ka telefoni ja e-kirja teel. Vahetu tagasiside võimaldab personalil koheselt reageerida tekkinud probleemile ning viia minimaalsele tasemel probleemi kordumise võimalus. Tagasiside koondamisega tegeleb haiglas personaliosakond, spetsiifilisemate juhtumitega tegeleb haigla juht koos juhtumiga seotud osapooltega. (Suurkaev 2018) Patsiendi rahulolu-uuringute läbiviimise ja kokkuvõtete tegemisega tegeleb haiglas arst-statistik, kes presenteerib saadud tulemusi kord aastas, vastava kuu üldkoosolekul. Saadud tulemusi analüüsitakse ning tehakse järeldusi. Vajadusel ja võimalusel parandatakse tervishoiuteenuste kvaliteeti ning hinnatakse personali koolitusvajadust (peamiselt kliendisuhtlusel).

PERHi analüüsib Rakvere haiglaga sarnaselt iga-aastaselt patsientide rahulolu. Selleks viiakse läbi patsientide rahulolu-uuringuid. Vaheldumisi statsionaarsetele ja ambulatoorsetele patsientidele. Uuringu kokkuvõtted on avalikustatud haigla koduleheküljel, kuid arvulist rahuloluindeksit antud kokkuvõtetes kajastatud ei ole. (SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla 2018) Rakvere haigla ja PERH-i tegevusaruannetes on küll välja toodud, et aasta jooksul viidi läbi patsientide rahulolu-uuring, kuid tulemused ja kokkuvõtted on kajastatud eraldi dokumentatsioonis (sisedokument, kodulehekülg).

Tervishoiuteenuste kvaliteedi näitajad moodustavad olulise osa tasakaalus tulemuskaardi kliendiperspektiivist, leides vastuse küsimusele „Kui hästi me vastame patsiendi vajadustele?“. Ravijärjekordade pikkus päevades iseloomustab ilmekalt patsiendi vajaduste rahuldamist. Joonisel 2.1 on kajastatud AS Rakvere Haigla ambulatoorse eriarstiabi järjekorrad 1. jaanuari seisuga (osakaaluna kogu eriarsti esmastest ravijärjekordades). Ravijärjekordade puhul on lähtutud põhimõttest, et inimene peaks saama vajamineva tervishoiuteenuse sellise aja jooksul, mil tema tervislik seisund oluliselt ei halvene. Inimene peab kindlasti arsti vastuvõtule pääsema ravijärjekordade maksimummäära piires. Ambulatoorse eriarstiabi korral on ravijärjekorra maksimumpikkus 6 nädalat ning eriarstiabi plaanilisele haiglaravile üldjuhul kuni 8 kuud (Eesti Haigekassa ravijärjekorrad...2017).



Allikas: (Eesti Haigekassa ravijärjekorrad...), autori koostatud

**Joonis 2.1** AS Rakvere Haigla ambulatoorsete ravijärjekordade pikkused päevades seisuga 01.01.2014, 01.01.2015, 01.01.2016

Ambulatoorsete järjekordade pikkus on hea näitaja analüüsivõimeks haigla tulemuslikkust just patsiendi seisukohast. AS Rakvere Haiglas saavad patsiendid ambulatoorsele vastuvõtule peamiselt 8-42 päeva jooksul. 2014. aastal pidi ambulatoorset vastuvõttu ootama üle 42 päeva (6 nädalat) 16% patsientidest, 2016. aastal 13% patsientidest. Ka varasemalt läbi viidud patsiendi rahulolu-uuringud aastatel 2014 ja 2016 on näidanud, et mida lühemad on ravijärjekorrad, seda rahuolevamad on patsiendid ning seda efektiivsemalt suudab haigla teenindada oma patsiente. Ravijärjekorrad pikenevad siis, kui nõudlus teenuse järele ületab pakkumise. Pikimad ravijärjekorrad on taastusravisse ning pulmonoloogi ja uroloogi vastuvõtule. Kõige kiiremini pääseb endokrinoloogi ja otorinolarüingloogi vastuvõtule, seda suuresti ka põhjusel, et vastuvõtule soovijate arv on väiksem (Suurkaev 2018).

AS Rakvere Haigla on püüdnud oma ambulatoorsete vastuvõttude ravijärjekordi lühendada. Peamiseks takistuseks on saanud personali leidmine. Juhatuse esimehe sõnul on kurb tõsiasi see, et kolmest residentuuri lõpetajast jääb Eestisse vaid üks, üks jätkab tööd välisriigis ja üks keskendub pere loomisele. Rakvere haigla peaarst Sirje Kiisküla (2018) hinnangul sobiksid idapoolsete riikide arstid Lääne-Virumaale töötama tingimusel, et nad omandavad kõrgtasemel eesti keele, et saada aru patsiendi kaebustest, lugeda väljavõtteid haiguslugudest ja mõista, milliste probleemidega on patsient varem

haiglas viibinud. Haigla juht Ain Suurkaev (2018) peab ravijärjekordade pikkust oluliseks patsiendi rahulolu tagamisel. (Suurkaev 2018) Ravijärjekordade pikkust on võimalik jälgida igapäevaselt nii patsiendil Eesti Haigekassa kodulehekülje vahendusel kui ka haigla personalil. Antud näitaja analüüsimisega tegeleb arst-statistik, kes jälgib andmeid vastavalt vajadusele. Aruandesse koondatakse andmeid kaks korda aastas. Rakvere haigla ja PERHi oma tegevusaruannetes ravijärjekordi puudutavat informatsiooni ei kajasta.

Hetkel AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi **sisemiste protsesside perspektiiv** kaasatud tulemuslikkuse näitajad:

- meditsiiniliste tegevuste põhinäitajad- ambulatoorsete vastuvõttude arv, erakorralise meditsiini osakonna vastuvõttude arv, hospitaliseeritute arv statsionaar ja päevaravis (kajastatud AS Rakvere Haigla tegevusaruandes);
- voodihõive, voodikäive, keskmine ravikestus päevades (kajastatud AS Rakvere Haigla sisedokumentis);
- ravijuhtude arv (kajastatud AS Rakvere Haigla sisedokumentis);
- efektiivsuse näitajad- välditavate hospitaliseerimiste arv, diagnooside arv ravijuhu kohta, operatsioonijärgne 30 päeva suremus (kajastatud AS Rakvere Haigla sisedokumentis).

AS Rakvere Haigla meditsiiniliste tegevuste põhiliste näitajatega saab tutvuda tabelis 2.3. AS Rakvere Haiglas tegeleb mitterahaliste arvnäitajate koondamise ja analüüsimisega peamiselt arst-statistik (lisa 1). Saadud analüüsi tulemused vaadatakse haigla juhi ja peaarstiga üle igakuiselt ning võrreldakse eelmise aasta sama perioodiga, et märgata toimunud muutusi ning analüüsida võimalikke põhjuseid, eesmärgiga teha parendusi tööprotsessis ning hinnata tööjõuvajadust.

**Tabel 2.3** AS Rakvere Haigla ravitöö mitterahalised arvnäitajad aastatel 2014-2016

Näitajad	2014	2015	Muutus %	2016	Muutus 2016-2015 (%)
<b>Ambulatoorsete eriarsti vastuvõttude arv</b>	<b>55 143</b>	<b>59 116</b>	<b>7%</b>	<b>62 273</b>	<b>5%</b>
Õendustöötajate iseseisvate vastuvõttude arv	1 477	2 679	81%	2 612	-3%
Ämmaemandate vastuvõttude arv	2 227	2 464	11%	2 061	-16%
Koduõenduse vastuvõttude arv	8 026	7 547	-6%	7 422	-2%

<b>EMO</b>	<b>17 398</b>	<b>17 944</b>	<b>3%</b>	<b>18 392</b>	<b>2%</b>
...hospitaliseeritute arv	2 549	2 369	-7%	2 789	18%
...hospitaliseerimata teise haiglasse saadetute arv	336	360	7%	368	2%
...koju lahkunute arv	14 502	15 196	5%	15 214	0%
<b>Hospitaliseeritute arv statsionaaris</b>	<b>6 259</b>	<b>5 555</b>	<b>-11%</b>	<b>5 332</b>	<b>-4%</b>
sh hospitaliseeritute arv õenduses	694	679	-2%	696	3%
<b>Hospitaliseeritute arv päevaravis</b>	<b>1 172</b>	<b>1 356</b>	<b>16%</b>	<b>1 297</b>	<b>-4%</b>
Voodipäevade arv	39 488	37 599	-5%	35 847	-5%

Allikas: AS Rakvere Haigla sisemine aruandlus, autori koostatud

Haigla mahu paindlikkuse analüüsimiseks saame vaadelda tabel 2.3 abil keskmist patsientide arvu ühe ööpäeva jooksul. 2014. aastal oli erakorralise meditsiini osakonna töökoormus 17 398 vastuvõttu aastas, see tähendab keskmiselt 48 haiget ööpäevas. Eeldusel, et 50% ööpäevastest vastuvõttudest toimub 8- tunnise perioodi jooksul, on tippajal maksimaalne koormus 3 vastuvõttu tunnis. 2016. aastal oli keskmiselt 50 haiget ööpäevast, tippaja maksimaalne koormus 3,2 vastuvõttu tunnis. Tervishoiuteenuste liikumine statsionaarist päevaravisse ja päevaravist ambulatoorsesse on olnud viimastel aastatel üks olulisemaid märksõnu ja efektiivse ressursikasutuse seisukohalt oluline. Ravi rahastamise lepingute planeerimisel on ka haigekassa võtnud eesmärgiks rahastada teenuseid eelistatult ja võimalusel päevaravis. Ambulatoorse vastuvõtu korral on patsiendi visiit raviasutusse piiritletud mõne tunniga, statsionaarse vastuvõtu korral on aga vajalik patsiendi ööpäevaringne viibimine haiglas. Päevaravi on tervishoiuteenus, mille puhul patsient vajab ravi või uuringute tõttu mõne tunni jooksul ravivoodis jälgimist, õhtuks/ööseks patsienti haiglasse ei jäeta (Eesti Haigekassa). AS Rakvere Haigla ambulatoorsete vastuvõttude arv on kolme aasta lõikes suurenenud 7 130 vastuvõtu võrra (tabel 2.3). Hospitaliseeritud patsient on vähemalt üheks ööpäevaks statsionaarsele ravile võetud patsient. Hospitaliseeritud patsientide arv on hea viis analüüsida haigla mahutavust (Khalifa, Khalid 2015). Hospitaliseeritud patsiendid on seotud haiglas olevate ravivooditega. 2015. aastal oli erakorralisi patsiente kokku 17 944 ehk 546 patsienti rohkem kui 2014 aastal. Hospitaliseerituid oli aga 180 võrra vähem ning hospitaliseerimata edasisaadetud patsiente teise haiglasse 24 inimese võrra rohkem. Hospitaliseeritute arv statsionaaris ja päevaravis on 2016 aastal võrreldes 2015 aastaga langenud 4% võrra. Seetõttu on langenud ka voodipäevade arv 5% võrra (tabel 2.4).

**Tabel 2.4** AS Rakvere Haigla aasta keskmised ravivoodid, voodihõive, voodikäive ja keskmine ravikestus aastatel 2014-2016

Näitajad	2014	2015	Muutus %	2016	Muutus 2016-2015 (%)
Aasta keskmine voodite arv	170,3	184,8	8,5%	181,4	-1,8%
Voodihõive	63,5	55,7	-12,3%	54,2	-2,7%
Voodikäive	36,8	30,0	-18,5%	29,4	-2,0%
Keskmine ravikestvus	6,3	6,8	7,9%	6,7	-1,5%

Allikas: AS Rakvere Haigla sisemine aruandlus, autori koostatud

Ravivoodite arv, voodihõive ja voodikäive ning haiglas viibimise pikkus on omavahel tihedalt seotud näitajad ning neid tuleks tervikpildi saamiseks analüüsida koos. Voodihõive on heaks näitajaks, millega hinnata haigla võimekust patsientide eest hoolt kanda (tabel 2.4). Mida kõrgem on voodikäive ehk mida rohkem on patsiente ühe voodi kohta, seda kõrgem on ka voodihõive. AS Rakvere Haiglal oli 2014 aastal keskmiselt ravivooideid kokku 170,3 ning 2015 aastal 184,8. Voodihõive vähenes 2015 aastal võrreldes 2014 aastaga 12,3%. Sarnaselt sellele vähenes ka voodikäive 18,5%. Keskmine ravikestus pikenes 2015 aastal võrreldes 2014 aastaga 6,3-lt päevalt 6,8 päevani. Juhul kui voodihõive on võrreldes keskmisega kõrge, aga voodikäive on võrreldes keskmisega madal tähendab see keskmisest pikemat haiglas viibimise aega. Suurem voodite arv võib omakorda mõjutada haiglas viibimise aega ja statsionaarsete ravijuhtude arvu (tabel 2.5). 2016. aastal vähenes keskmine ravivoodite arv Rakvere haiglas, sarnaselt sellele vähenes ka keskmine ravikestvus ja statsionaarsete ravijuhtude arv.

**Tabel 2.5** AS Rakvere Haigla Eesti Haigekassa ravimahu lepingute täitmine aastatel 2014-2016 (juhtude arv, eurot aastas)

Näitajad	2014		2015		2016	
	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa
Ambulatoorne	43 082	2 404 872	35 455	2 043 254	40 496	2 507 041
Päevaravi	1 196	274 614	1 317	303 271	1 165	331 185
Statsionaarne	5 709	4 609 813	4 895	4 909 487	4 428	4 792 554

Allikas: (Eesti Haigekassa lepingumahud 2014-2016), autori koostatud

Tabelist 2.5 nähtub, et statsionaarse eriarstiabi lepingu mahud on olnud pidevas langustrendis, 2015. aasta languse põhjuseks oli see, et Eesti Haigekassa rakendas lepingumahude eraldamisel uusi põhimõtteid, mis olid tingitud raha vähenemisest. 2014. aastal oli keskmiselt ühe statsionaarse ravijuhtu maksumuseks 807 eurot, 2016. aastal 1083 eurot. 2014. aastal oli keskmiselt ühe päevaravi juhtumi maksumuseks 229 eurot ja

ambulatoorse ravijuhtumi maksumuseks 55 eurot, 2016. aastal vastavalt 284 eurot ja 62 eurot. 2016. aastal vähendati mitmete erialade lepinguid sh. statsionaarse sisehaiguste eriala ravijuhte ning ravijuhu keskmist maksumust, kirurgia eriala statsionaarseid ravijuhte ning günekoloogia eriala statsionaarsed ravijuhud suunati päevaravisse. Lähtuvalt sellest tuli arvestada ka asjaoluga, et patsientide rahulolematus kasvas, seda kajastasid selgelt ka läbi viidud patsientide rahulolu-uuringud. Haigla siseosakonda sai võtta põhiliselt ainult erakorralisi patsiente (2015 aastal sisehaiguste patsientidest hospitaliseeriti 81% erakorraliselt ning neuroloogia eriala patsientidest hospitaliseeriti 88% erakorraliselt). 2017. aastal on Eesti Haigekassa oma põhimõtteid korrigeerinud ning nn. kõrgema etapi erialasid on võimalik osutada kirurgia ja sisehaiguste erialade arvelt, kuid väiksema ravijuhu keskmise maksumusega (Suurkaev 2018).

Selleks, et parandada raviteenuste kättesaadavust, tuli haiglal suurendada tasuliste teenuste osatähtsust teenuste kogumahus. Lisaks pakkus AS Rakvere Haigla täiendavaid tasulisi uuringuid ja laboratooriumi analüüsise võimalusi. Tasuliste tervishoiuteenuste müük elanikkonnale kasvas 2015. aastal võrreldes 2014. aastaga 27,4%. Põhiliselt toimus see juurdekasv õendus-hooldusosakonna teenuse arvelt, kuna Eesti Haigekassa tellimus sellel erialal on ebapiisav. Korduvvisiiditasu kehtestamise arvelt laekus täiendavalt 30 000 eurot. Tasuliste teenuste osatähtsuse kasv on AS Rakvere Haigla tulevik, millega tuleb tõsiselt arvestada ka edaspidi (Suurkaev 2018).

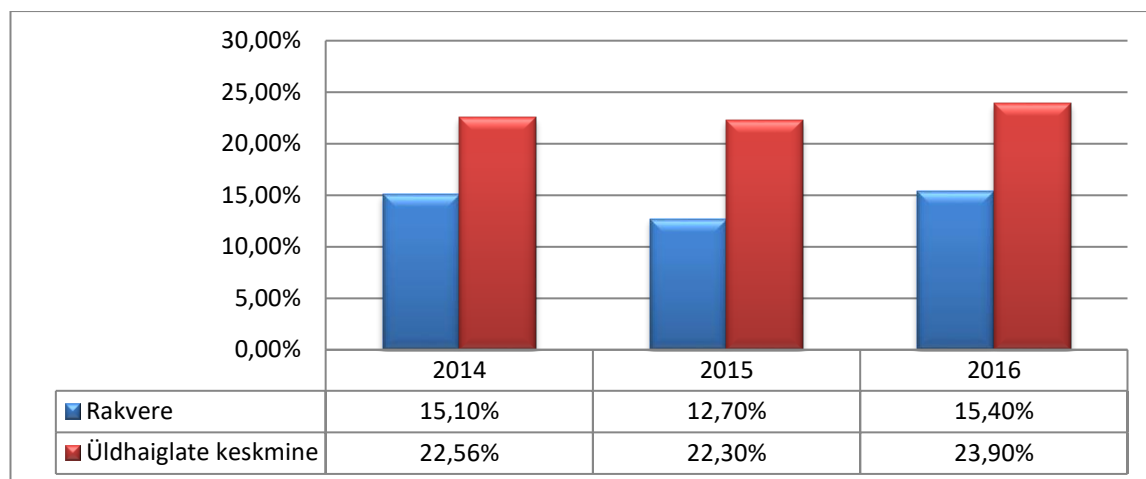
Rakvere haigla üldised eesmärgid pannakse paika tegevuskavas ning eelarves. Osakondadel/üksustel on eraldi osakonnasisesed plaanid, mille täitmist jälgib vastava osakonna juhataja. Osakonnajuhatajate poolt kogutud analüüsitulemused ja informatsioon koondatakse peaarstile, kes analüüsib saadud informatsiooni pearaamatupidaja ja haigla juhiga.

SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla tegevusaruandes on mittefinantsiliste näitajatena kajastatud haigla poolt osutatud raviteenuste mahud- arsti ambulatoorsete vastuvõttude arv, erakorralise meditsiini osakonna vastuvõttude arv ööpäevas, ravivoodite arv, hospitaliseeritute arv ja päevaravi teenuste maht. AS Rakvere Haigla tegevusaruandes on kajastatud vaid aastased raviteenuste mahud, kuid andmed ravivoodite arvu ja voodihõive ning keskmine ravikestvuse kohta on koondatud organisatsioonisisesse dokumentatsiooni. Autori hinnangul on väliste huvigruppide jaoks PERH-i

tegevusaruandes kajastatud mittefinantsilised näitajad palju informatiivsemad ja ülevaatlikumad, kui Rakvere haigla tegevusaruannetes kajastatud näitajad.

Järgnevalt töös kirjeldatud tulemuslikkuse näitajate analüüsimisega tegeletakse kord aastas. Andmed koondab sisemise aruandluse põhjal arst-statistik. Näitajate tulemusi analüüsid on võimalik peaarstil välja selgitada, kui palju on raviasutustel võimalik efektiivsust suurendada teenuste valiku muutmisega ning seeläbi suurendada raviasutuse kui terviku tulemuslikkust.

Eesti Haigekassa ja Maailmapanga ühiselt välja töötatud näitaja on välditavate hospitaliseerimiste arv, mis on kajastatud joonisel 2.2 võrdlusena Eesti üldhaiglate keskmisega.



Allikas: (Haigekassa tervishoiu kvaliteedi indikaatorite moodul), autori koostatud

### Joonis 2.2 Välditavad hospitaliseerimised AS Rakvere Haigla võrdlusena üldhaiglate keskmisega aastatel 2014-2016

Välditavaks peetakse hospitaliseerimisi teatud krooniliste haiguste (astma, diabeet, südamepuudulikkus, kõrgvererõhutõbi) komplikatsioonide puhul, mida oleks saanud piisava ambulatoorse raviga vältida. 2014. aastal oli AS Rakvere Haiglas hingamisteede-, endokriin- ja vereringehaiguste korral hospitaliseerimisi 2144 neist välditavaid 15,10% ja 2016. aastal 1679 välditavaid 15,40% ehk välditavate hospitaliseerimiste arv on AS Rakvere Haiglas 2016. aastal võrreldes 2015. aastaga kasvanud 2,7%.

Järgnevalt on töö autor analüüsinud näitajat, mis annab ülevaate sellest, mitu põhi- ja kaasuvat diagnoosi on keskmiselt ühe statsionaarse raviarve ehk ravijuhu kohta tehtud

(tabel 2.6). Diagnooside arv näitab kaudset ka ressursside võimekust (personal, seadmed).

**Tabel 2.6** AS Rakvere Haigla ravijuhtude arv ja diagnooside arv aastatel 2014-2016

Erialad	2014		2015		2016	
	Ravijuhtude arv	Diagnooside arv	Ravijuhtude arv	Diagnooside arv	Ravijuhtude arv	Diagnooside arv
Üldkirurgia	2042	4347	1774	4278	1 757	4 326
Günekoloogia	988	2063	856	1607	764	1 412
Sünnitused	402	1376	436	1431	385	1 191
Pediaatria	395	559	273	405	108	147
Sisehaigused	1428	6053	1262	5706	1 367	6 395
Esmane järelravi	157	574	143	603	132	544

Allikas: (Haigekassa tervishoiu kvaliteedi indikaatorite moodul), autori koostatud

Günekoloogia ravijuhtude arv on viimase kolme aastaga vähenenud 224 võrra, diagnooside arv on vähenenud 651 võrra. 2014. aastal oli ühe ravijuhu kohta keskmine diagnooside arv 2,08 ning 2016. aastal 1,85. Sisehaiguste korral oli 2014. aastal ravijuhu kohta 4,24 diagnoosi ning 2016. aastal 4,67 diagnoosi ravijuhu kohta. Enim on vähenenud kolme aasta võrdluses pediatría ravijuhtude arv 287 võrra, diagnooside arv 412.

Operatsioonijärgne 30 päeva suremus on näitaja, mille analüüsimisel ei saa lähtuda vaid protsentuaalsest näitajast (AS Rakvere Haigla 2015/2016 operatsioonijärgne 30 päeva suremus oli 8%). Operatsioonijärgne suremus sõltub suuresti ravitud haigete riskifaktoritest, vanusest ja operatsiooni olemusest. AS Rakvere Haiglal on 2013. aastast 48 kohaline õendus-hooldusosakond. Keerulisemad operatsioonid teostatakse Tartu Ülikooli Kliinikumis või Põhja-Eesti Regionaalhaiglas, kuid peale operatsiooni saadetakse patsiendid (keda ei suudetud aidata) elukohajärgsesse haiglasse järelravile. Suuresti sellest on tingitud AS Rakvere Haigla näitaja suhteliselt kõrge tase. (Suurkaev 2018)

Autori arvates tuleks sisemiste protsesside perspektiivi kaasata täiendavaid efektiivsuse näitajaid, kuna antud hetkel kasutatavad näitajad on autori hinnangul väheinformatiivsed ning nende analüüsimine ei võimalda parandada raviasutuse kui terviku tulemuslikkust.

AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi **õppimise- ja arenguperspektiivi** kaasatud tulemuslikkuse näitajad:

- töötajate rahuloluindeks (kajastatud AS Rakvere Haigla töötajate rahulolu-uuringu kokkuvõttes, sisedokument);
- koostööprojektide arv teiste organisatsioonidega (kajastatud osaliselt AS Rakvere Haigla tegevusaruandes, sisedokumentatsioon).

Õppimise- ja arenguperspektiivis keskendutakse Rakvere haiglas peamiselt raviasutuse personaliga seotud näitajatele ning koostööle teiste haiglatega. Näitajate jälgimise ja analüüsiga tegeleb peamiselt personalitöötaja ning teemade arutelu toimub vastavalt aktuaalsusele igakuistel üldkoosolekutel. Töötajate lahkumise põhjuste analüüsimisel ning järelduste koostamisel osalevad ka haigla juht ja peaarst, kuna personaliga seotud küsimused on viimastel aastal olnud väga aktuaalsed.

Peamine kulude allikas tervishoius on tööjõukulu- tehnoloogia arengust hoolimata. Selle põhjuseks on tervishoiusektori eripära, sest moodne tehnoloogia ei suuda asendada inimest, vaid vajab veelgi pädevamat töötajat. AS Rakvere Haigla kulukirjetest (lisa 4) moodustavad suurima osa tööjõukulud, moodustades kogukuludest 2015 aastal 61,88% ning 2016 aastal 62,77%. Tabelist 2.7 nähtub, et AS Rakvere Haigla töötajate arv on viimasel kolmel aastal vähenenud, tööjõukulud on keskmiselt suurenenud 6,5% aastas.

**Tabel 2.7** AS Rakvere Haigla töötajate arv 2014-2016 aastatel

<b>Töötajate jaotus</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Töötajate arv kokku	375	366	340
sh tervishoiutöötajad kokku	319	323	319
sh arstid	62	65	61
õed ja ämmaemandad	103	106	107
muud tervishoiutöötajad	154	152	151

Allikas: (AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanne 2015, 2016), autori koostatud

Oluliselt mõjutas haigla 2014 aasta perspektiivset majandustegevust üleriigiline meditsiinitöötajate palgakompensatsioonide muutus. 2014. aasta lõpus sõlmiti kolmepoolne kokkulepe, mille kohaselt kehtestati uued töötasu alammäärad. Ravijuhtude maksumused Eesti Haigekassa hinnakirjades ja haiglale pakutavad lepingumahud ei katnud 2015. aastal üleriigiliste kokkulepete järgseid palgakomponente, seetõttu tuli haiglal tõsiselt läbi vaadata majandustegevusega, sh investeringutega ruumidesse ja põhivarasse seonduvad kulutused, et katta selle arvelt töötasu väljamaksud. Need asjaolud

pärssisid oluliselt haigla tehnilise võimekuse tõstmist ja amortiseeruva põhivara väljavahetamise võimalusi.

AS Rakvere Haiglas ei keskenduta mitte niivõrd numbrilisele tööjõuvoolavuse näitajale, kuid analüüsitakse peamiseid põhjuseid, miks töötajad organisatsioonist lahkuvad. Viimastel aastatel on peamiseks lahkumise põhjuseks olnud personali kõrge iga ehk siirduetakse pensionile. Kuid tühjaks jäänud ametikohtade täitmine on aeganõudev ja töömahukas protsess. Näiteks on residendiga, kes võiks kooli lõpetades tulla Rakvere haiglasse tööle sõlmitud koostööleping aastast 2010. Arvatavalt liituks ta haigla kollektiiviga 2022. aasta teises pooles (Kiisküla 2018).

Töötajate rahulolu-uuringuid Rakvere haiglas regulaarselt ei korraldata, võimalusel kord aastas. Rahulolu-uuringuid läbiviies jälgitakse peamise näitajana töötajate rahuoluindeksit, mille leidmiseks jagatakse rahulolevate töötajate arv kõigi töötajate arvuga. Varasemalt läbiviidud uuringute põhjal esineb rahulolematust palgatasemega ning lisaks tuntakse vajadust kaasaegsemate töövahendite järele. (Suurkaev 2018) Antud näitaja analüüsimisega tegeleb personali osakond. Saadud tulemusi esitletakse kord kuus toimival üldkoosolekul. Rahulolematute töötajate arvu kasvu korral analüüsib juhtkond kriitiliselt rahulolematuse põhjuseid ning püüab neid vastavalt haigla võimekusele (peamiselt finantsilisele) parandada.

Tabelis 2.8 on välja toodud AS Rakvere Haigla ning SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla tegevusaruannetes kajastatud mittefinantsilised tulemuslikkuse näitajad.

**Tabel 2.8** Raviasutuse tegevusaruandes kajastatud mittefinantsilised tulemuslikkuse näitajad

Mittefinantsilised tulemuslikkuse näitaja	Rakvere Haigla	Põhja-Eesti Regionaalhaigla
<b>Kliendiperspektiiv</b>		
raviteenuste mahud (aasta)	-	X
patsientide rahuloluindeks	-	-
ravijärjekordade pikkus päevades	-	-
<b>Sisemiste protsesside perspektiiv</b>		
ambulatoorsete eriarsti vastuvõttude arv	X	X
erakorralise meditsiini osakonna vastuvõttude arv	X	X
hospitaliseeritute arv statsionaaris	X	X
hospitaliseeritute arv päevaravis	X	X
voodihõive, voodikäive, keskmine ravikestvus	-	-

välditavate hospitaliseerimiste arv	-	-
diagnooside arv ravijuhu kohta	-	-
<b>Õppimise- ja arenguperspektiiv</b>		
tööjõuvoolavus	-	X
töötajate rahuloluindeks	-	-
koostööprojektide arv teiste organisatsioonidega	X	X

Allikas: autori koostatud (AS Rakvere Haigla tegevusaruanne 2016 ja SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla tegevusaruanne 2016) põhjal, kajastatud tegevusaruandes (x)

Eelnevast tabelist 2.8 nähtub, et AS Rakvere Haigla kajastab tulemuslikkuse hindamisel mittefinantsilisi näitajaid peamiselt organisatsiooni sisedokumentatsioonis mitte tegevusaruandes, SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla on näitajad koondanud peamiselt tegevusaruandesse.

Kliendiperspektiivis hinnatakse nii Rakvere haiglas kui ka PERHis patsientide rahuloluindeksit iga-aastaselt korraldatavate rahulolu-uuringute käigus. Lisaks hinnatakse tervishoiuteenuste kvaliteedi näitajaid nagu näiteks ravijärjekordade pikkus. Ravitöö mitterahalisi näitajaid analüüsitakse Rakvere haiglas igakuiselt, lisaks jälgitakse keskmist ravikestvust. Andmeid analüüsib arst-statistik. Õppimise ja arenguperspektiivis analüüsitakse tööjõuvoolavuse põhjuseid ning töötajate rahulolu rahuloluindeksi abil. Täiendavalt on PERHi tegevusaruannetes välja toodud ravikvaliteedi arendamine ja seire ning koostöö teiste haiglatega. Antud tabeli 2.8 põhjal saab autor väita, et PERHil oleks soovi korral võimalus oma tulemuslikkuse näitajate kajastamisel tegevusaruandesse lisada järgnevad näitajad: patsientide ja töötajate rahuloluindeks, aasta keskmine voodihõive, aasta keskmine ravikestvus päevades ja efektiivsuse näitajad (päevakirurgia määr, korduvate vastuvõttude määr jne).

Autori hinnangul võib raviasutuse tulemuslikkuse näitajate rutiinne mõõtmine ja osapoolte kaasamine saadud tulemuste arutelusse soodustada organisatsioonisiseste sarnaste hoiakute kujunemist. Autori hinnanguga nõustusid ka töös osalenud intervjuueeritavad.

### **2.3. Ettepanekud tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks AS Rakvere Haiglas**

Eelnevas peatükis on autor analüüsinud AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi kaasatud finantsilisi ja mittefinantsilisi näitajaid ning toonud välja SA Põhja-

Eesti Regionaalhaigla tegevusaruandes kajastatud tulemuslikkuse näitajad. Läbiviidud analüüsile ja olemasoleva tasakaalus tulemuskaardi näitajate seoste hindamisele tuginedes võib autor väita, et olemasolevat tulemuslikkuse hindamissüsteemi võib täiustada parema tulemuslikkuse hindamiseks lisades olemasolevale tasakaalus tulemuskaardile strateegiliselt olulisi tulemuslikkuse näitajaid.

Järgnevalt teeb töö autor ettepanekuid AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks. Ettepanekud on eelkõige autoripoolsed soovitusel toetudes teoreetilises osas saadud informatsioonile ning empiirilises osas läbi viidud näitajate analüüsile. Lisaks on oluline välja tuua, et autor teeb ettepanekuid haigla kui terviku tulemuslikkuse hindamiseks, kuid mitte erinevate osakondade spetsiifiliseks tulemuslikkuse hindamiseks erialade lõikes.

AS Rakvere Haigla peamised eesmärgid pannakse paika tegevuskavas ja eelarves. Viimastel aastatel on olnud haigla **finantsperspektiivi** peamiseks eesmärkideks finantsilise jätkusuutlikkuse tagamine ning ravimahtude kohandamine vastavalt Haigekassa rahastamispoliitikale (AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanne 2016: 3). Tabelis 2.9 on kajastatud AS Rakvere Haigla finantsperspektiivi juba varasemalt kaasatud ning eelnevas alapunktis põhjalikumalt analüüsitud tulemuslikkuse näitajad koos haigla poolt varasemalt seatud sihtväärtustega. Tabelit on töö autori poolt täiendatud teooriast ja läbiviidud analüüsist tulenevate strateegiliselt oluliste tulemuslikkuse näitajatega. Finantsiliste näitajate sihtväärtuste seadmisel on töö autor lähtunud Statistikaameti poolt avaldatud üldhaiglate keskmistest näitajatest ning mittefinantsiliste näitajate sihtväärtused on seatud läbiviidud intervjuude käigus osapooltega, analüüsides varasemate aastate näitajaid ning vaadates tulevikuprognose (tegevuskava, eelarve). Varasemate sihtväärtuste seadmisel on Rakvere haigla lähtunud põhimõttest, et sihtväärtus peaks olema ambitsioonikas ning selle saavutamine peaks nõudma pingutust, kuid samas peaks sihtväärtus olema realistlik ja saavutatav (Suurkaev 2018).

**Tabel 2.9** AS Rakvere Haigla finantsperspektiivi kaasatud näitajad koos autoripoolsete täiendustega (\*)

<b>TTK perspektiiv</b>	<b>PEAMINE EESMÄRK</b>	<b>MÕÕDIKUD</b>	<b>SIHTVÄÄRTUSED</b>
		aruandeaasta tulem	tulud > kulud
		likviidsus suhtarvud: puhas käibekapital	puhas käibekapital >0

finantsperspektiiv	finantsilise jätkusuutlikkuse tagamine	lühiajalise võlgnevuse kattekordaja maksevõime kordaja	lühiajalise võlgnevuse kattekordaja > 1,60 maksevõime kordaja > 0,90
	ravimahtude kohandamine vastavalt Haigekassa rahastamispoliitikale	kapitalstruktuuri suhtarvud: võlakordaja soliidsuskordaja	võlakordaja > 50% soliidsuskordaja > 30%
		käibivuse suhtarvud: varade käibekordaja tegevustulemuslikkus	varade käibekordaja > 0 tegevustulemlikkus > 1
		<b><i>kasumlikkuse suhtarvud: *koguvara puhasrentaablus (ROA) *omakapitali rentaablus (ROE)</i></b>	<b><i>ROA &gt; 0 ROE &gt; 5%</i></b>

Allikas: AS Rakvere Haigla sisedokument, autori täiendatud (lisatud Boldis)

Finantsilise tulemuslikkuse hindamisel on haigla tegevusaruannetes välja toodud likviidsussuhtarvud, kapitalstruktuuri suhtarvud ning käibivuse suhtarvud (tabel 2.1). Eelnevas peatükis läbi viidud finantsilise tulemuslikkuse näitajate analüüsist selgus, et haiglal ei esine komplikatsioone kohustuste täitmisega. Vaatlusealusel perioodil (2014-2016) on AS Rakvere Haigla lõpetanud majandusaasta kasumlikult. Kuid Eesti Haigekassa suunad ja otsused eriarsti- ja õendusabis ning selle lepingumahud (lisa 6) ei toeta Rakvere Haigla võimekust ja potentsiaali osutada vajadusepõhiselt tervishoiuteenuseid Lääne-Viru maakonnas. Vastupidiselt ambulatoorse arstiabi lepingumahude kasvule on statsionaarse eriarstiabi lepingumahud olnud pidevas langustrendis (tabel 2.5). Teoreetilisele käsitlemisele tuginedes tuleks autori hinnangul tegevustulemuse suhtarve jälgida paralleelselt ravijuhtude rahastamisega ning rohkem tähelepanu pöörata Haigekassa ja AS Rakvere Haigla omavahelise koostöö parandamisele. Õppides rahvusvahelisest kogemusest, tuleks arendada tervishoiu rahastamise süsteemi selliselt, et see soodustaks tulemustele orienteeritust.

AS Rakvere Haigla on viimasel kolmel aastal teostanud suures mahus investeringuid nii uue õendus-hoolduskorpuse avamise kui ka erakorralise meditsiini osakonna renoveerimise näol. Teostatud investeringute majandamisega tuleb haiglal tegeleda igapäevaselt. Seetõttu on autori hinnangul oluline tulemuslikkuse hindamise süsteemi finantsperspektiivi kaasata kasumlikkuse suhtarvud, mis võimaldaksid jälgida juhtimise

tõhusust organisatsiooni vara kasutamisel kasumi teenimiseks. Ka koostööpartneri PERHi tegevusaruandest võime leida koguvara puhasrentaabluse näitaja.

Investeeringuid puudutavate otsuste tegemine toimub haiglas vastavalt olukorrale. Enim on formaliseeritud suurte investeeringute tegemine, millele eelneb tasuvusanalüüs. Samuti on paika pandud investeerimisotsuste prioritseerimine, kus jälgitakse näiteks soetuseid, mis võimaldavad praegusel tasemel teenuste osutamist jätkata, millega suurendatakse teenuste mahtu, mis parandavad teenust patsiendi jaoks ja mis hõlbustavad arsti tööd. Väiksemate otsuste puhul nii põhjalikku analüüsi ei tehta, kuid lisaks otsusega seotud kuludele on kindlasti ära toodud põhjendused, mida rahasse ei panda, kuid mis otsust mõjutavad. Vaikimisi arvestatakse nii ressursside koormatust, teenuse kvaliteedi tõstmist, kättesaadavuse parandamist patsiendi jaoks, patsiendi mugavust, protseduuri väiksemat invasiivsust, eriala säilitamise vajadust ja teisi tegureid. Ehk siis patsiendi või eriala arengu huvi pehmemad kriteeriumid võivad kõrvale lükata tasuvuse ja kasumlikkuse kaalutlused. Veelgi enam, kui tegevus on tuludega kaetud, näiteks tasulise teenuse osutamine Haigekassa lepingu väliselt, siis vaadatakse seda leebemalt, kuna tasuvusega probleeme ei ole. (Suurkaev 2018).

Kolmandaks eesmärgiks on **kliendiperspektiivi** kuuluv raviteenuste kvaliteedi parandamine. Tabelis 2.10 on kajastatud AS Rakvere Haigla kliendiperspektiivi juba varasemalt kaasatud ning eelnevas alapunktis põhjalikumalt analüüsitud tulemuslikkuse näitajad, koos autoripoolsete täiendustega.

**Tabel 2.10** AS Rakvere Haigla kliendiperspektiivi kaasatavad mõõdikud koos autoripoolsete täiendustega (\*)

<b>TTK perspektiiv</b>	<b>PEAMINE EESMÄRK</b>	<b>MÕÕDIKUD</b>	<b>SIHTVÄÄRTUSED</b>
kliendiperspektiiv	raviteenuste kvaliteedi parandamine	patsientide rahuloluindeks	vähemalt 75% patsientidest on rahulolevad (rahuloluindeks on vähemalt 75%)
		ravijärjekordade pikkus päevades	esmise ambulatoorse vastuvõtu ooteaeg alla 42 päeva
		<i>*patsiendi kaebuste arv viimase aasta jooksul</i>	<i>patsiendi kaebuste arv on &lt; 25</i>

Allikas: AS Rakvere Haigla sisedokument, autori täiendatud (lisatud Boldis)

AS Rakvere Haigla tegeleb ravikvaliteedi arendamise ja seirega. Haiglal on olemas juhendid ja korrad seoses diagnostikaga, hügieeniga, vereülekannetega, ravimitega. Laboratooriumis on ISO standarditele vastav ravikvaliteedisüsteem. (Kiisküla 2018) Sageli viidatakse, et vältides tüsistusi ja edendades ravi kvaliteeti suureneb efektiivsus, sest nii välditakse üleliigseid kulusid. Seejuures saavutatakse soovitud tervise tulemused ning patsiendi rahulolu. Patsientide rahulolu ja teeninduse kvaliteet on raviasutuse teeninduse mõjususe näitajateks. AS Rakvere Haiglas viiakse läbi patsientide rahulolu-uuringuid, mis toimuvad eraldi nii ambulatoorsete kui statsionaarsete vastuvõttude puhul. Patsientide rahulolu on väga oluline tulemuslikkuse näitaja, mille abil saab analüüsida probleemseid kohti raviteenuste osutamisel ning leida lahendusi olukorra parandamiseks. Rakvere haiglas tegeletakse aktiivselt patsientide negatiivse tagasiside analüüsimisega. Piirkonna väiksuse tõttu jõuab patsiendi negatiivne tagasiside suure hulga elanikkonnani, seda peamiselt viimasel ajal üha enam sotsiaalmeedia kaudu, luues haiglale negatiivse kuvandi. Patsientide rahulolematuse peamisteks põhjusteks on vähene kommunikatsioon ning pikad ravijärjekorrad, erakorralise meditsiini osakonna vastuvõtu ooteaeg. Ravijärjekorra pikkus (joonis 2.1) on tingitud peamiselt Haigekassa lepingumahust, patsiendi isiklikust valikust – eelistades kindlat eriarsti, suurest tagasikutsustute arvust ning haigla töö planeerimisest. Rakvere haigla tegeleb eraldi jooksvalt patsientide kaebuste analüüsimisega ning neile vastamisega. Vajadusel kutsutakse kokku vastav konsiilium, kuna Eestis on tõenduspõhine meditsiin. Töö autor teeb ettepaneku lisaks patsiendi rahuloluindeksile kaasata tulemuslikkuse hindamise süsteemi aasta jooksul haiglale esitatud kaebuste arv, mis võimaldaks jälgida kaebuste sisu ning tegeleda kitsaskohtadega uute kaebuste vältimiseks.

Efektiivse ressursikasutuse tagamine ja tervishoiuteenuste efektiivsuse suurendamine on eesmärgid, mis on paigutatud tabelis 2.11 **sisemiste protsesside perspektiivi**.

**Tabel 2.11** AS Rakvere Haigla sisemiste protsesside perspektiivi kaasatud mõõdikud koos autoripoolsete täiendustega (\*)

TTK perspektiiv	PEAMINE EESMÄRK	MÕÕDIKUD	SIHTVÄÄRTUSED
		voodihõive määr	voodihõive määr > 85%
		meditsiiniliste tegevuste põhinäitajad (I/II pa):	

sisemise protsessi perspektiiv	efektiivse ressursikasutuse tagamine	ambulatoorsete vastuvõttude arv, erakorralise meditsiini osakonna vastuvõttude arv, hospitaliseeritute arv statsioonaar ja päevaravis	aastal 2018> aastal 2017 aastal 2018< aastal 2017 aastal 2018> aastal 2017
		keskmine ravikestvus päevades	keskmine ravikestvus päevades <7 päeva
	tervishoiuteenuste efektiivsuse suurendamine	<i>*ravijuhtude arv aastas, mis on üle viidud teise haiglasse</i>	<i>aastal 2018&lt; aastal 2017</i>
		<i>*korduvate vastuvõttude määr</i>	<i>aastal 2018&lt; aastal 2017</i>
		<i>*tarbetud operatsioonieelsed uuringud</i>	<i>aastal 2018&lt; aastal 2017</i>
		<i>*päevakirurgia määr</i>	<i>aastal 2018&gt; aastal 2017</i>

Allikas: AS Rakvere Haigla sisedokument, autori täiendatud (lisatud Boldis)

Hospitaliseeritud patsientide arv (tabel 2.3) on hea viis analüüsima haigla mahutavust, kuna hospitaliseeritud patsient on vähemalt üheks ööpäevaks statsionaarsele ravile võetud patsient. Voodihõive määr on heaks näitajaks, millega hinnata haigla võimekust patsientide eest hoolt kanda. Voodihõive ja voodikäive näitavad ressursside hõivatust ehk seda, kas sisendi kasutus olemasoleva väljundi juures on efektiivne. AS Rakvere Haiglal oli 2014 aastal keskmiselt ravivoodeid kokku 170 ning 2015 aastal 184. Voodihõive vähenes 2015 aastal võrreldes 2014 aastaga 12,3% (tabel 2.4). Samaselt sellele vähenes ka voodikäive 18,5%. Keskmine ravikestus pikenes 2015 aastal võrreldes 2014 aastaga 6,3-lt päevalt 6,8 päevani. Kuna 2016 aastal oli haigla voodihõive määraks 54,2%, siis antud tulemi põhjal saab väita, et AS Rakvere Haigla võiks kasutada ravivoodeid efektiivsemalt.

Valdav on arusaam, et ressursside efektiivne kasutamine on oluline ja tõenäoliselt kasvava tähendusega, kuid pigem juhitakse ressursse selle nimel, et patsientidele kvaliteetset raviteenust osutada, töötajatele erialast arengut võimaldada ja meditsiini arenguga kaasas käia. Patsiendile kvaliteetse raviteenuse osutamiseks peab haiglas olema professionaalne personal ja kaasaegsed meditsiiniseadmed, kuid neisse investeerimiseks vajalike vahendite loomiseks tuleb üldjuhul mõistlikult majandada ja pakutavate teenuste hinnakirjas ette nähtud hindadega toime tulla. Seega pikas perspektiivis ei ole kvaliteetse tervishoiuteenuse osutamine ilma efektiivse ressursijuhtimiseta võimalik. Teiselt poolt tähendab efektiivsuseesmärgi allutamist kvaliteetsele teenuseosutamisele ja erialasele

arengule seda, et otsuseid arstidele mugavamate meditsiiniseadmete, patsiendile väheminvasiivsete protseduuride ja kallima diagnostikaaparatuuri soetamiseks tehakse suurema tõenäosusega ning teenuse osutamine läheb kallimaks ja surve hindade tõstmiseks kasvab. (Ressursijuhtimine haiglates... : 6)

Autor teeb ettepaneku tulemuslikkuse hindamise süsteemi sisemiste protsesside perspektiivi (tabel 2.11) integreerida teooriast tulenevalt efektiivsuse näitajad: korduvate vastuvõttude määr, tarbetud operatsioonieelsed uuringud ning päevakirurgia määr. Antud näitajad võimaldaksid hinnata, kui palju on raviasutusel võimalik efektiivsust suurendada teenuste valiku muutmisega ning seeläbi suurendada raviasutuse kui terviku tulemuslikkust.

**Õppimise ja arengu perspektiivi** kuuluv haigla meditsiinilise personaliga varustamine on finantsilise jätkusuutlikkuse tagamise kõrval üks haigla peamistest eesmärkidest. Täiendavaks eesmärgiks on koostöö jätkamine teiste Eesti haiglatega. Tabelis 2.12 on toodud AS Rakvere Haigla õppimise ja arengu perspektiivi juba varasemalt kaasatud ning eelnevas alapunktis põhjalikumalt analüüsitud tulemuslikkuse näitajad, koos autori poolsete täiendustega.

**Tabel 2.12** AS Rakvere Haigla õppimise ja arengu perspektiivi kaasatavad mõõdikud koos autoripoolsete täiendustega (\*)

<b>TTK perspektiiv</b>	<b>PEAMINE EESMÄRK</b>	<b>MÕÕDIKUD</b>	<b>SIHTVÄÄRTUSED</b>
õppimise ja arengu perspektiiv	haigla meditsiinilise personaliga varustamine	töötajate rahuloluindeks	vähemalt 85% töötajatest on rahulolevad (rahuloluindeks on vähemalt 85%)
		<i>*tööjõuvoolavus</i>	<i>tööjõuvoolavus &lt; 10%</i>
	ravi kättesaadavuse parandamine-koostöö jätkamine teiste Eesti haiglatega	<b>koostöölepingud teiste haiglatega (Eestis, välismaal)</b>	<b>koostöölepinguid on rohkem kui kolme haiglaga</b>
		<i>*koostöö kohalikul tasandil (organisatsioonide arv)</i>	<i>koostöö kohalikul tasandil toimib</i>
		<i>*praktil/väljaõppel viibinud tudengite arv viimase aasta jooksul</i>	<i>tudengite arv &gt; 2</i>

		<i>*personali poolt läbitud koolituste arv viimase aasta jooksul</i>	<i>vähemalt üks koolitust aastas iga töötaja kohta</i>
--	--	--	--

Allikas: AS Rakvere Haigla sisedokument, autori täiendatud (lisatud Boldis)

Tervishoiutöötajaskond vananeb ja pensionialiste töötajate osakaal kasvab. Probleem on teravaim just arstide hulgas. AS Rakvere Haiglas on meditsiinilise personali arv kolme aasta võrdluses püsinud samal tasemel (tabel 2.7), arstide arv on viimase kahe aasta võrdluses vähenenud nelja arsti võrra, õdede ja ämmaemandate arv on suurenenud nelja töötaja võrra. Suuremat õdede arvu on seostatud väiksema suremusega haiglas, väiksema südame seiskumiste arvuga ning teiste tüsistustega. Haigla jaoks on oluline jälgida, et olemasolev ametikohtade arv vastaks patsientide vajadustele. Arstide puudus põhjustab ravijärjekordade pikenemist ning toob endaga kaasa patsientide rahulolematuse, suurendades olemasolevate arstide töökoormust. Personaliga seotud otsused on haigla jaoks keerulisemad ning nende puhul on vähem tulude ja kulude analüüsimist ning rohkem põhjendamist, näiteks teenuste mahu põhjal lisaametikoha soovija poolt otsustajatele. Õdede puhul vaadatakse rohkem standardeid ja norme, hinnatakse näiteks voodikohti või patsiente õe kohta. Arstide puhul on teine lähenemine, kui arst soovib tööle tulla, siis enamasti ära ei öelda, sest arst toob endaga kaasa ja võimaldab Haigekassa lepingumahu täitmist või suurendamist (Kiisküla 2018). Näiteks õdede ja hooldajate puhul kasutatakse personali ja töötaja standardeid ametikohtade vajaduse hindamiseks – mitu töötajat päevas ja öises vahetuses voodite kohta osakonnas olema peab ning kui palju töötunde on vaja aastas ära teha teatud kvalifikatsiooniga personali poolt. AS Rakvere Haigla ei suuda arste enda juurde meelitada töötasuga, tööle asuv arst väärtustab pigem siinset kogukonda ja ümbritsevat keskkonda või seob teda miski antud piirkonnaga (Suurkaev 2018). Lisaks soovivad arstid ennast teostada, nende huvi ambulatoorse töö vastu on väike – kirurg soovib teha statsionaarset tööd, mis on ka haigla jaoks palju tulusam ning seeläbi on ka arsti saadav tasu suurem. Arsti eneseteostamise vajadus kajastub ka töötajate rahulolu- uuringus analüüsitava rahuloluindeksiga. Kuna Eesti on väike, siis on haigla meditsiiniline personal teadlik teistes haiglates toimuvast, kuid tihti soovitakse end kõrvutada keskhaiglate meditsiinilise personaliga, kus paratamatult on paremad töötingimused, kaasaegsem aparatuur ning kõrgemad töötasud. AS Rakvere Haigla töötajate rahulolu on viimastel aastatel paranenud, kuna haigla on teostanud

täiendavaid investeeringuid (erakorralise meditsiini osakonna renoveerimine, uue õendus-  
hoolduskorpuse avamine), mis on parandanud personali töötingimusi. Autori arvates  
tuleks töötajate rahulolu-uuringuid korraldada PERHile sarnaselt vähemalt kord aastas  
ning saadud tulemusi põhjalikult analüüsida. Rahuolu- uuringute kõrval tuleks tähelepanu  
pöörata ka tööjõuvoolavusele ning analüüsida sealjuures põhjuseid, miks töötajad töölt  
lahkuvad või miks nad ei soovi organisatsiooni tööle asuda.

Õppimise ja arengu perspektiivis (tabel 2.12) on Rakvere haiglas kasutusel olevaks  
peamiseks näitajaks koostöö teiste haiglatega. Õppimise ja arengu perspektiivi silmas  
pidades on haigla jaoks oluline töötajate pidev areng. Haigla kogub aasta alguses kokku  
personali poolsed koolitussoovid nende jaoks tähtsuse järjekorda seatuna ning seejärel  
analüüsib koolituste lõikes koolitavate arvu. Kui majast välja koolitusele soovib minna  
juba üle viie inimese, siis tellitakse koolitus tavaliselt haiglasse sisse. Arstid soovivad  
loomulikult käia välisriigis koolitustel, kuid finantsiliselt ei ole see tihti võimalik, kuna  
Haigekassa poolt toimib juhtumipõhine rahastamine. Aina rohkem pööratakse tähelepanu  
personali psühholoogilistele koolitustele, mis mõjutavad nii personali kui ka patsiendi  
rahulolu. Olulisel kohal on osapoolte vaheline kommunikatsioon ning emotsionaalse  
tasakaalu leidmine. Autori hinnangul tuleks õppimise ja arengu perspektiivi näitajana  
kaasata ka aasta jooksul personali poolt läbitud koolituste arv ning organisatsioonis  
praktikal viibinud tudengite arv. Koolitatud ja töökeskkonnaga rahulolev personal suudab  
teha oma tööd efektiivselt ja tulemuslikult. Praktikal viibinud tudeng on tutvunud  
organisatsiooniga ning selle liikmetega – olles potentsiaalselt kooli lõpetamise järgselt  
valmis kollektiiviga liituma.

Kokkuvõtvalt teeb töö autor ettepaneku tasakaalus tulemuskaardi nelja perspektiivi  
kuuluvaid tulemuslikkuse näitajaid täiendada järgnevalt: finantsperspektiivi kaasata,  
sarnaselt PERHile, tulemuslikkuse hindamisel kasumlikkuse suhtarvud;  
kliendiperspektiivi täiendada patsientide poolt aasta jooksul laekunud kaebuste arvu  
analüüsimisega; sisemiste protsesside perspektiivi tuleks kaasata efektiivsuse näitajad  
ning ravijuhtude, mis on üle viidud teise haiglasse arvu ja põhjuste analüüsimine;  
õppimise ja arenguperspektiivi tuleks kaasata tööjõuvoolavuse hindamine ning personali  
poolt aasta jooksul läbitud koolituste arv.

## KOKKUVÕTE

Tänapäeva ühiskonnas ja majanduses on pidev nõudlus läbipaistvuse ning raviasutuse tegevuse suurendatud kontrolli järele, sellest tulenevalt on tingitud vajadus hinnata organisatsiooni tulemuslikkust. Haigla tulemuslikkust hinnatakse, et olla vastavuses riiklike seadustega, avastada ja kiiresti lahendada tekkinud probleeme ja kõrvalekaldeid, jälgida eesmärkide täitmist ja koostatud eelarve ning prognooside ümber hindamise vajadust. Haiglate teenuste mahtu on viimastel aastatel mõjutanud piirkonnas vähenenud elanike arv, meditsiinis on arenenud kõrgtehnoloogiline ravi, väheminvasiivsed meetodid, suurenenud on päevaravi osa ning pikalt on päevakajaline olnud tervishoiutöötajate migratsioon. Väline keskkond avaldab üha enam mõju haigla otsustusprotsessile. Kuid näiteks ravides inimesi rohkem päevakirurgia raames, lühendades haiglas viibimise aega ning vähendades välditavate visiitide ja hospitaliseerimiste arvu on võimalik haigla tulemuslikkust parandada.

Tulemuslikkuse hindamiseks on kõigepealt vaja välja arendada tulemuslikkuse hindamise süsteem, mis on strateegiliste eesmärkide ja tulemuste hindamise vahendite kogum, mida rakendatakse terves organisatsioonis ja milles vaadeldakse erinevaid näitajate komponente ja nendevahelisi seoseid süsteemselt. Süsteemi loomiseks tuleb organisatsioonil aga esmalt välja töötada oma tegevuse tulemuslikkust hindavad näitajad. Avaliku sektori organisatsiooni tulemuslikkuse hindamisel on soovitatud kasutada kombinatsiooni finantsilistest ja mittefinantsilistest näitajatest. Kuid näitajate väljaselgitamisest, süsteemi loomisest ja tulemuslikkuse hindamisest ainuüksi ei piisab seatud eesmärkide saavutamiseks, selleks tuleb ka tulemuslikkust juhtida läbi tulemuslikkuse juhtimise süsteemi.

Antud magistritöö uurimisobjektiks oli Lääne-Virumaal asuv raviasutus AS Rakvere Haigla, mille puhul on tegemist üldhaiglagaga, teeniduspiirkonnaga 60 000-80 000 inimest. Haiglas töötab keskmisel 440 inimest (s.h. 102 arsti), kokku on 190 voodikohta. Haiglal

on seatud kindlad finantsilised ja mittefinantsilised eesmärgid: finantsilise jätkusuutlikkuse tagamine, raviteenuste kvaliteedi parandamine, haigla meditsiinipersonaliga varustamine ja ravimahtude kohandamine vastavalt Eesti Haigekassa rahastamispoliitikale. Sellegipoolest tuleb ette olukordi, kus seatud eesmärki ei suudeta täita ning tegevused selle täitmiseks viivad hoopis kaugemale seatud eesmärgist.

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli teha ettepanekuid AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse hindamise (mõõtmise) süsteemi täiustamiseks. Eesmärgi täitmiseks on töö autor esimeses teoreetilist käsitlust hõlmavas peatükis välja toonud erinevate autorite tõlgendused tulemuslikkusest, selle hindamise olemusest, hindamise süsteemi kujunemisest ning tulemuslikkuse juhtimise vajadusest organisatsioonis. Seejärel on põhjalikumalt kirjeldatud ja analüüsitud raviasutustes enim kasutatavate tulemuslikkuse hindamise süsteemide tugevusi ja nõrkuseid ning hindamissüsteemi kaasatavaid finantsilisi ja mittefinantsilisi näitajaid.

Raviasutuste jaoks pole spetsiaalseid tulemuslikkuse hindamise meetodeid välja töötatud, vaid raviasutused on neid üle võtnud avalikelt organisatsioonidelt ja kohandanud neid vastavalt oma organisatsiooni eripäradele ja kättesaadavatele näidikutele. Enim levinud tulemuslikkuse hindamise meetodid raviasutustes on tasakaalus tulemuskaart, tulemuslikkuse prisma ning EFQM täiuslikkuse mudel. Meetodi valikul tuleb lähtuda iga organisatsiooni eripäradest ja meetodi kasutamisele võtmise eesmärgist.

Tulemuslikkuse hindamise süsteemi loomisel tuleb langetada kahte tüüpi otsuseid. Esiteks tuleks välja selgitada, millist tüüpi informatsiooni oleks vaja koguda ja kui sagedasti seda teha tuleks. Teiseks tuleks otsustada, kelleni peaks kogutud informatsioon jõudma ning kuidas seda edasi kasutada. Raviasutuse jaoks sobivaim tulemuste hindamise süsteem:

- hindab raviasutuse finantstulemusi (nagu kulud, tulud ja kasum) ja mittefinantstulemusi (näiteks töötajate rahulolu, patsientide rahulolu ja ravi kättesaadavus ja ressursside hõivatus jne);
- kasutab sisemisi andmeid (nagu protsessi kvaliteet) ja väliseid andmeid (näiteks kuidas suhtuvad patsiendid meie haiglasse võrreldes teiste konkurentidega);

- hindab järelnäitajaid (tagasivaatavaid) ja juhtivnäitajaid (tulevikku vaatavaid). Näiteks kasuminumbrid näitavad, mida organisatsioon on saavutanud varem ja see on järelnäitaja. Patsiendi rahulolutase näitab, kuidas patsiendid võivad käituda tulevikus, seega on see juhtivnäitaja;
- võrdleb tulemusi (nagu kliendirahulolu ja töötajate võimed) subjektiivseid (raske määratleda) ja objektiivseid (lihtne määratleda) aspekte (investeeritud kapitali tulu ja tasuvus).

Raviasutuse jätkusuutlikkuse tagamiseks pikemas perspektiivis on oluline jälgida finantsuhtarve. Raviasutuste tulemuslikkuse hindamiseks kasutatavad peamised finantsilised näitajad on: likviidsussuhtarvud, kapitalistruktuuri suhtarvud, kasumlikkuse suhtarvud ja käibivuse suhtarvud. Finantsiline edukus ei ole kunagi haigla jaoks eesmärk omaette, vaid vahend ravikeskkonna ja kvaliteedi tagamiseks. Haiglate jaoks on muutunud tähelepanuväärsemaks mittefinantsiliste näitajate jälgimine, kuna head mittefinantsilised näitajad on heade finantsiliste näitajate aluseks. Mittefinantsiliste näitajatenäitajad on tulemuslikkuse hindamiseks kasutusel: kliendirahuloluindeks, ravijärjekordade pikkus päevades, haiglaravi kestvus, voodikoormus, tööjõuvoolavus, keskmine ravikestvus ning töötajate rahuloluindeks ja koostööprojektide arv teiste organisatsioonidega.

Magistritöö empiirilise osa koostamisel viis töö autor läbi uurimisobjektiks olevas raviasutuses tulemuslikkuse hindamise süsteemi ning sinna kaasatud finantsiliste ja mittefinantsiliste tulemuslikkuse näitajate analüüsi, kasutades kahte uurimismeetodit: dokumendianalüüsi ja poolstruktureeritud intervjuusid raviasutuse võtmeisikutega.

AS Rakvere Haiglas on tulemuslikkuse hindamisel lähtunud ühest enim raviasutustes kasutatavatest tulemuslikkuse hindamise meetoditest- tasakaalus tulemuskaardi raamistikust. Tasakaalus tulemuskaardi ülesandeks on pakkuda võimalikult head ülevaadet toimuvast, tasakaalu mõõdikute, sihtväärtuste ning strateegia ja tegevuste vahel. Tasakaalus tulemuskaart koosneb peasjalikult tulemuslikkuse hindamissüsteemi osadest, aidates tulemuslikkust strateegia suhtes mõõta ja hinnata. Raamistik koosneb neljast erinevast perspektiivist, millesse on hõlmatud nii finantsnäitajaid, kui ka kliendi rahulolu ja personali arenguga seotud näitajaid. Magistritöö keskseks eesmärgiks oli analüüsida töö empiirilise uuringu objektiks oleva AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse

hindamise süsteemi ja selles kasutatavaid näitajaid, eesmärgiga teha ettepanekuid tulemuslikkuse hindamise (mõõtmise) süsteemi täiustamiseks. AS Rakvere Haigla tulemuslikkuse näitajaid analüüsid vaatlus autor tulemuslikkuse hindamise eeskujuna ühe Eesti suurima piirkondliku haigla SA Põhja- Eesti Regionaalhaigla tegevusaruannetes kajastatud tulemuslikkuse näitajaid, eesmärgiga leida Rakvere haigla tulemuslikkuse hindamise süsteemi kaasatavaid täiendavaid näitajaid.

Läbiviidud analüüsile ja olemasoleva tasakaalus tulemuskaardi näitajate seoste hindamisele tuginedes väidab autor, et olemasolevat tasakaalus tulemuskaarti võib täiendada parema tulemuslikkuse hindamiseks lisades olemasolevale tasakaalus tulemuskaardile strateegiliselt olulisi tulemuslikkuse näitajaid.

Magistritöö empiirilises osas läbiviidud tulemuslikkuse hindamise (mõõtmise) süsteemi ja näitajate analüüsi tulemusel teeb töö autor järgnevad ettepanekud AS Rakvere Haigla olemasoleva hindamise (mõõtmise) süsteemi täiustamiseks:

- kaasata finantsperspektiivi kasumlikkuse suhtarvud, mille abil oleks raviasutusel võimalik hinnata kasumi genereerimiseks rakendatud ressursside tasuvust ning võrrelda kasumi summat selle saamiseks kasutatud ressurssidega;
- kliendiperspektiivi täiustamiseks soovitab töö autor hindamissüsteemi kaasata lisaks patsiendi rahuloluindeksile ka patsientide poolt aasta jooksul laekunud kaebuste/prentensioonide arvu;
- sisemiste protsesside perspektiivi tuleks autori hinnangul kaasata efektiivsuse näitajad nagu näiteks korduvate vastuvõttude määr, tarbetute operatsioonieelsete uuringute arv ning päevakirurgia määr. Näitajad võimaldaksid hinnata, kui palju on raviasutusel võimalik efektiivsust suurendada teenuste valiku muutmisega. Täiendavalt tuleks analüüsida ja arvuliselt jälgida juhtumite arvu, mis on üle viidud teise haiglasse;
- õppimise ja arengu perspektiivi tuleks autori arvates näitajatena täiendavalt kaasata tööjõuvoolavuse hindamine ning lahkuvate töötajate lahkumise põhjuste analüüsimine, lisaks personali poolt aasta jooksul läbitud koolituste arv ning haiglas praktikabaasi ja väljaõppe läbinud tudengite arv.

Ettepanekute argumentatsioonil toetus autor lisaks dokumendianalüüsi ja haigla võtmeisikutega läbiviidud poolstruktureeritud intervjuude käigus kogutud informatsioonile ja magistritöö esimeses osas avatud teoreetilistele käsitlustele.

Süsteemi täiustamisel on oluline jälgida, et süsteemis kasutatavatest näidikutest ei saaks kunagi eesmärk omaette. Süsteemi kasutamisel tuleb saavutada järjepidevus, ühtne arusaam ning hinnatud tulemused ja järeldused peaksid olema kõigi huvigruppide jaoks jälgitavad ja üheselt mõistetavad (koondatuna ühte dokumenti näiteks tegevusaruandesse). Tulemuslikkuse hindamise süsteemide täiustamise muudab keeruliseks lõhe selle vahel, mida tahetakse ja mida tegelikult on võimalik hinnata. Hea tulemuslikkuse hindamise süsteem ei saa olla ainult organisatsioonikeskne, vaid raviasutus peab arvestama tulemuslikkuse hindamisel väliskeskkonnaga, kuulates selleks oma patsiente, koostööpartnereid ja teisi olulisi huvigruppe.

AS Rakvere Haigla soovib magistritöö autoripoolsed ettepanekud tulemuslikkuse hindamise süsteemi täiustamiseks integreerida kasutusel olevasse tasakaalus tulemuskaardi raamistikku ning näitajate paremaks jälgimiseks luua ühtse organisatsioonisisese dokumendi.

## KASUTATUD KIRJANDUS

1. **Abdelhai, E. G.** Using In-Hospital Mortality as an Indicator of Quality Care and Hospital Performance, 2016,  
[<http://mbmj.org/index.php/ijms/article/view/77/90>] 12.12.2017
2. **Ajlouni, M. M., Sibakhi, R. K., Marzouq, M.** Analyzing Case Studies in Hospital Performance Measurement. International Journal of Health Economics and Policy, 2017, 104-110,  
[<http://article.sciencepublishinggroup.com/pdf/10.11648.j.hep.20170203.13.pdf>] 15.01.2018
3. **Alop, J.** Haigla tegevuse hindamine, 2005, Eesti Arst 84 (11): 804-807.
4. **Armstrong, M. A.** Handbook of Human Resource Management Practice. – London, Kogan, 2006, 10-th ed., pp. 505-506.
5. AS Rakvere Haigla funktsionaalne programm. Arengukava II etapp. Tallinn, september 2006. (paberkandjal dokument)
6. AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanne seisuga 31.12.2014. a. 12 kuud (elektrooniline dokument)
7. AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanne seisuga 31.12.2015. a. 12 kuud (elektrooniline dokument)
8. AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanne seisuga 31.12.2016. a. 12 kuud (elektrooniline dokument)
9. Balanced Scorecards For Small Rural Hospitals: Concept Overview and Implementation Guidance, Mountain States Group, pp. 61  
[<https://www.ruralcenter.org/.../balanced-scorecards-small-rural-hospitals>] 28.12.2017

10. **Bisbe, J., Barrubés, J.** The Balanced Scorecard as a Management Tool for Assessing and Monitoring Strategy Implementation in Health Care Organizations.- *Rev Esp Cardiol*, 2012, Vol. 65 Num.10, pp. 65.
11. **Bititci, U.S., Carrie, A.S., McDevitt, L.** Integrated Performance Measurement Systems:- A Development Guide. – *International Journal of Operations and Production Management*, 1997, Vol. 17, Issue 5, No. 6, pp. 522-535.
12. **Bragg, S. M.** Uus finantsjuhtimise käsiraamat. Tartu: OÜ Fontes Kirjastus, 2005, 341 lk.
13. **Brigham, E. F., Ehrhardt, M. C.** Financial Management. Theory and Practice. Mason. Thomson Learning, 2005, 243 lk.
14. **Brudan, A.** Rediscovering performance management: systems, learning and integration. – *Measuring business excellence*, 2010, Vol. 14, No. 1, pp. 109-123.
15. **Budimir, V., Lutilsky, I. D., Dragija, M.** Performance Measurement as the Basis for Hospitals Strategic Management.- *Country Experiences in Economic Development, Management and Entrepreneurship*, 2016, pp. 825-845.
16. **Cameron, K.S.** Effectiveness as Paradox: Consensus and Conflict in Conceptions of Organizational Effectiveness. – *Management Science*, 1986, Vol 32, No 5, pp. 539-553.
17. **Chaudhry, M., Gault, R., Horsburgh, S.** Hospital quality-of-care performance measurement and reporting: what New Zealand can learn from the United States and United Kingdom, 2012, Vol. 125 Number 1366,  
[<https://www.nzma.org.nz/journal/read-the-journal/all-issues/2010-2019/2012/vol-125-no-1366/view-chaudhry>] 27.10.2017
18. **Daft, R.L., Murphy, J., Willmott, H.** Organization theory and design. – Cengage Learning, 2010, pp. 672.
19. **Dimitropoulos, E.** Performance Management in Healthcare Organizations: Concept and Practicum. 2016, pp 11-19, Springer International Publishing.
20. Eesti Haigekassa, Tervishoiu teenuste kvaliteet, Ravikvaliteedi indikaatorid [<http://www.haigekassa.ee/indikaatorid>] 27.12.2017
21. Eesti Haigekassa. Aruanded, eelarve ja statistika. 2007, 2017 [<https://www.haigekassa.ee/haigekassa/arued-eelarve-ja-statistika/finantsnaitajad/arued-eelarve-ja-statistika>] 06.04.2018

22. **Fryer, K. Antony, J., Ogden, S.** Performance management in the public sector - International Journal of Public Sector Management, 2009, Vol. 22, Issue: 6, pp. 478 – 498 [<http://dx.doi.org/10.1108/09513550910982850>] 21.11.2017
23. **Guisset, A. L., Kjaergaard, J., Habicht, J.** Performance management, developing a culture of measurement and continuous quality improvement in Estonian hospitals: Recommendations on alternative entry points and ways forward. World Health Organization (WHO), 2009, pp. 1 – 50 [<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/107969/1/E93134.pdf>] 13.11.2017
24. **Hatam, N., Kohpeyma, V., Kavosi, Z.** Self Assessment of Motahari Hospital, Jahrom, Iran Based on European Foundation for Quality Management (EFQM) Model. American Journal of Public Health Research, December 2012, pp 209-213.
25. **Herman, R.D., Renz, D. O.** Doing Things Right: effectiveness in local nonprofit organizations, a panel study. – Public Administration Review, 2004, Vol 64, No 6, pp. 694-704.
26. **Herzlinger, R. E.** Why Innovation in Health Care is so Hard.- Harvard Business Review, Vol. 84, 2006, pp. 58-66.
27. **Hoque, Z.** Measuring Performance in Government and Non-Profit Organisations: The Role of the Balanced Scorecard.- Best Practices in Management Accounting, 2012, pp 211-219.
28. **Horvath, P., Moeller, K., Schwab, C.** Value-added services in German industrial companies – a study of the implications for Management Accounting, 2006, 29 Annual Congress of European Accounting Association, March, Dublin, Ireland.
29. Hospital Peer Review Archives (HPRA) – Achieve balance from your scorecard strategy, 2000. Viidatud Voelker, K. E., Rakich, J. S., French, R. G. The Balanced Scorecard in Healthcare Organizations: A Performance Measurement and Strategic Planning Methodology - Taylor & Francis Group, Hospital Topics, 2001, Vol 79, pp. 13 – 24 vahendusel.
30. **Hvidman, U., Andersen, S.C.** Impact of performance management in public and private organizations. – Public Administration Research and Theory, 2013, Vol 24, pp. 35-58.

31. **Kaplan, R. S.** Tulemuste hindamine. Inglise keelest tõlkinud Ü. Jälle. Äripäev, 2010, 122 lk.
32. **Kaplan, R.S., Norton, D.P.** Tasakaalus tulemuskaart. Strateegialt tegudele. Tallinn: Pilgrim, 2003, 320 lk.
33. **Karu, S.** Strateegiliste majandusnäitajate mõõtmine Eesti ettevõtetes.- Majanduspoliitika teaduskonverentsi kogumik. Berlin, Tallinn: Mattinar OÜ, 2012, lk 556-563.
34. **Karu, S., Zirnask, V.** Eelarvestamine- üks strateegilise controllingu juurutamise eeldus organisatsioonis. Tartu: Rafiko, 2004, 350 lk.
35. **Khalifa, M., Khalid, P.** Developing Strategic Health Care Key Performance Indicators: A Case Study on a Tertiary Care Hospital.- Procedia Computer Science, 2015, Vol. 63, pp. 459-466.
36. **Kiisküla, S.** (AS Rakvere Haigla peaarst). Autori intervjuu. Üleskirjutus. Rakvere, 01.03.2018
37. **Kirikal, H.** Personalijuhtimine: Töäjõu voolavuse arvutamine. [[http://www.lvrkk.ee/kristiina/heve/person/tju\\_voolavuse\\_arvutamine.html](http://www.lvrkk.ee/kristiina/heve/person/tju_voolavuse_arvutamine.html)] 27.12.2017
38. **Koppel, A. Kahur, K., Habicht. T.** Eesti tervisesüsteemi ülevaade. Tervisesüsteemid muutustes. 2008, 10 köide, nr 1, 311 lk.
39. **Kruus, P., Soe R. M., Võrk, A., Jüri. L.** Ravikindlustuse jätkusuutlikkuse prognoos. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis, 2014, 40lk.
40. **Lebas, M. J.** Performance measurement and performance management.- International Journal of Production Economics, Vol. 41 Nos 1-3, 1995, pp. 23-35.
41. **Lewin, A.Y., Minton J.W.** Determining Organizational Effectiveness: Another Look, and an Agenda for Research. – Management Science, 1986, Vol 32, No 5, pp. 514-538.
42. **Lied, T. R.** Small hospitals and performance measurement: implications and strategies.- International Journal of Health Care Quality Assurance, 2001, Vol. 14, Iss 4, pp. 168 – 173 [<http://dx.doi.org/10.1108/09526860110392459>] 13.11.2017

43. **Lied, T. R., Kazandjian, V. A.** Performance: a multi-disciplinary and conceptual model - *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 1999, Vol. 5, No. 4, pp. 393-400. Viidatud Lied, T. R. Small hospitals and performance measurement: implications and strategies. *International Journal of Health Care Quality*, 2001, Vol. 14, Iss 4, pp. 168 – 173  
[<http://dx.doi.org/10.1108/09526860110392459>] 13.11.2017 vahendusel.
44. Maailmapanga Grupp. Ravi terviklik käsitlus ja osapoolte koostöö Eesti tervishoiusüsteemis. Kokkuvõttev aruanne, 2015, 54 lk.
45. **MaCone, B.** Terminology and Applications: Hospital performance measures. *Measurement and Analysis in Transforming Healthcare Delivery*, 2017, [file:///C:/Users/kasutaja/Downloads/9783319462202-c1.pdf] 03.02.2018
46. **McAdam, R., O'Neill, E.** Taking a critical perspective to the European Business Excellence Model using a balanced scorecard approach: a case study in the service sector.- *Managing Service Quality: An International Journal*, Vol. 9, No. 3, 1999, pp. 191-198.
47. **Melnyk, S. A., Bititci, U., Platts, K., Tobias, J., Andersen, B.** Is performance measurement and management fit for the future?- *Management Accounting Research* No. 25, 2014, pp 173-186.
48. **Metawie, M., Gilman, M.** Problems with the implementation of performance measurement systems in the public sector where performance is linked to pay: a literature review drawn from the UK. 3rd Conference on Performance Measurements and Management Control, Nice, 2005, 24 p.
49. **Mettler, T., Rohner, P.** Performance Management in Health Care: the Past, the Present and the Future, *Wirtschaftsinformatik Proceedings*, 2009, 11 p.  
[<http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1149&context=wi2009>] 27.12.2017
50. **Miyake, D.** 25 Healthcare Metrics and KPIs To Begin Tracking Today. *Clear Point Strategy*, May 2016, [<https://www.clearpointstrategy.com/25-healthcare-metrics-kpis/>] 19.02.2018
51. **Moullin, M.** Performance measurement definition – *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 2007, Vol. 20, Iss 3, pp. 181-183  
[<https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/09526860710743327>]

52. **Nabitz, U., Klazinga, N., Walburg, J.** The EFQM excellence model: European and Dutch experiences with the EFQM approach in health care.- *International Journal for Quality in Health Care*, 2000, Vol. 12, Issue 3, pp. 191–202.
53. **Neely, A., Adams, C., Kennerley, M.** *The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*, London: Prentice, 2002, p. 377.
54. **Neely, A., Bourne, M.** „Why measurement initiatives fail“ *Measuring Business Excellence* , Vol. 4 Issue: 4, pp. 3-7,  
[[www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13683040010362283](http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13683040010362283)]
55. **Nerenz, D., Neil, N.** *Performance Measures for Health Care Systems*. Commission Paper for the Center for Health Management Research, 2001,  
[<http://www.hret.org/chmr/resources/cp19b.pdf>] 03.02.2018
56. **Nyland, K., Pettersen, I. J.** Hybrid controls and accountabilities in public sector management: Three case studies in a reforming hospital sector", *International Journal of Public Sector Management*, 2015, Vol. 28 Issue: 2, pp. 90-104.
57. **Nyland, K., Pettersen, I. J.** Management and control of public hospitals- the use of performance measures in Norwegian hospitals. A case- study.- *Health Planning and Management*, 2006, Vol. 21, Issue 2, pp. 133-149.
58. **Nyland, K., Pettersen, I. J.** Performance management and measurement concepts for better management Control on public hospitals? A study of the hospital sector in Norway, 2004, *Health Organization Research Norway*,  
[<https://www.duo.uio.no/handle/10852/30307>] 12.12.2017
59. **Peacock, S., Chan, C., Mangolini, M., Johansen, D.** *Techniques for measuring efficiency in health services – Productivity Commission Staff Working Paper*, 2001, pp. 111.  
[<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.199.6090&rep=rep1&type=pdf>] 23.11.2017
60. **Pettersen, I. J., Solstad, E.** *Managerialism and Profession-Based Logic: The Use of Accounting Information in Changing Hospitals*. - *Financial Accountability & Management*, November 2014, Vol 30, Issue 4, pp. 363-382.
61. **Pidd, M.** *Measuring the performance of public services*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012, 332 p.

62. **Poister, T. H., Aristigueta, M. P., Hall, J. L.** Measuring performance in public and non-profit organizations: An integrated approach. 2-nd Edition. San Francisco: Jossey-Bass, 2003, pp. 480.
63. **Pun, K. F., White, A.** A Performance Measurement Paradigm for Integrating Strategy Formulation: A Review of Systems and Frameworks.- International Journal of Management Reviews, 2005, Vol 7, No 1, pp. 49-71.
64. **Purbey, S., Mukherjee, K., Bhar, C.** Performance measurement system for healthcare processes - International Journal of Productivity and Performance Management, 2007, Vol. 56, Issue 3, pp. 241 – 251.  
[<http://dx.doi.org/10.1108/17410400710731446>] 11.12.2017
65. **Põlluste, K., Alop, J., Merisalu, E. Suurorg, L., Härm, T.** Tervise edendamise ja kvaliteedi tagamine Eesti haiglates. 2006, Eesti Arst, 85(1): 2-8.
66. **Rünkla, J.** Ettvõtte finantsseisund, konkurents ja strateegia. Tallinn: Külim, 1996, 94 lk.
67. **Ryan, C., Irvine, H.** Not-For-Profit Ratios for Financial Resilience and Internal Accountability: A Study of Australian International Aid Organizations – Australian Accounting Review, 2012, No. 61, Vol. 22, Iss. 2, pp. 177-194  
[[http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1835-2561.2012.00163.x/epdf?r3\\_referer=wol&tracking\\_action=preview\\_click&show\\_checkout=1&purchase\\_referrer=www.google.ee&purchase\\_site\\_license=LICENSE\\_DENIED\\_NO\\_CUSTOMER](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1835-2561.2012.00163.x/epdf?r3_referer=wol&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase_referrer=www.google.ee&purchase_site_license=LICENSE_DENIED_NO_CUSTOMER)] 28.12.2017.
68. SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla. Konsolideeritud aruandeaasta aruanne 2016.  
[<https://www.regionaalhaigla.ee/et/majandusaasta-arued>] 08.04.2018
69. **Saško, A.** (AS Rakvere Haigla pearaamatupidaja). Autori intervjuu. Üleskirjutus. Rakvere, 13.02.2018
70. **Sats, T.** Haiglate võimalused ja haiglasisesed protsessid efektiivsuse tõstmiseks Eesti haiglavõrgus. Tallinna Tehnikaülikool, majandusteaduskond, 2014, 92 lk. (magistritöö)
71. **Scholey, C., Schobel, K.** Performance Measurement for Non-Profit-Organizations: The Balanced Scorecard as an Approach, 2016.
72. **Simons, R.** Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy: Text and Cases, 2000, New Jersey: Prentice Hall, pp 780.

73. **Smith, C.P., Mossialos, E., Papanicolas, I., Leatherman, S.** Performance measurement for health system improvement: experiences, challenges and prospects. World Health Organization, 2009, 121 p  
[[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/135972/E94887\\_Part\\_III.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/135972/E94887_Part_III.pdf?ua=1)] 28.10.2017
74. **Smolina, E.** Tulemuslikkuse hindamine raviasutuses SA Ida- Viru Keskhaigla näitel. Tartu Ülikool, majandusteaduskond, 2016, 67 lk. (bakalaureusetöö)
75. Sotsiaalministeerium. Haiglavõrk. [<https://www.sm.ee/et/haiglavork>] 07.04.2018
76. Sotsiaalministeerium. Tervishoiuteenuste kvaliteet.  
[<https://www.sm.ee/et/tervishoiuteenuste-kvaliteet-0>] 22.10.2017
77. **Striteska, M., Spickova, M.** Review and Comparison of Performance Measurement Systems.- Journal of Organizational Management Studies, 2012, pp.1-13.
78. **Suurkaev, A.** (AS Rakvere Haigla juhatuse esimees). Autori intervjuu. Üleskirjutus. Rakvere, 01.03.2018
79. **Zelman, W., Pink, G., Matthias, C.** Use of the Balanced Scorecard in Health Care. Health Care Finance, 2003, 29(4), pp 1-16.
80. Tervishoiusüsteemi korraldus Eestis.  
[<https://www.haigekassa.ee/kontaktpunkt/tervishoiususteemi-korraldus-eestis>] 21.05.2018.
81. **Veillard, J., Brown, A., Corvez, A., Hutten, J.** WHO Mission to Estonia Assessment of Hospital reforms, 2005, 40 p.  
[<http://rahvatervis.ut.ee/bitstream/1/1363/1/Veillard2005.pdf>] 28.12.2017
82. **Voelker, K. E., Rakich, J. S., French, R. G.** The Balanced Scorecard in Healthcare Organizations: A Performance Measurement and Strategic Planning Methodology - Taylor & Francis Group, Hospital Topics, 2010, pp. 13 – 24  
[<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00185860109597908>] 02.12.2017
83. WHO How can Hospital performance be measured and monitored? 2003, pp. 17. [[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/74718/E82975.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/74718/E82975.pdf)] 02.01.2018.
84. WHO Measuring Hospital Performance to Improve the Quality of Care in Europe: A Need for Clarifying the Concepts and Defining the Main Dimensions,

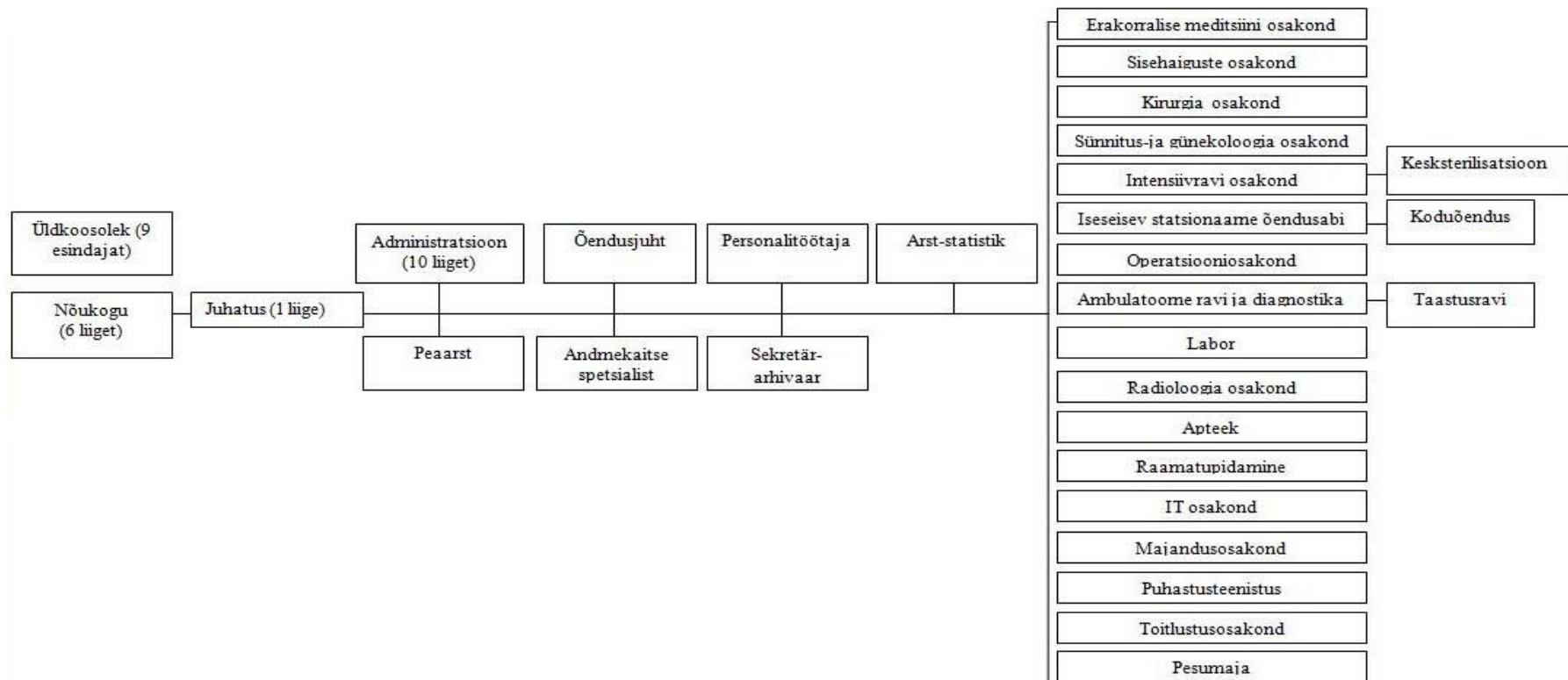
2003.

[[http://wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf\\_krankenhaus/wido\\_kra\\_who\\_1204.pdf](http://wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_krankenhaus/wido_kra_who_1204.pdf)] 02.11.2017

85. **Wolk, A., Dholakia, A., Kreitz, K.** Building a performance measurement system: Using data to accelerate social impact, 2009, Cambridge, MA: Root Case, pp. 65.

# LISAD

Lisa 1. AS Rakvere Haigla struktuur



Allikas: AS Rakvere Haigla sisedokument

**Lisa 2.** Poolstruktureeritud intervjuu küsimused AS Rakvere Haigla võtmeisikutele, kõrvutatuna teoreetilise käsitlusega

Intervjuu küsimused	Teoreetilised alused/teooriat käsitlevad autorid
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Millised on AS Rakvere Haigla peamised eesmärgid?</li> <li>• Kas raviasutuse liikmetel on ühtne ja selge arusaam organisatsiooni visioonist, missioonist ja strateegiatest?</li> </ul>	Tulemuslikkuse hindamise alused (Kaplan, Norton, Purbey <i>et al.</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kas ja kuidas raviasutuses tulemuslikkust hinnatakse? On haiglal näiteks kvaliteedijuht?</li> <li>• Kas olete mõelnud/kasutusele võtnud AS Rakvere Haiglas tulemuslikkuse hindamise süsteemi? Kui olete, siis mida peate süsteemi puhul oluliseimaks?</li> <li>• Kas ja kui oluliseks peate ühtse tulemuslikkuse hindamise süsteemi loomist Eestis tegutsevatele raviasutustele?</li> </ul>	Tulemuslikkuse hindamise meetodid (Neely <i>et al.</i> , Bititci <i>et al.</i> , Hoque, McCone, Nabitz <i>et al.</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Millisel viisil ja kui tihedalt kogute tagasisidet patsientide/klientide rahulolu kohta?</li> </ul>	Tasakaalus tulemuskaardi kliendi perspektiiv (Kaplan, Norton, Voelker)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kas ja kui tihedalt viite läbi töötajate rahulolu-uuringuid? Kas ja kui tihedalt kogute ideid ja ettepanekuid töötajatelt organisatsiooni arendamiseks?</li> <li>• Kas organisatsiooni töötajad teavad, kuidas nende igapäevane töö on seotud organisatsiooni edukusega?</li> </ul>	Tasakaalus tulemuskaardi õppimise- ja arengu perspektiiv (Neely <i>et al.</i> , Purbey <i>et al.</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milliste tulemuslikkuse näitajate üle peetakse aru organisatsiooni eri tasanditel (juhatuses, nõukogus, osakonnajuhatajate tasandil)?</li> <li>• Kas jälgite ja kui tihedalt muutusi organisatsiooni puudutavates finantsilistes ja mittefinantsilistes näitajates (kvaliteedinäitajad, kliendi rahulolu, ravijärjekordade pikkus jne)?</li> </ul>	Tulemuslikkuse näitajad (Budimir, Peacock <i>et al.</i> , Bouckaert, Simons)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kas ja kuidas tutvustatakse organisatsiooni eesmäärke ja strateegiaid organisatsiooni liikmetele?</li> <li>• Kas igal osakonnal on seatud oma eesmärgid? Kuidas saavutatakse, kes jälgib, kellele raporteerib?</li> <li>• Kas organisatsioonis on inimene, kes tegeleb tulemuslikkuse hindamise protsessiga?</li> </ul>	Tulemuslikkuse juhtimine (Armstrong, Bititci <i>et al.</i> , Brudan, Mwita)

Allikas: autori koostatud teoreetilises osas käsitletu põhjal

**Lisa 3.** AS Rakvere Haigla bilanss aastatel 2014-2016 (eurodes)

	<b>31.12.2014</b>	<b>31.12.2015</b>	<b>31.12.2016</b>
Varad			
Käibevarad			
Raha	827 895	971 684	972 513
Nõuded ja ettemaksud	604 591	851 730	806 521
Varud	166 073	158 478	179 324
<b>Kokku käibevarad</b>	<b>1 598 559</b>	<b>1 981 892</b>	<b>1 958 358</b>
Põhivarad			
Nõuded ja ettemaksud	5 812	5 070	14 074
Kinnisvarainvesteeringud	273 161	349 057	339 904
Materiaalsed põhivarad	10 102 373	9 663 855	9 925 675
<b>Kokku põhivarad</b>	<b>10 381 346</b>	<b>10 017 982</b>	<b>10 279 653</b>
<b>Kokku varad</b>	<b>11 979 905</b>	<b>11 999 874</b>	<b>12 238 011</b>
Kohustised ja omakapital			
Kohustised			
Lühiajalised kohustised			
Laenukohustised	305 698	271 026	282 142
Võlad ja ettemaksud	469 713	473 029	862 870
<b>Kokku lühiajalised kohustised</b>	<b>775 411</b>	<b>744 055</b>	<b>1 145 012</b>
Pikaajalised kohustised			
Laenukohustised	2 653 403	2 382 369	2 181 126
<b>Kokku pikaajalised kohustised</b>	<b>2 653 403</b>	<b>2 382 369</b>	<b>2 181 126</b>
<b>Kokku kohustised</b>	<b>3 428 814</b>	<b>3 126 424</b>	<b>3 326 138</b>
Omakapital			
Aktiikapital nimiväärtused	2 050 394	2 050 394	2 050 394
Ülekurss	4 139 348	4 139 348	4 139 348
Kohustuslik reservkapital	58 424	60 029	76 147
Eelmiste perioodide jaotamata kasum	2 270 833	2 301 320	2 607 561
Aruandeaasta kasum (kahjum)	32 092	322 359	38 423
<b>Kokku omakapital</b>	<b>8 551 091</b>	<b>8 873 450</b>	<b>8 911 873</b>
<b>Kokku kohustised ja omakapital</b>	<b>11 979 905</b>	<b>11 999 874</b>	<b>12 238 011</b>

Allikas: AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanded 2014–2016

**Lisa 4.** AS Rakvere Haigla kasumiaruanne aastatel 2014–2016 (eurodes)

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Müügitulu	9 860 537	10 552 618	11 024 669
Muud äritulud	146 010	135 801	137 558
Kaubad, toore, materjal ja teenused	-3 226 262	-3 245 152	-3 404 141
Mitmesugused tegevuskulud	-66 620	-59 734	-56 853
Tööjõukulud	-6 138 064	-6 529 318	-6 964 450
Põhivara kulum ja väärtuse langus	-463 241	-457 691	-514 463
Muud ärikulud	-14 620	-21 113	-155 301
<b>Kokku ärikasum (-kahjum)</b>	<b>87 740</b>	<b>365 411</b>	<b>67 019</b>
Kasum (kahjum) finantsinvesteeringutelt	378	605	657
Intressikulud	-56 026	-43 657	-29 253
<b>Kasum (kahjum) enne tulumaksustamist</b>	<b>32 092</b>	<b>322 359</b>	<b>38 423</b>
<b>Aruandeaasta kasum (kahjum)</b>	<b>32 092</b>	<b>322 359</b>	<b>38 423</b>
Sealhulgas:			
Tulu varade sihtfinantseerimisest	-5 419	-5 442	0
Sihtfinantseerimisega kaetud varade kulum ja väärtuse langus	49 843	50 385	50 657
Aruandeaasta kasum (kahjum) sihtfinantseerimise netomeetodi korral	76 516	367 302	89 080

Allikas: AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanded 2014–2016

**Lisa 5.** AS Rakvere Haigla rahavoogude aruanded aastatel 2014–2016 (eurodes)

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Rahavood äritegevusest			
Laekumised kaupade müügist ja teenuste osutamisest	9 949 085	10 261 171	11 050 109
Väljamaksed tarnijatele kaupade ja teenuste eest	-3 308 406	-3 290 136	-3 466 550
Väljamaksed töötajatele	-6 127 685	-6 489 309	-6 934 027
Laekumised sihtfinantseerimisest	129 570	130 343	136 497
Muud rahavood äritegevusest	-8 752	-10 697	-7 303
<b>Kokku rahavood äritegevusest</b>	<b>633 812</b>	<b>601 372</b>	<b>778 726</b>
Rahavood investeerimistegevusest			
Tasutud materiaalsete ja immateriaalsete põhivarade soetamisel	-72 831	-114 083	-449 663
Laekunud materiaalse ja immateriaalse põhivara müügist	7 667	0	0
Laekumised sihtfinantseerimisest	5 419	5 442	0
Laekunud intressid	284	555	797
<b>Kokku rahavood investeerimistegevusest</b>	<b>-59 461</b>	<b>-108 086</b>	<b>-448 866</b>
Rahavood finantseerimistegevusest			
Saadud laenude tagasimaksed	-214 284	-214 284	-2 744 476
Kapitalirendi põhiosa tagasimaksed	-89 355	-91 422	-108 426
Makstud intressid	-56 570	-43 791	-29 704
<b>Kokku rahavood finantseerimistegevusest</b>	<b>-360 209</b>	<b>-349 497</b>	<b>-329 031</b>
<b>Kokku rahavood</b>	<b>214 142</b>	<b>143 789</b>	<b>829</b>
Raha ja raha ekvivalendid perioodi alguses	613 753	827 895	971 684
<b>Raha ja raha ekvivalentide muutus</b>	<b>214 142</b>	<b>143 789</b>	<b>829</b>
Raha ja raha ekvivalendid perioodi lõpus	827 895	971 685	972 513

Allikas: AS Rakvere Haigla majandusaasta aruanded 2014–2016

**Lisa 6.** AS Rakvere Haigla Haigekassa lepingute mahud aastatel 2014-2016

	2014 aastal						2015 aastal					
	Ambulatoorne		Päevaravi		Statsionaarne		Ambulatoorne		Päevaravi		Statsionaarne	
	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa
Üldkirurgia	17504	942115	326	88338	1975	1657428	15146	863182	396	106915	1815	1821132
Otorinolarüngoloogia	3056	94748	316	103288	0	0	3254	108991	429	122777	0	0
Günekoloogia, v.a.sünnitused ja viljatusravi	5584	278769	514	77980	1013	503424	4786	224863	438	67706	1062	610909
Sisehaigused	14629	823579	40	5007	2103	1624084	10836	665270	54	5872	1426	1563708
Esmane järelravi	0	0	0	0	168	109494	0	0	0	0	144	112021
Taastusravi	2309	265662	0	0	0	0	1433	180949	0	0	0	0
Sünnitused		0	0	0	438	390741	0	0	0	0	436	432910
Valmisolekutasud	0	0	0		12	324642	0	0	0	0	12	368806
<b>KOKKU</b>	<b>43082</b>	<b>2404872</b>	<b>1196</b>	<b>274614</b>	<b>5709</b>	<b>4609813</b>	<b>35455</b>	<b>2043254</b>	<b>1317</b>	<b>303271</b>	<b>4895</b>	<b>4909487</b>

Allikas: Eesti Haigekassa lepingumahud 2014–2016

**Lisa 6. järg**

	2016 aastal					
	Ambulatoorne		Päevaravi		Statsionaarne	
	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa	Ravijuhud	Summa
Üldkirurgia	17922	1120644	285	106247	1693	1839052
Otorinolarüngoloogia	3393	124859	318	117147	0	0
Günekoloogia, v.a.sünnitused ja viljatusravi	4805	240061	516	101516	717	365765
Sisehaigused	13060	845324	46	6276	1492	1660546
Esmane järelravi	0	0	0	0	129	117720
Taastusravi	1316	176153	0	0	0	0
Sünnitused	0	0	0	0	385	401551
Valmisolekutasud	0	0	0	0	12	407921
<b>KOKKU</b>	<b>40496</b>	<b>2507041</b>	<b>1165</b>	<b>331185</b>	<b>4428</b>	<b>4792554</b>

Allikas: Eesti Haigekassa lepingumahud 2014-2016

**Lisa 7. Tasakaalus tulemuskaart raviasutustele**

<b>Perspektiiv</b>	<b>Strateegilised eesmärgid</b>	<b>Tulemuslikkuse näitajad</b>	<b>Täiendavad selgitused</b>
Finantsperspektiiv	tulu suurendamine	tegevustulude ja varade suhe	iseloomustab varade ringlust ja kasutamise tõhusust
		puhaskasum/tulud	mõõdab meetmete tõhusust
	võlakohustuste kontrolli all hoidmine	võlakordaja	mõõdab ettevõtte finantsvõimendust
	kulude hoidmine eelarve piires	aruandeaasta tulem tegevuskulude ja tegevustulude suhe	tulude ja kulude tasakaalu leidmine mõõdab juhtimise tõhusust
Kliendiperspektiiv	teenuste kvaliteedi parandamine	kliendirahulolu indeks	küsitluse põhjal rahulolevate klientide arv - vähemalt 80% klientidest on rahul pakutavate teenuste ja võimalustega
		patsiendi kaebuste arv	tuvastatakse küsitluse põhjal
		ravijärjekord	ooteaja pikkus päevades
Sisemiste protsesside perspektiiv	teenuste tõhususe tõstmine	haiglaravi kestvus	keskmine haiglas viibitud päevade arv
		juhtumite arv, mis on viidud üle teise haiglasse	juhtumite arv kus haigla teadmised ei olnud piisavad isiku ravimiseks
	efektiivne ressursikasutus	voodikoormus	hõivatud voodite arv kogu voodite arvust
Õppimise ja arengu perspektiiv	personali väljaõppe ja hariduse edendamine	väljaõppe/täiendõppe programmides osalevate töötajate osalusprotsent	haldus, õendusabi ja meditsiinitöötajad
	töötajate lojaalsus ja rahulolu tagamine	töötajate rahuloluindeks töötajate tahtlikult töölt puudumine	rahulolevate töötajate arv kogutöötajate arvust töötajate arv, kes puuduvad tahtlikult töölt
	tehnoloogiline innovatsiooni edendamine	investeeringud tehnoloogiasse	tehnoloogiainvesteeringute osakaal kogu eelarvest
	uute ravimeetodite juurutamine	uute tutvustatud ravimeetodite arv	uute ravimeetodite ja protseduuride testimine
	koostöö arendamine ühiskonnaga	koostööprojektide arv teiste organisatsioonidega	koostöövõimaluste arv ülikoolide ja uuringukeskustega

Allikas: (Dimitropoulus 2017: 15)

## **SUMMARY**

### **PERFORMANCE EVALUATION IN THE MEDICAL INSTITUTION AS RAKVERE HOSPITAL**

Siiri Kohver

Well-organised specialised medical care needs to ensure that the limited resources of society (health workers, technology, money) are reasonably distributed within the system by allocating high-quality specialized medical care for sustainability and acceptable availability for society. In order to ensure the availability of better quality healthcare for the population as a whole, demographic trends and sustainable use of resources have been introduced towards the centralization of high-tech specialised medical services and also towards increase of primary local healthcare near living areas.

The purpose of hospital activities more generally is the provision and development of high-quality healthcare for patients. In case of the non-existing primary care, helping the patient in need is affected by increasing the costs of the healthcare system and unduly reducing access to specialised medical care. As a result of resource constraints, specialised medical services are increasingly concentrated in larger competence centres (more than 80% of specialist medical aid is provided in central and regional hospitals).

In recent years, the capacity of general hospitals has been affected by a declining population in the region, in medicine high-tech therapy, less invasive methods, an increased daily care, and long discussed migration of health care workers. It has become difficult for the hospital to find staff (especially where there is no full-time professional work to offer) to ensure the availability of the service, and to maintain quality of professional service at the low volume. Through additional investments, a situation is

sought in which the general hospitals would have sufficient capacity to provide advanced medical care throughout their service area.

In 2013, the new Nursing Care Corps of Rakvere Hospital opened the two-storey extension building, where the 48 bed maintenance facility is located. The total cost of the project was EUR 5 079 803. In March 2017 the newly renovated department of Emergency Medical was opened. The hospital has to deal on a daily basis with the investments management. Therefore, the management of resources for their more efficient use has therefore become more important. In this respect, developing the assessment and management information system has the potential to provide information and optimise use of resources, but hospitals have different abilities for investing and methodologies' development.

The hospitals' performance are assessed to allow detection and rapid resolution of problems and anomalies encountered, to monitor the fulfilment of set objectives and to reassess the need for an evaluation of the budget and forecasts made, to be in accordance with national laws. For AS Rakvere Hospital it is important the role of evaluating performance, helping the managers of the organisation to monitor the performance of ongoing activities in relation to the specific targets set. The AS Rakvere Hospital has set certain targets (annual report of as Rakvere Hospital 2016:3): ensuring financial sustainability, improving medical treatment quality, hospital medical staff recruitment and adapting treatment capacities according to the Estonian Health Insurance Fund's financing policy. However, there are situations in which the objective cannot be fulfilled, and the activities to be carried out in order to fulfil it go beyond the objective pursued.

In order to implement the performance assessment in the healthcare institution, it is necessary to envisage, in accordance with the specificities of the organisation, a set of tools for evaluating strategic objectives and results - a performance evaluation system. However, finding the appropriate indicators to be included in system for evaluating performance creates major challenges for the organisation.

The objective of this master's thesis is to make proposals to improve the performance evaluation (measurement) system for the AS Rakvere Hospital. To fulfil said objective, the author has created the following research tasks:

- Provide a theoretical overview of the nature and significance of performance assessments and the need for performance management in the public sector;
- To provide an overview of the main methods of performance evaluation in the public sector;
- Identify the main financial and non-financial performance indicators in the medical institution;
- To introduce the medical institution AS Rakvere Hospital, the subject of present overview;
- Critically analyse the system of performance assessment and the indicators to be applied in the hospital AS Rakvere, with an aim in view to identifying potential development opportunities;
- Develop recommendations and proposals for the improvement of the existing performance evaluation system, based on theoretical viewpoints, previous sectoral studies and, also, the results of the author's analysis.

In carrying out research tasks, the author have used literature and scientific articles in the field of performance evaluation and performance management.

When compiling the empirical part, the author of the work has analysed the system of performance assessment and the performance indicators involved, using two methods of research: document analysis and interviews. In order to supplement the information gathered during the document analysis, semi-structured interviews has been conducted with the Chairman of the Board, the Chief Medical Practitioner and the Chief Accountant.

Based on the objective and established research tasks, master's thesis has two parts - theoretical and empirical. The theoretical part of the work consists of three sub- items. The first sub-item focuses on public sector performance and on the nature of its assessment, the development of a performance evaluation system and the importance of performance assessment. The second sub-item deals with the most widely used performance assessment methods in treatment facilities, and a third sub-item looks at the financial and non-financial indicators to be included in the performance evaluation system of the medical institution.

The second chapter focuses on the analysis and enhancement of the performance evaluation system in use in the AS Rakvere Hospital. In the first sub-item will be presented the AS Rakvere Hospital, which is subject to research, and in addition the author describes the research methodologies used - the work-document analysis and semi-structured interviews. The second sub-item analyses the system of performance evaluation in use in the hospital of AS Rakvere, also analyses performance indicators and reflects the data collected during the interviews.

In the analysis of performance indicators, the author of the work has looked at the performance indicators reflected in the activity reports of the North Estonian Regional Hospital, with the aim of complementing the system of performance evaluation in use of AS Rakvere Hospital. The North Estonian Regional Hospital is the cooperation partner of AS Rakvere Hospital and one of the largest regional hospitals in Estonia. Then, on the basis of the data collected and the previous theoretical approach, the author develops recommendations and proposals to improve the system of performance evaluation in use in the AS Rakvere Hospital.

The external environment has increasingly been affected by the hospital decision-making process. For example, treating people more in the daytime surgery, shortening the time to stay in hospital, and reducing the number of visits and hospitalisations that can improve the hospital's performance. Based on the analysis carried out and the relationship assessment of the existing Balanced Scorecard indicators, the author argues that the existing Balanced Scorecard can be supplemented to better assess performance by adding strategically important performance indicators into the Balance Scorecard.

In order to assess performance, firstly it is necessary to develop a system of performance assessments, which is a set of strategic objectives and outcomes, implemented throughout the organisation, and also, different indicators between the components and their relationships are observed systemically. To create a system, the organisation must first develop indicators to assess the performance of its activities. In assessing the effectiveness of public sector organisations, many authors, including Horvath *et al.* (2006) and Guthrie *et al.* (1999), have recommended to use a combination of financial and non-financial indicators. However, the establishment of indicators, the establishment of the system and the assessment of performance are not sufficient to achieve the

objectives set, it is also necessary to manage the performance through a performance management system.

The research work of this master thesis was based on a medical institution in the Western-Virumaa, AS Rakvere Hospital, which is a general hospital, employing on an average of 440 people (including 102 doctors): in total the hospital has 190 beds for patients.

No specific performance estimation methods have been developed for medical institutions but have been taken over by the medical institutions from public organisations and adapted to the specificities and available indicators of their organisation. The most common performance estimation techniques in the medical institutions are balanced scorecard, performance prism, and the EFQM perfection model, the latter being implemented in four Estonian hospitals, according to our knowledge. The method must be chosen based on the specificities of each organisation and the purpose for which the method is to be used. A suitable evaluation system for the medical institution:

- Assesses the financial results of the medical institution (such as costs, income and profits) and non-financial outcomes (e.g. employee satisfaction, patient satisfaction and availability of medical treatment and resource utilization, etc.);
- Uses internal data (such as the quality of the process) and external data (e.g. what is patients' attitude towards our hospital compared to other competitors);
- Assesses ex-post indicators (retrospective) and executive indicators (forward looking). For example, profit indicators show what the organization has achieved in the past, and this is an retrospective indicator. The patient's satisfaction level shows how patients can behave in the future, so it is a forward looking indicator;
- Compares outcomes (such as customer satisfaction and employee capabilities) into subjective (difficult to define) and objective (simple to define) aspects (income and profitability of invested capital).

It is important to monitor financial ratios in order to ensure the sustainability of the medical institution in the long term. The main financial indicators to be used to assess the performance of medical institutions are: liquidity ratios, capital structure ratios, profitability ratios and turnover ratios. Financial success is never the purpose of a hospital in itself, but a means to ensure the medical environment and quality. It has become more

remarkable for hospitals to monitor non-financial indicators as good non-financial indicators are the basis for good financial indicators. Non-financial indicators are used to assess performance: Customer Satisfaction Index, the length of the waiting queue in days, duration of hospitalisation, bed load, staff turnover, average duration of medical treatment and Employee Satisfaction Index and number of cooperation projects with other organisations.

In the Rakvere hospital, the performance assessment has been based on the methods of performance assessment employed by the most of health care institutions - the Balanced Scorecard framework. The framework consists of four distinct perspectives including both financial indicators and customer satisfaction and indicators related to staff development. The central aim of the master's thesis was to analyse the performance assessment system and the indicators used by the AS Rakvere Hospital's survey, with a view in mind to proposing a system improvement for performance assessment (measuring). When analyzing the performance indicators of AS Rakvere Hospital, the author has looked at a performance indicators in the action reports of the North Estonian Regional Hospital, one of the largest regional hospitals in Estonia, to find additional indicators for the Rakvere Hospital performance assessment system.

As a result of an analysis of the performance (measuring) system and indicators of the master's thesis, the author will propose to complement the existing assessment (measurement) system of AS Rakvere Hospital:

- To include the profitability ratios of the financial perspective, which would allow the medical institution to assess the profitability of the resources applied to generate profit and to compare the amount of profits with the resources used to obtain it;
- To supplement the customer perspective, the work author recommends to add, in addition to the patient's Satisfaction Index, the number of complaints/claims received from patients during the year;
- The perspective of internal processes should include the assessment of efficacy indicators such as the rate of recurrent receptions, the number of unnecessary pre-operation studies and the rate of day surgery. Indicators would allow an assessment of the extent to which the treatment institution can increase its

efficiency by modifying the range of services. The number of cases transferred to another hospital should be analysed additionally.

- Author suggest that in the view of learning and development, the hospital should additionally include an assessment of labour turnover and analyse the reasons for leaving, in addition to the number of trainings completed during the year and the number of students who have completed their traineeship and training.

When developing the system, it is important to ensure that the indicators used in the system never serve the purpose in their own right. The use of the performance evaluation system should be consistent, coherent with understanding and evaluated results and conclusions should be observable and understood for all stakeholders (in aggregation into a single document, for instance into an activity report). A good performance evaluation system can not only be an organization-centric, but a medical institution must take into account external environment in which it operates by listening to its patients, cooperation partners and other important interest groups.

AS Rakvere Hospital wishes to integrate the proposals of the master's thesis into the existing Balanced Scorecard framework, and to better monitor indicators, create a single organisational

The keywords for master's thesis are effectiveness, performance assessment in the medical institution, performance evaluation system and performance indicators in the medical institution.

**Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Siiri Kohver,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose  
TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE RAVIASUTUSES AS RAKVERE HAIGLA  
NÄITEL,

mille juhendaja on professor Toomas Haldma

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
  - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
  3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus 24.05.2018