

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Karl Erik Kotkas

**ETTEVÕTTE VÄÄRTUSE HINDAMINE
DISKONTEERITUD RAHAVOOGUDE MEETODIL
LOODUSRAVI KLIINIK OÜ NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Mark Kantšukov

Tartu 2016

Soovitan suunata kaitsmisele

Mark Kantšukov

Kaitsmisele lubatud “ “.....2016. a

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

.....

Karl Erik Kotkas

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Ettevõtte diskonteeritud rahavoogude meetodil väärtuse hindamise alused	7
1.1. Ettevõtte väärtuse hindamise motiivid	7
1.2. Diskonteeritud rahavoogude hindamismeetodi alused	10
1.3. Sisendid diskonteeritud rahavoogude meetodil väärtuse hindamiseks.....	13
2. Loodusravi Kliinik OÜ väärtuse hindamine vabade rahavoogude meetodil	20
2.1. Ülevaade Loodusravi Kliinik OÜst.....	20
2.2. Sisendite väärtuste tuletamine	23
2.3. Vabade rahavoogude prognoos.....	27
2.4. Tulemuste analüüs	35
Kokkuvõte	40
Kasutatud kirjandus	43
Lisad.....	47
Lisa 1. Loodusravi Kliinik OÜ netovõlg perioodil 2013–2015	47
Lisa 2. Loodusravi Kliinik OÜ puhaskäibekapital perioodil 2013–2015	47
Lisa 3. Loodusravi Kliinik OÜ ühe uue poe prognoos nelja aasta perioodil.....	49
Lisa 4. Loodusravi Kliinik OÜ tulevased investeeringud perioodil 2016–2020	49
Summary.....	50

SISSEJUHATUS

Paarikümne aastaga on ettevõtlus ja ettevõtete juhtimine muutunud märgatavalt, kasvanud on turul olevate ettevõtete arv ning sellega ka konkurents. Strateegiliselt paremate otsuste tegemisel on palju kasu ettevõtte detailsest mõistmisest ning ettevõtte toimimise paremini mõistmiseks on üheks võimaluseks hinnata ettevõtte väärtust. See on vaid üks põhjus, miks hinnata oma ettevõtte väärtust.

Käesoleva bakalaureusetöö teemaks on valitud ettevõtte väärtuse hindamine diskonteeritud rahavoogude meetodil Loodusravi Kliinik OÜ näitel. Autor valis teema isiklikust huvist ja nägi bakalaureusetööd kui võimalust uurida enim kasutatud diskonteeritud rahavoogude meetodil ettevõtte väärtuse hindamise tausta ning seda ka rakendada. Teiseks avaldas Kaspar Pae, kes on Loodusravi Kliiniku tegevjuht ja enamusosanik, huvi väärtuse hindamise protsessi vastu ning saamaks teada oma ettevõtte väärtust.

Töö eesmärgiks on hinnata diskonteeritud rahavoogude meetodi rakendamisel ettevõtte väärtust, seda ettevõtte Loodusravi Kliinik OÜ näitel. Tõstatatud eesmärgi saavutamiseks püstitas autor järgmised uurimisülesanded:

- anda ülevaade ettevõtte väärtuse hindamisest diskonteeritud rahavoogude meetodil;
- selgitada välja, kuidas rakendatakse diskonteeritud rahavoogude meetodit;
- anda ülevaade, kuidas hinnatakse vajalike sisendeid diskonteeritud rahavoogude meetodi rakendamiseks;
- anda ülevaade Loodusravi Kliinik OÜ-st;
- hinnata Loodusravi Kliinik OÜ hindamiseks vajalikud sisendid;

- tuletada Loodusravi Kliinik OÜ ettevõtte väärtus.

Käesoleva töö teoreetiline osa on jaotatud kolmeks. Esimeses alapeatükis toob autor välja erinevad eesmärgid, milleks ettevõtte väärtust hinnata ning toob välja peamised kolm väärtuse hindamise meetodit. Teises alapeatükis tutvustab autor väärtuse hindamist diskonteeritud rahavoogude meetodil, keskendudes eelkõige näidisettevõtte hindamiseks sobilikuma vabade rahavoogude mudelile ning selle kaudu ettevõtte väärtuse kalkuleerimisele. Vajaliku osana selgitab autor ka terminaaliveärtuse olemust, vajalikkust ning leidmise võimalusi. Viimases ehk kolmandas alapeatükis pöörab autor tähelepanu eelnevas alapeatükis välja toodud valemite vajalike sisendite leidmisele. Sisendite all käiakse läbi kaalutud keskmine kapitali hind, netovõla ja puhaskäibekapitali olemus ning leidmine. Lisaks, antud alapeatükis räägib autor ettevõtte tulevaste rahavoogude prognoosimise võimalustest.

Empiiriline osa on jaotatud neljaks alapeatükiks, millest esimene tutvustab peatükis kasutatavaid andmeid ja metoodikat ning Loodusravi Kliinik OÜ-d. Antud alapeatükis annab autor ülevaate ettevõtte äritegevusest, minevikust ja tulevikuplaanidest. Lisaks teeb autor kokkuvõtte Loodusravi Kliiniku konkurentidest. Teises alapeatükis keskendutakse diskonteeritud rahavoogude meetodil väärtuse arvutamiseks vajalike sisendite leidmisele, milleks on kaalutud keskmine kapitali hind, netovarad, puhaskäibekapital ja investeeringud põhivarasse. Kolmandas alapeatükis pöörab autor tähelepanu koos Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhiga ettevõtte tulevaste rahavoogude prognoosimisele, millest osa moodustavad ka puhaskäibekapitali prognoosid. Neljandas osas arvutab autor eelnevates alapeatükkides leitud sisendite ja prognooside põhjal välja ettevõtte väärtuse. Selleks kasutab autor FCFF mudelit ning seejärel analüüsib saadud tulemust. Analüüsimiseks kasutatakse sensitiivsusanalüüsi, andmaks ülevaadet, kui tundlik on kalkuleeritud omakapitali väärtus sisendite muutusele. Selle tulemusena pakub autor välja vahemiku, millesse peaks Loodusravi Kliinik OÜ väärtus jääma.

Antud bakalaureusetöö koostamiseks on autor läbi töötanud mitmeid eesti- ja ingliskeelseid allikaid. Erinevad kasutatavad allikad on nii raamatute, artiklite kui ka interneti lehekülgede näol. Töös on palju kasutatud ühe tuntuima ja tunnustatuma autori väärtuse hindamise, ettevõtte rahanduse ja investeeringute haldamise teemadel, rahanduse professor Aswath Damodarani koostatud allikaid ja arvutusi.

Töö autor soovib tänada oma juhendajat lektor Mark Kantšukovi toetuse, abi ja nõuannete eest, Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhti usalduse ja meeldiva koostöö eest.

Märksõnad: väärtus, hindamine, diskonteeritud.

1. ETTEVÖTTE DISKONTEERITUD RAHAVOOGUDE MEETODIL VÄÄRTUSE HINDAMISE ALUSED

1.1. Ettevõtte väärtuse hindamise motiivid

Mõnikümmend aastat tagasi võisid tippjuhtkonnad ettevõtet edukalt juhtida, omades vaid vähest aimdust oma ettevõtte väärtusest. Enamus ärilisi otsuseid tehti raamatupidamisest saadavate numbrite põhjal, millest enam praeguses majanduskeskkonnas ei piisa. Tänapäeval on oluline põhjalik ettevõtte tundmine, kuna turgudel on tugev konkurents ning suurte ettevõtete eelised väikeste ees on pea olematud. Lisaks on ärikeskkond väga muutlik ning seetõttu on ka vertikaalsest ja horisontaalsest integratsioonist tulenevad võimalikud eelised muutlikud. Seepärast on tänapäeval ettevõtte juhtkond sunnitud pidevalt hoidma silma peal ettevõtte väärtuse loomel. (Copeland *et al.* 2000: 4)

Ettevõtte omanikud ei ole alati teadlikud oma ettevõtte väärtusest, mis võib tuleneda sellest, et ei teata millist kasu on võimalik lõigata informatsioonist, mis saadakse ettevõtte väärtuse hindamisel (Clinger 2013: 1). Hindamaks kas potentsiaalse ostja poolt pakutud hind ettevõtte eest on õiglane, on enim leitud arusaam, miks on vaja teada ettevõtte hinda. Kuid tegelikult on huvi ettevõtte väärtuse vastu ka neil omanikel, kes ei ole huvitatud ettevõtte müümisest (Eaton 2004: 18). Võib olla hulganisti eesmäärke, miks oleks vaja väärtus hinnata (Fernandez 2015: 2):

1. ettevõtte ostu- ja müügitehingute puhul,
2. börsil olevate ettevõtete aktsiahindade õiglase väärtuse hindamise puhul,
3. aktsiate avalike esmapakkumiste puhul (*IPO – Initial Public Offering*),
4. pärandamisega seotud küsimuste puhul,
5. väärtuse loomisel põhinevate kompensatsiooniskeemide väljatöötamise puhul,
6. väärtust loovate ettevõtete osade väljaselgitamise puhul,
7. strateegilise planeerimise puhul.

Ostjale annab väärtuse hindamisel saadud väärtus teada, mis oleks kõige kõrgem hind, mida ta peaks ettevõtte eest maksma ning müüjale annab see teada hinna, mis on madalaim, mille eest oleks mõistlik oma ettevõtte ära müüa. Börsiettevõtete puhul on väärtuse hindamine signaaliks, otsustamaks kas osta, müüa või hoida aktsiaid. Selleks tuleb võrrelda hinnatud ettevõtte väärtust ettevõtte aktsiate väärtuste summaga. Kui hinnatud väärtus on väiksem kui aktsiate väärtuste summa, siis on aktsiad alaväärtustatud ehk tasub osta. Vastasel juhul on tegu üle väärtustatud aktsiatega ning neid tuleks müüa. Samas, kui ettevõtte ise tahab börsile minna, siis otsustamaks, mis hindadega oma aktsiaid börsile viia, oleks vaja teada ettevõtte väärtust. Seda seetõttu, et selle jagamisel väljastavate aktsiate arvuga saada teada mõistlik ühe aktsia hind. (Fernandez 2015: 2)

Teadmata ettevõtte väärtust, võib ettevõtte lausa saada kahju. Seda saamata tulu näol, müües näiteks ettevõtet liiga odavalt või leidmata ostjaid üritades müüa liiga kallilt. Rahalise ebavõrdsuse teema tuleb ka mängu päranduste ja testamentide juures. Jagamaks võrdselt pärandatud ettevõtet ja teisi varasid, on vaja teada ettevõtte väärtust. Ettevõtte väärtuse loomisel põhinevad ka mõningad juhtkondade kompensatsiooniskeemid, mistõttu on vaja pidevalt hinnata ettevõtte väärtust, saamaks vastavalt loodud väärtusele arvutada välja kompensatsioon. Väärtuse hindamise käigus selgub täpsemalt, kus ettevõtte osas väärtuse loome toimub ning mis suuruses. See annab juhtkonnale parema ülevaate ettevõttest ning aitab kaasa tuleviku planeerimisel. Strateegiliste otsuste tegemisel nagu näiteks ettevõtte müük, ühinemine, laienemine teiste ettevõtete ostmise arvelt, on väärtuse hindamine esimeseks sammuks. Sisemiselt annab väärtuse hindamine ülevaate milliseid ettevõtte äriüksuseid hoida, kasvatada või millistest üldse loobuda. (Fernandez 2015: 2)

Eelpool välja toodud nimekiri ei too välja kõiki erinevaid eesmärke, kuid katab ära peamised. Eesmärgid on iga ettevõtte puhul varieeruvad, näiteks võiks nimekirja lisada kindlustuse, pankroti, lahutamisel varade jagamise (Reasons...2016) või olukorra, kus ettevõtte laienemise sooviga raha laenamisel laenaja väidab, et ettevõtte on väärt vähem kui omanik arvab, mis võib kaasa tuua kehvema laenuintressi või vähendatud laenusumma (Eaton 2004: 18).

Börsil olevate ettevõtete väärtuse hindamisel on suhteliselt lihtne välja selgitada, mis turg arvab, et ettevõte on väärt. Seda saab teada, kui korrutada aktsiate arv aktsia hinnaga, kuid see meetod ei tööta eraettevõtete puhul (Eaton 2004: 18). Eraettevõtte puhul võib ettevõtte väärtuse lasta hinnata erinevatel inimestel. Raamatupidaja või pankur võib lahutada varadest maha ettevõtte kohustused ning tänu sellele saadakse teada kui palju on ettevõtte väärt. Siiski antud juhul jäävad paljud faktorid arvestamata ning saadud väärtus võib olla mitterahuldav. Teiseks võib ettevõtte väärtuse selguda, müües oma ettevõtet, siis pakutav hind ongi ettevõtte väärtuseks. Sellisel juhul tuleb eeldada, et on piisav hulk ostjaid, et tekitada konkurents, mille korral ostetakse ettevõtte tõelise turuhinnaga. Kolmas viis oleks palgata keegi ettevõtet hindama. Kõige mõistlikum on selleks palgata erapooletu professionaalne hindamisettevõtte. (What's... 2015: 1) Ettevõtte väärtuse hindamise ekspert hindab ettevõtet mitmel meetodil, toetudes kombineeritud kolmele peamisele väärtuse hindamise meetodile, milleks on (Argiz 2015:1–2):

1. Varade väärtusel põhinev meetod – tihtipeale alguspunktiks väärtuse hindamisel ning annab miinimumväärtuse ettevõttele, analüüsides varasid ja kohustusi ning lõpuks lahutades ettevõtte varadest kohustused.
2. Turupõhine meetod – analüüsides sarnaste ettevõtetega toimunud müügitehinguid samas geograafilises piirkonnas ja seades vastavalt ettevõttele väärtuse. Samas võib vaadata börsil olevaid sarnaseid ettevõtteid ning tulu suhtarvude kordajate kaudu välja selgitada ettevõtte väärtus.
3. Tulupõhine meetod – erinevad viisid, kuidas ajalooliste ja potentsiaalsete tulevaste rahavoogude järgi hinnata ettevõtte väärtust. Kõik viisid vajavad põhjalikku arusaamist ajaloolistest või tulevastest tuludest.

Väärtuse hindamiseks on küll olemas mitmeid meetodeid, kuid praktikas enimkasutatud meetod on tulupõhine meetod – diskonteeritud vabade rahavoogude meetod (*DCF – Discounted Cash Flow*) (Bilych 2013: 78). Osaliselt just sellel põhjusel keskendub autor ka käesolevas töös diskonteeritud rahavoogude meetodile ning selle abil ettevõtte väärtuse leidmisele.

1.2. Diskonteeritud rahavoogude hindamismeetodi alused

Käesolevas töös on kasutatud diskonteeritud rahavoogude meetodit, kuna selle eeliseks teiste väärtuse hindamise meetodite ees, on DCF väärtuse hindamise detailsusest tulenev täpsus. See peitub ettevõtte tegevuse, finantside, investeeringute, finantsaruannete detailses analüüsis, turgude uuringus ja teistes faktorites, mis mõjutavad ettevõtte arengut ja mõjutades tema rahavoogusid. DCF meetod arvestab ajafaktoriga, mistõttu saab mudelist saadavaid tulemusi ära kasutada tulevaste otsuste tegemiseks. (Bilych 2013: 78)

Olemas on kümme erinevaid diskonteeritud rahavoogude mudelit (Fernandez 2002:4). Kõige enam kasutatud mudelid on vabad rahavood ettevõttele (*FCFF – Free Cash Flow to Firm*) ja vabad rahavood omanikele (*FCFE – Free Cash Flow to Equity*). Need mudelid kajastavad kõige paremini investorite ning muude huvirühmade ootusi ettevõtte kasumlikkuse ja kasvu võimaluste suhtes. (Bilych 2013: 78) Antud töös on kasutatud FCFF meetodit, kuna üheks FCFE valimise tingimuseks on stabiilne võlakapitali tase ning näidiseks oleva ettevõtte puhul see ei kehti (Damodaran, A. Beyond inputs... 2016). Eestis ei ole rakendatav standardne FCFF valem, mille puhul maksustatakse FCFF valemisse sisse jooksev ettevõtte ärikasum, seda seoses Eesti maksusüsteemi erinevusega teiste riikide süsteemidest. Eestis tuleb tulumaksu maksta ettevõtte vabade rahavoogude pealt. Seetõttu kasutatakse Eestis FCFF arvutamiseks järgnevat valemit (Juhkam 2014):

$$(1) \quad FCFF = EBIT + DA - \Delta NWC - CAPEX,$$

kus	<i>FCFF</i>	–	ettevõtte ärikasum,
	<i>DA</i>	–	põhivara kulum ja allahindlus (<i>DA – Depreciation and Amortization</i>),
	ΔNWC	–	investeeringud käibekapitali olemasoleva äri toetamiseks (<i>NWC – Net Working Capital</i>),
	<i>CAPEX</i>	–	investeeringud põhivarasse olemasoleva äri toetamiseks (<i>CAPEX – Capital Expenditure</i>).

Ettevõtte väärtuse leidmiseks on ettevõtte kõik tulevased rahavood vaja diskonteerida, leidmaks tulevaste rahavoogude nüüdsväärtust. Selleks on vaja kasutada kapitali keskmist kulukuse määra, liites see ühele ja astendades perioodi numbriga ning saadud nüüdsväärtused tuleb summerida. (Damodaran 2006: 196)

$$(2) \quad EV = \sum_{t=1}^{t=\infty} \frac{FCFF_t}{(1 + WACC)^t},$$

kus EV – ettevõtte väärtus (EV – *Enterprise Value*),
 $FCFF_t$ – ettevõttele suunatud vabad rahavood perioodil t ($t=1... \infty$),
 $WACC$ – kaalutud keskmine kapitali hind ($WACC$ – *Weighted Average Cost of Capital*).

Kuna ei ole võimalik prognoosida ettevõtte tulevase rahavoogusid lõpmatuseni, siis tuleb leida periood, millest alates ei suudeta tulevase rahavoogusid prognoosida rahuldava täpsusega ning sealt edasi kasutada terminaalkväärtust. Terminaalkväärtus peegeldab lõpmatuseni ettevõtte kõigi tulevaste rahavoogude väärtusi. (Damodaran 2006: 118) Terminaalkväärtust on võimalik leida kolmel viisil (Damodaran, A. Closure in... 2016: 2–3):

- Likvideerimisväärtuse puhul eeldatakse, et ettevõtte lõpetab ühel hetkel tulevikus tegevuse ning müüb oma varad maha. Selleks hetkeks akumulunud varade väärtus ongi terminaalkväärtus.
- Kordaja lähenemise puhul luuakse suhtarv käibega ning prognoosiperioodi lõpus saadud käibe korrutamisel selle suhtarvuga saadaksegi terminaalkväärtus.
- Stabiilse kasvu mudeli puhul eeldatakse, et ettevõttel on piiratud eluiga, kuid oma rahavoogusid stabiilselt osaliselt reinvesteeringutes saab seda eluiga pikendada lõpmatuseni.

Stabiilse kasvu mudeli kasutamisel tuleb mõista, et ettevõtte ei saa lõputult kasvada kiiremini, kui majanduskasv. Seetõttu rakendatakse terminaalkväärtuse arvutamisel majanduse pikaajalist kasvumäära (Damodaran, A. Closure in... 2016: 3).

$$(3) \quad TV_n = \frac{FCFF_{n+1}}{WACC - g_n},$$

kus TV_n – terminaalkväärtus,
 g_n – pikaajaline kasvumäär,
 n – periood, millest alates ei suudeta tulevase rahavoogusid prognoosida rahuldava täpsusega.

Kui lisada terminaalkäätuse valem 3 ettevõtte väärtuse valemisse 2, siis saadakse valem, mis arvestab prognoositud perioodide ning neile järgnevate lõputute rahavoogudega. Järgnevat valemit kasutabki autor antud töös ettevõtte väärtuse hindamiseks (Damodaran 2006: 196).

$$(4) \quad EV = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{FCFF_{n+1}}{(1+WACC)^n} \cdot \frac{(WACC - g_n)}{(1+WACC)^n}$$

Saadud *EV* esindab kogu ettevõtte väärtust, sisaldades ka netovõlga. Netovõlg on ettevõtte intresse kandvate võlakohustuste ning raha ja raha ekvivalentide vahe (Damodaran, A. What is... 2016). Kui vaadata ettevõtte väärtust omanike seisukohalt, siis on valemiga 4 saadavast *EV*-st vaja maha lahutada netovõlg. Siis saadakse omakapitali väärtus ehk siis summa, mis sellise hindamisstsenaariumi korral oleks ideaaltingimustel võimalik saada ettevõtte omanikul/omanikel ettevõtte müügist. (Feldman 2011) Saadud omakapitali hind ei pruugi kajastada hinda, mille eest reaalselt ollakse valmis ettevõtet ostma, kuna on erinevaid tegureid, mis vähendavad omakapitali hinda. Õiglase väärtuse saamiseks tuleks vastavalt vajadusele rakendada erinevaid allahindlusi (Juhkam 2014):

- Võtmeisikust tulenev allahindlus on allahindlus, mida kasutatakse väikeste ettevõtete puhul, kui ettevõtte edu sõltub võtmeisikutest ning kui selle isiku lahkumine võiks märgatavalt negatiivselt mõjuda ettevõttele käekäigule.
- Kontrolli puudumisest tulenev allahindlus on allahindlus, mis kaasneb kontrollõiguse puudumisega (alla 50% osalus).
- Likviidsuse puudumisest tulenev allahindlus on allahindlus, mis kaasneb börsil noteerimata ettevõtete hindamisega, kuna selliste ettevõtete müük on seotud suurema rahalise kulu ja ajaga.

Korrigeerimise tulemusena saadakse kätte omakapitali väärtus, mille puhul võidakse eeldada, et tegu oleks müügi korral õiglase hinnaga. Siiski on kogu hinnakalkulatsioon üles ehitatud muutujatel, mis ei pruugi tulevikus vastata tehtud prognoosidele. Ühtedeks kõige olulisemateks sisenditeks on WACC, millega on kõik rahavoo prognoosid diskonteeritud ja pikaajaline kasvumäär, mis mängib olulist rolli terminaalkäätuse arvutamisel. Terminaalkäätus moodustab tihtipeale hindamisel üle kolmveerandi ettevõtte väärtusest (Rotkowsky, Clough 2013: 9).

Analüüsime pikaajalise kasvumäära ja WACC-i muutumise mõju EV-le, tuleks läbi viia sensitiivsusanalüüs. Sisendite muutustega kaasneva EV muutumise analüüsimine aitab tõsta usaldust väärtuse hindamise mudeli vastu ning aitab mõista, kui palju kumbki sisend mõjutab ettevõtte väärtust (Kramna 2014: 460). Seetõttu testitakse ka käesolevas töös, mis oleks ettevõtte väärtus, erinevat WACC-ide ja kasvumäärade kasutamisel.

1.3. Sisendid diskonteeritud rahavoogude meetodil väärtuse hindamiseks

Jõudmaks eelnevas alapeatükis välja toodud valemite teel ettevõtte väärtuseni, on vaja valemitesse leida sisendid. Selleks on vaja prognoosida ettevõtte tulevase rahavooge, jõudmaks FCFF-ini ning arvutada välja ettevõtte kaalutud keskmine kapitali määr, mida kasutatakse FCFF-i diskonteerimiseks. Diskonteerimise teel jõutakse tulevase rahavoo nüüdisväärtuseni. Ettevõtte väärtus sõltub kapitali hinnast ja see sõltub peamiselt ettevõtte äritegevuse riskantsusest. Ettevõtte väärtus on seda väiksem, mida suurem on kapitali hind ehk mida suurema riskiga on ettevõtte. Seda seetõttu, et investorid eeldavad oma rahaga riskeerimise eest kompensatsiooni ehk riskipreemiat. (Juhkam 2014)

Kaalutud keskmine kapitali hind (WACC), teise nimega diskontomäär, on rahaline mõõdik, millega mõõdetakse kapitali hinda ettevõttele. Enim kasutatakse WACC-i finantseerimisprojektide diskontomäära tagamiseks, kuid ka diskonteeritud rahavoogude väärtuse hindamise mudelis. Kaks peamist rahastamise viisi ettevõttel on omakapitali või võla kaudu ning WACC ongi nende kahe rahastamisallika kaalutud keskmine kulu (Weighted... 2016). WACC arvutamiseks kasutatakse valemit (Alihodžic 2013: 1306).

$$(5) \quad WACC = \frac{E}{D + E} \times R_e + \frac{D}{D + E} \times R_d \times (1 - t) ,$$

kus	R_e	–	omakapitali hind (R_e – Equity Risk Rate),
	R_d	–	võlakapitali hind (R_d – Debt Risk Rate),
	E	–	omakapital (E – Equity),
	D	–	võlakapital (D – Debt),
	t	–	tulumaksumäär (t – tax).

Võlakapitali hinna mõistest arusaamisel peab esmalt mõistma, et ettevõtte võlg on kohustus teha fikseeritud makseid tulevikus ning sinna alla kuuluvad kõik intressi

kandvad pika- ja lühiajalised kohustused (Damodaran, A. Defining and... 2016: 2). Eestis majandustingimustes tuleb meeles pidada Eesti maksusüsteemi eripära, et ettevõtlusega teenitud tulu maksustatakse alles investoritele väljamaksmisel. Sellega seos residendist füüsilistel isikutel puudub maksukilp ning seetõttu ei ole tarvis vähendas laenukapitali maksude-eelset hinda korrutades seda läbi teguriga $(1 - t)$. Tänu sellele saame kaalutud keskmise kapitali hinna valemi. (Sander 2005: 173–175)

$$(6) \quad WACC = \frac{E}{D + E} \times R_e + \frac{D}{D + E} \times R_d,$$

Omakapitali hinda defineeritakse kui tootlust, mida investor loodab teenida selle riski eest, mille ta on võtnud investeerides ettevõttesse. Selle arvutamiseks on kaks levinud viisi: Gordoni dividendide kasvu mudel ja kapitali hindamise mudel CAPM (*CAPM – Capital Asset Pricing Model*). Gordoni dividendide kasvu mudeli puhul, omakapitali arvutamisel, summeritakse kõik prognoositavad tulevased dividendide maksed. CAPM mudeli korral vaadeldakse omakapitali hinda kui riskivaba intressimäära, investeerimis beeta ja turu oodatud riskipremia suhet. (WACC... 2009: 5–6) Käesolevas töös kasutame CAPM mudelit, kuna see arvestab ka süstemaatilise ehk tururiskiga. CAPM-i valem on järgnev (Reichenbach, Lawrence 2014: 31).

$$(7) \quad R_e = R_f + \beta_L \times (R_m - R_f) + R_S + R_{sp},$$

kus	R_f	–	riskivaba tulumäär,
	R_m	–	turu oodatav tulumäär,
	β_L	–	finantsvõimendusega beetakordaja,
	R_S	–	ettevõtte suuruse preemia,
	R_{sp}	–	ettevõtte spetsiifiline risk.

Riskivaba tulumäär on intressimäär, mille investor teenib kindlasti oma investeeringu pealt tagasi, olles seega riskist vaba. Riigi võlakirjade intressimäärasid peetakse riskivabadeks ning seetõttu kasutatakse riigi võlakirjade intressimäära riskivaba tulumäärana. Kui väärtuse hindamisel vaadeldakse ettevõtte rahavoogusid pika või lõpmatu perioodi jooksul, siis on mõistlik ka riskivaba tulumäära saamiseks vaadata võimalikult pikka perioodi. Seetõttu kasutatakse riskivaba tulumäära saamiseks riikide kümneaastaseid võlakirja intressimäärasid. (Damodaran 2006: 35–36)

Beetakordaja näitab ettevõtte riskitaset võrreldes turu keskmisega. Kui beeta on alla 1, siis on ettevõtte keskmisest väiksema riskiga ning kui üle 1, siis keskmisest suurema riskiga (Damodaran 2006: 32). Finantsvõimendusega beeta saamiseks on järgmine valem (Skardziukas 2010: 19).

$$(8) \quad \beta_L = \beta_U \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right),$$

kus β_U – finantsvõimenduseta beeta.

Valemis 8 ei ole sisse arvestatud eelnevalt välja toodud Eesti maksusüsteemi eripära, mistõttu tuleb ka korrigeerida finantsvõimendusega beeta arvutamiskäiku. Selleks tuleb välja võtta maksukilpi kajastav kordaja $(1 - t)$ ning selle tulemusel saadakse järgnev finantsvõimendusega beeta valem.

$$(9) \quad \beta_L = \beta_U \left(1 + \frac{D}{E} \right),$$

Kaalutud keskmist kapitali hinda on tarvis, et diskonteerida ettevõtte vabad rahavood nüüdisväärtusesse, kuid selleks on eelnevalt vaja prognoosida ettevõtte tulevase rahavoogusid. Selleks tuleb esmalt määrata periood, mille jooksul osatakse prognoosida arvestatava täpsusega ja mille jooksul on oodata ebaharilikku kasvu või langust. Tulevaste rahavoogude prognoosimisel tuleb anda hinnang, kuidas hindamise all olev ettevõtte areneb järgnevatel aastatel. Kõige loogilisem on nende prognooside tegemiseks vaadata ettevõtte mineviku numbreid ning lähtuda sellest, kuid sellisel juhul tuleb arvestada, et sellega kaasnevad ka mõned ohud. Hea oleks kaasata tulevaste rahavoogude prognoosimisse inimesed, kellel on ettevõtte käekäigu ja tegevusvaldkonna suhtes paremad teadmised, nt ettevõtte juhtkond. (Damodaran 2006: 120–121)

Ajalooliste tulemuste järgi prognoosimisel tuleb otsustada, millist arvutamise meetodit valida, kui pikka perioodi vaadelda ning kuidas käituda negatiivsete tulemustega. Üldiselt võib öelda, et noorte ettevõtete puhul on ettevõtte ebastabiilsete rahavoogudega ning seetõttu on parem prognoosimisel lähtuda juhtkonna seisukohtadest. Siiski kaasnevad ka juhtkonna kaasamisega ohud, seoses juhtkonna võimalike motiividega näidata ettevõtte väärtust madalama või kõrgemana ning selle saavutamiseks vastavalt kas kehvemate või paremate rahavoogude prognoosimisega. (Damodaran 2006: 121–124) Käesolevas töös lähtutakse eelkõige ettevõtte juhtkonna nägemustest tuleviku suhtes, kuna eelnevad

aastad on olnud ebastabiilsed ning seetõttu ei oleks ajalooliste tulemuste põhjal koostatud prognoos mõistlik. Lisaks juhtkonnal puuduvad motiivid prognooside kallutamiseks.

Prognoosi koostamisel oleks kõige parem, kui detailselt prognoositakse kõiki kontosid, kuid reaalsuses ei ole sellel mõtet. Vähem olulised kontod, mille puhul ennustatakse tulevikus sama mustri järgi muutumist, võib prognoosida koos. Prognoositud käive ning kulud iga eraldiseisva operatsiooni kohta modelleeritakse ja kombineeritakse ettevõtte mudelisse. Väikse ettevõtte korral võib see olla võrdlemisi lihtne ülesanne, kuid suure ja keerulise struktuuriga ettevõtte korral võib see olla väga keeruline. (Eaton 2004: 19)

Rahavoogude prognoosile lisaks on vaja koostada ka puhaskäibekapitali prognoos, kuid selleks on eelnevalt vaja mõista, mida kujutab endast käibekapital. Käibekapital on kapital, millega finantseeritakse igapäevast majanduslike vahendite ringluse protsessi. Käibekapitali arvutamiseks peab käibevaradest lahutama lühiajaliste kohustused. Käibekapitali osadeks on. (Vahtre 2011: 2)

- rahalised vahendid,
- nõuded ostjatele,
- mitmesugused lühiajalised nõuded,
- varud,
- lühiajalised kohustused (võlg tarnijatele, töötajatele, maksuvõlad jm viitvõlad),
- intressi kandvad lühiajalised kohustused (pangalaenud, pikaajaliste pangalaenude lühiajaline osa jms).

See-eest on väärtuse hindamisel vaja käibekapitali definitsiooni modifitseerida. Esmalt tuleks jätta välja intresse kandvad kohustused kohustuste osast. Seda põhjusel, et võlg arvestatakse sisse WACC arvutamisel ning seda ei tohiks arvestada arvutustes topelt. Teiseks tuleks jätta välja raha ja väärtpaberid käibevarade osast. Seda seetõttu, et raha, eriti suures koguses, saab investeerida riigi väärtpaberitesse või panga hoiustesse, mille pealt küll teenitakse väikest intressi, kuid suhteliselt riskivabalt. Erinevalt inventarist, arvetest ja muust käibevarast teenib raha siiski arvestatavat tulu riskivaba investeeringu pealt ning seda ei tohiks seetõttu kaasata puhaskäibekapitali (NWC). (Damodaran, A. Working capital... 2016) Saamaks käibekapitalist puhaskäibekapitali tuleb käibekapitalist välja võtta erinevad rahalised vahendid (Friend 2010: 1).

NWC prognoos on vaid üks väike osa ettevõtte rahavoogude prognoosist, kuid selle mõju on kriitilise tähtsusega, arvestades selle volatiilsust. Kui toimuvad muutused müügis ja tootmises, siis selle tõttu võivad toimuda koheselt ka suured muutused laekumata arvetes, varudes ja võlgades. Suure volatiilsuse tõttu on NWC-d ka keerulisem prognoosida. (David 1992) NWC prognoosimiseks on erinevaid võimalusi (Damodaran, A. Working capital... 2016).

- Vaadata käibekapitali konto eelneva aasta muutust ja kasutada prognoosis sama määra tulevaste aastate puhul (see variant ei ole soovitatav kuna tegu on väga volatiivsete kontodega).
- Suhestada kasv käibega ja prognoosida tulevast muutust vastavalt käibe muutuse prognoosile.
- Suhestada kasv eelnevate aastate käivete keskmisega.
- Kasutada sektori keskmisi prognoositud käibekapitali kontosid ning suhestada need ettevõtte käibega.

Eelneva või eelnevate aastatega suhestamiseks kasutatakse prognoosis veel mõningaid ettevõtte analüüsi võtmemõõdikuid, mis annavad parema pildi selle kohta, kuidas ettevõttel läheb (Mai 2011):

- Debitoorse võlgnevuse käibevälde (*DSO – Days Sales Outstanding*) annab ülevaate, kui mitu päeva keskmiselt kulub, et ostjad tasuksid nende vastu üles jäänud nõuded. Mida väiksem DSO, seda parem, kuna seda kiiremini saadakse ostjatelt raha kätte.

$$(10) \quad DSO = \frac{\text{Nõuded ostjate vastu}}{\text{Müügitulu}} \times 365 ,$$

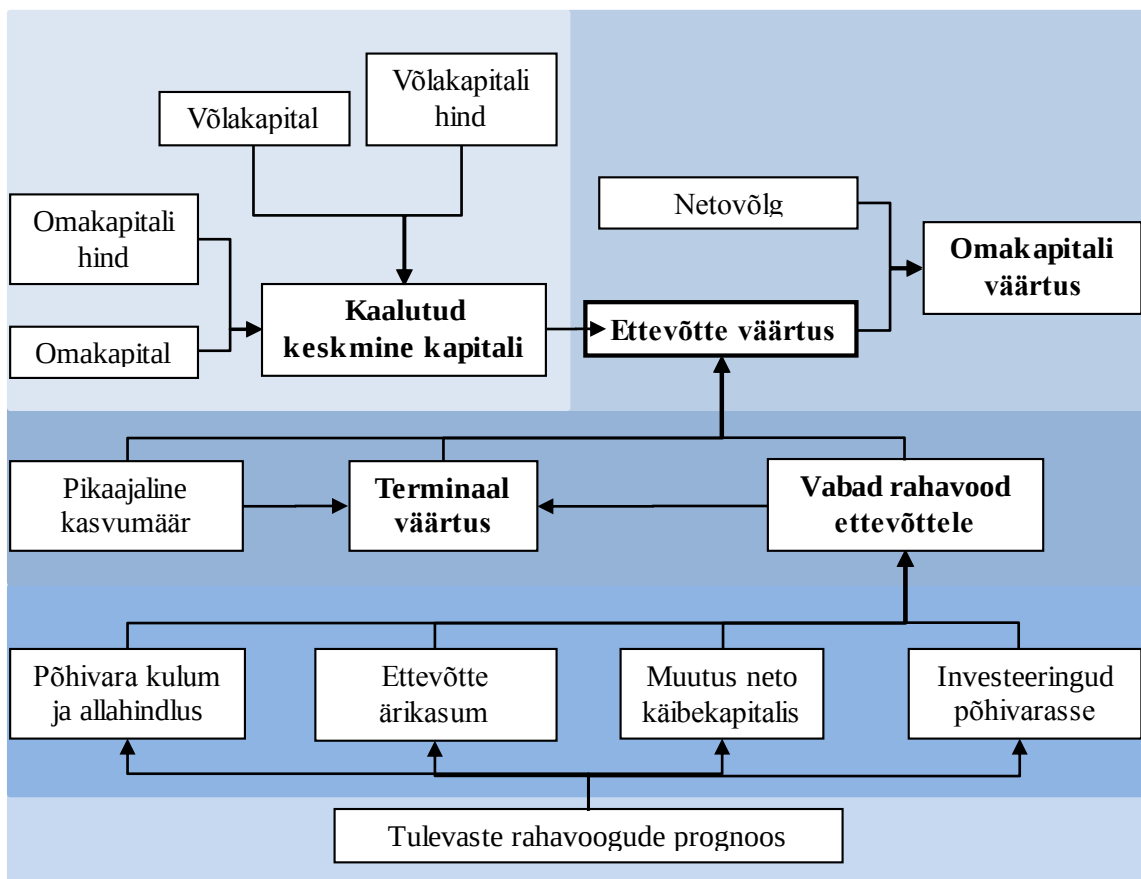
- Kreditoorse võlgnevuse käibevälde (*DPO – Days Payable Outstanding*) annab ülevaate, kui mitu päeva keskmiselt kulub ettevõttel, et tarnijatele tasuda tasumata arved. Vastupidiselt DSO-le, mida suurem on DPO, seda parem, kuna mida hiljem saab ettevõtte maksta tarnijatele, seda kauem püsib raha ettevõttes ning seda on võimalik kasutada lisa müügi genereerimiseks.

$$(11) \quad DPO = \frac{\text{Tarnijatele tasumata arved}}{\text{Müüdud kaupade kulu}} \times 365 ,$$

- Varude käibevälde (*DIO – Days Inventory Outstanding*) näitab kui mitu päeva keskmiselt püsivad kaubad ettevõtte käes enne müüki. Mida väiksem DIO, seda parem, kuna seda lühemat aega on ettevõtte kapital laos olevate toodete all kinni.

$$(12) \quad DIO = \frac{\text{Varud}}{\text{Müüdud kaupade kulu}} \times 365,$$

Eelnevalt esitatud teoreetiliste seisukohtade põhjal on töö autor koostanud FCFF mudeli abil ettevõtte väärtuseni jõudmise protsessist kokkuvõtva joonise 1. Joonisel on näha erinevad sisendid, mis on vajalikud antud väärtuse hindamisel. Iga kasti juurde jõudvad nooled näitavad, mille alusel saadakse kätte kasti sees olev näitaja. Lõpuks suunduvad nooled kokku ning on näha, kuidas FCFF mudeliga on jõutud ettevõtte ja omakapitali väärtuseni.



Joonis 1. FCFF mudeliga ettevõtte väärtuseni jõudmise protsess
Allikas: (autori koostatud).

Rahavoogude prognoosimine on koos sisendite leidmisega aluseks ettevõtte väärtuse leidmisel diskonteeritud rahavoogude meetodil. See eristab diskonteeritud rahavoogude meetodit teistest kasutatavatest meetoditest ning selle detailsuse tõttu ongi tegu praktikas kõige enam kasutust leidva meetodiga. Diskonteeritud rahavoogude meetodi rakendamiseks on olemas mitmeid mudeleid kuid kõige enam kasutatud mudelid on vabad rahavood ettevõttele ja vabad rahavood omanikele. Käesolevas töös keskendub autor näidis ettevõtte jaoks sobilikumale mudelile, milleks on vabad rahavood ettevõttele. Selle mudeli teel ettevõtte väärtuseni jõudmise protsess on näha joonisel 1.

2. LOODUSRABI KLIINIK OÜ VÄÄRTUSE HINDAMINE VABADE RAHAVOOGUDE MEETODIL

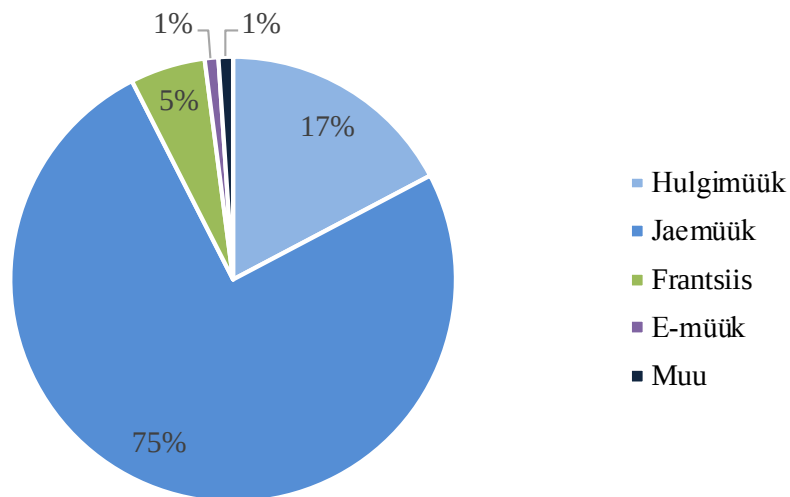
2.1. Ülevaade Loodusrabi Kliinik OÜ-st

Loodusrabi Kliinik OÜ on loodustoodete jae- ja hulgimüügiga tegelev Eesti ettevõtte, mis on asutatud 2007. aasta augustis. Kuid ettevõtte tegevuse tegelikuks alguseks võiks lugeda 2010. aasta sügist, kui avati Järve Keskuse teisel korrusel pood nimega „Eliksiir“. Loodusrabi Kliinik OÜ-le panid alguse kaks arsti. 2013. aastal müüdi enamusosalus praegusele tegevjuhile, Kaspar Paele (edaspidi tegevjuht). 2015. aasta seisuga omavad mõlemad arstid 5% ja Kaspar Pae 90% ettevõttest.

Loodusravipoe eesmärgiks on pakkuda selekteeritud parimate kaubamärkidega loodustooteid tingimusel, et tegemist oleks igati puhta loodustootega. Sellisel tootel peaks olema algupärane kuju, see ei tohiks sisaldada sünteetilisi lisandeid ega olla geenmuundatud. Konkurentsieeliseks võib pidada seda, et kaasaegsete loodustoodete kasutamine vajab sügavaid teadmisi ja seetõttu tihti kõrvalist nõustamist, mida Loodusrabi Kliinik OÜ ka pakub. Kontakt klientidega võimaldab kliendil saada väärtuslikku teavet ja teadmisi erinevate loodustoodete toimete kohta. Seda selleks, et oleks võimalik saavutada maksimaalselt häid tulemusi ning kuigi loodustooteid leidub ka tavakaupluste riiulitel, siis sealt juhuslikult valitud tooted ei tarvitse anda soovitud tulemust, kuna kliendid ei ole teadlik toote täpsest toimest ja mõjust. Eristada tuleb looduslikke ja sünteetilisi toimeaineid, sest uuringud on näidanud, et inimese organism reageerib neile erinevalt. Loodusrabi Kliinik OÜ pakub tooteid meditsiinilisest mõtteviisist lähtudes ning valib neid ise oma tootevalikusse vastavalt soovitud koostisele ja toodete toimele. Loodusrabi Kliinik OÜ müüb oma tooteid kolme erineva kanali kaudu:

- Jaemüük Järve Keskuses asuvas poes „Eliksiir“,
- Hulgimüük läbi erinevate kaubanduskeskuste (Konsum, Solaris, Kaubamaja),

- E-müük, Eliksiir.ee koduleheküljel.



Joonis 2. Loodusravi Kliinik OÜ müügitulude jaotus 2015. aastal

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ 2015. aasta majandusaasta aruanne), autori kohandused.

Joonisel on näha, et 2015. aastal moodustas jaemüük 75% ja hulgimüük 17% kogu Loodusravi Kliinik OÜ müügitulust. Frantsiisi näol, mis moodustas 5% kogutulust, on tegu ühekordse tuluga, mis tekkis frantsiisilepingu müügiga Lätti. E-müük, mis on omaniku sõnul olnud alles arendamisel, moodustas 2015. aastal vaid 1% müügitulust.

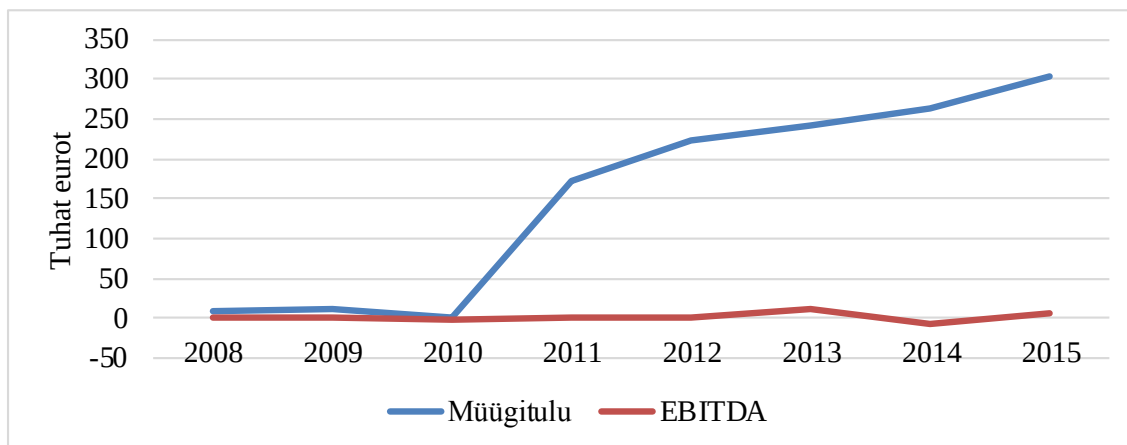
Turul võiks Loodusravi Kliinik OÜ kui ökoapteegi positsioneerida ökopoodide, teraapiakeskuste ja apteekide kolmnurga keskele. Apteekidega võrreldes sama suunaliselt keskendutakse inimeste abistamisele ja tervisliku seisundi parandamisele kuid Loodusravi Kliinik OÜ ei müü ravimeid ning apteekidel kipub olema minimaalne valik looduslike tooteid. Kõige enam konkurente on Loodusravi Kliinik OÜ-l ökopoodide seas, kellest tegevjuht tõi välja neli olulisemat: Biomarket (Biomarket OÜ), Bio4you (Albero Verde OÜ), Looduse Abi (Kagro Group OÜ) ja Ökosahver (Ökosahver OÜ). Ökopoodides on olemas loodustooted kuid suurimaks erinevuseks on puudulikud teadmised ning seetõttu puuduv nõustamisoskus. Paljud ökopood ei ole ise maaletoojad ning ostavad Loodusravi Kliinik OÜ-lt oma tooted. Ökopood, kes toovad ise loodustooteid maale, toovad neid enamjaolt vaid enda tarbeks ega paku seetõttu hulgimüügi maastikul konkurentsi. Suurimaks konkurendiks peab Loodusravi Kliinik OÜ

tegevjuht teraapiakeskust Via Naturallet (Via Naturale OÜ), kes lisaks nõustamisteenusele pakub üha enam ka toidulisandeid. Siiski on tegu Tartus asuva ettevõttega, kes ei tegele hulgimüügiga mis vähendab kattuvat turuosa. Tegevjuht ei osanud tuua välja ühtegi teist konkureerivat tervisekeskust, kuna enamused tervisekeskused ostavad tooteid just Loodusravi Kliinik OÜ käest.

Tulevikus on Loodusravi Kliinik OÜ-l plaan suurendada jaemüüki, avades Tallinnas kolm uut kauplust. Esialgse plaani kohaselt kavatsetakse need kauplused avada 2017, 2018 ja 2019. aastal, kuid poodide asukohad pole veel kindlaks määratud. Lisaks planeeritakse arendada oma kaubamärki Eliksiir, tutvustades ennast avalikel üritustel (messid ja laadad) ning viia ise läbi seminare ja loenguid. Hulgimüügi käivet kavatsetakse kasvatada uute toodete ja kaubamärkide tootevalikusse võtmisega ning olemasoleva müügivõrgustiku laiendamisega. E-müügi käibe kasvatamiseks on viimase paari aasta jooksul investeeritud veebilehe ja e-poe arendamisesse ning seda tehakse ka 2016. aastal.

Minevikus on ettevõttel olnud raskeid aegu. Esmalt seoses majanduslangusega, mis muutis keeruliseks ettevõtte esimesed aastad, kuna langes nõudlus loodustoodete järgi. Tegemist on kulukama kaubaga, mis ei kuulu esmatarbekaupade alla. Teiseks oli ettevõtte jaoks raske aeg 2013. aasta lõpp ja 2014. aasta algus, kui avati Ülemiste keskuses uus pood, mida juhtkonna sõnul saatis ebaedu seoses halva ajastusega. Ülemiste Kaubanduskeskuses alustati ehitustöödega, mistõttu autode parkimine toimus keskest tavapärasemast kaugemal ning keskusesse sai vaid läbi kahe pika koridori. Ebamugavused mõjutasid suuresti keskuse külastajate arvu ning see omakorda poe külastajate arvu. 2014. aasta alguses otsustas Loodusravi Kliinik OÜ juhtkond sulgeda Ülemiste Kaubanduskeskuses oma poe ning leppida projektiga kaasnenud kahjumiga. Siiski ei olnud tegu vaid negatiivse efektiga, kuna projekti käigus omandati uusi teadmisi ja kogemusi, mis on asendamatud ning suureks abiks tulevaste poodide avamisel.

Joonisel 3 on näha, et Loodusravi Kliinik OÜ tegevuse alguseks võib lugeda 2010. aastat, kui avati kauplus Eliksiir, Järve Keskuses. Lisaks tuleb jooniselt välja ka ebaõnnestunud Ülemiste Kaubanduskeskuse remondiaegse poe mõju EBITDA-le 2014. aastal.



Joonis 3. Loodusravi Kliinik OÜ majandusnäitajad

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ 2015. aasta majandusaasta aruanne), autori kohandused.

Edasi rakendab autor esimeses peatükis lahti seletatud FCFF mudelit, hindamaks Loodusravi Kliinik OÜ tegevust. Selleks analüüsib esmalt autor Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi käest saadud detailseid bilansse ja kasumi aruandeid. Seejärel koostab autor koos tegevjuhiga tulevaste rahavoogude prognoosi. Lisaks Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhilt saadud materjalidele ja aruannetele saadakse osa sisenditest Ibbotsoni uuringust, Aswath Damodarani koostatud andmebaasist, Rahandusministeeriumi ja Euroopa keskpanga koduleheküljelt.

2.2. Sisendite väärtuste tuletamine

Ettevõtte väärtuse hindamiseks kasutades alapunktis 1.2 välja toodud ettevõtte väärtuse hindamise valemit (vt valem 4 lk 12), on enne rahavoogude prognoosimist vaja tuletada WACC, CAPEX, netovõlad ja NWC. Neist viimase leidmiseks on vaja ettevõtte bilansist välja sorteerida kõik kontod, mis on seotud ettevõtte igapäevase tegevuse võimaldamise finantseerimisega.

Tabel 1. Loodusravi Kliinik OÜ käibekapital ja selle komponendid ajavahemikul 2013–2015 (tuhat eurot)

	2013	2014	2015
Ostjate laekumata arved	11,9	15,0	22,7
Ebatõenäoliselt laekuvad arved (miinus)	0,0	2,9	1,9
Maksude ettemaksed ja tagasinõuded	0,0	0,0	0,0
Tulevaste perioodide kulud	0,0	0,0	0,6
Müügiks ostetud kaubad	39,2	30,4	43,3
Ettemaksed tarnijatele	0,0	1,9	0,4
Käibevara	51,1	50,3	68,8
Ostjate ettemaksed kaupade ja teenuste eest	0,0	0,0	0,2
Võlad tarnijatele	36,6	19,7	22,8
Muud lühiajalised võlad	0,0	0,1	0,0
Maksuvõlad	8,2	4,9	4,5
Võlad töövõtjatele	6,9	3,9	2,9
Lühiajalised kohustused	51,7	28,6	30,3
Puhaskäibekapital	-0,6	21,7	38,5

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ bilansid aastatel 2014–2015); autori arvutused.

Tabelis 1 on välja toodud Loodusravi Kliinik OÜ käibekapitali kontode koondread, mille konto täpsusega versioon on esitatud lisades (vt lisa 2 lk 48). Käibekapitali tabeli koostamine on oluline, kuna on eelduseks käibekapitali prognoosi koostamisel, mis on omakorda vajalik FCFF arvutamisel andes sisendiks muutuse puhaskäibekapitalis. Samuti vajalik sisend FCFF arvutamisel on CAPEX.

Tabel 2. Loodusravi Kliinik OÜ hinnangulised põhivarainvesteeringud perioodil 2016–2020 (tuhat eurot)

	2016	2017	2018	2019	2020
IT teenused	5	0	0	0	0
Mobiili app	0	5	0	0	0
1. Pood	0	15	0	0	0
2. Pood	0	0	15	0	0
3. Pood	0	0	0	15	0
Kokku	5	20	15	15	0

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Tabel 2 annab ülevaate Loodusravi Kliinik OÜ planeeritud põhivara investeeringutest prognoosiperioodi 2016–2020 jooksul. Kulutused on seotud planeeritud poodide sisustamise ja üles seadmisega ning investeeringutega IT-sse.

Ettevõtte väärtuse leidmiseks on vaja FCFF diskonteerida ning selleks kasutatakse WACC-i. Selle leidmiseks on vaja lisaks erinevatele sisenditele arvutada ka finantsvõimendusega beeta, omakapitali ja võlakapitali hind.

Tabel 3. Loodusravi Kliinik OÜ kapitali kulukuse määr ja selle komponendid

Nr	Sisend	Väärtus
I	Võlakapitali hind	68,1%
II	$D/(D+E)$	31,9%
III	Omakapitali riskipremia	6,0%
IV	Väikeettevõtte riskipremia	6,3%
V	Võla- ja omakapitali suhtarv D/E	46,9%
VI	Finantsvõimendusega beeta	0,76
VII	Finantsvõimendusega beeta $(=VI \times (1+V))$	1,12
VIII	Riskivaba tulumäär	1,5%
IX	Eesti riigiriski premia	1,1%
X	Eesti riskivaba tulumäär $(=VIII+IX)$	2,5%
XI	Omakapitali hind $(=X+VII \times III+IV)$	15,5%
XII	$E/(D+E)$	3,4%
WACC $(=XI \times XII+I \times II)$		11,6%

Allikas: (autori koostatud).

Käesolevas töös on korduvalt kasutatud ühe tuntuima ja tunnustatuima väärtuse hindamise, ettevõtte rahanduse ja investeringute haldamise teemade eksperdi, professor Aswath Damodarani kalkuleeritud näitajaid. Mitmed ettevõtte põhjal arvutatavad suhtarvud või näitajad ei ole pikas perspektiivis püsivad ning seetõttu lähtub autor turu keskmistest, tehes vajadusel korrekture. D/E , $D/(D+E)$ ja $E/(D+E)$ suhtarvude puhul on kasutatud Aswath Damodarani toiduainete jaemüügi sektori põhiseid andmeid, kuna nii autor kui ka Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuht arvasid, et Loodusravi Kliinik OÜ 2015. aasta seisuga võla- ja omakapitali suhe ei ole pikas perspektiivis püsiv.

WACC-i arvutamiseks kasutab autor finantsvõimendusega beetat. Kuigi Aswath Damodarani pakub ka finantsvõimendusega toiduainete jaemüügi sektori beetat, tuleb arvestada, et selle arvutamisel on arvestatud maksukilbi olemasoluga. Seetõttu arvutab autor finantsvõimendusega beeta ise, kasutades valemit 9. Sisenditena kasutatud finantsvõimendusega beeta ning D/E suhtarvud on saadud Aswath Damodarani arvutustest. Rakendades valemit, saab autor finantsvõimendusega beetaks 1,12, mis näitab, et ettevõtte risk on üle turu keskmise riski.

Omakapitali hinna saamiseks kasutab autor CAPM valemit (vt valem 7 lk 14). Sisendina kasutatav Eesti riskivaba intressimäär tuleb Saksamaa 10 aastaste riigivõlakirjade viimase 5 aasta kuise keskmise ning Damodarani poolt arvutatud Eesti riigi riskipreemia summast. Väikeettevõtte preemia tuleb Ibbotsoni tehtud uuringust, kui 5 aasta keskmine väikeettevõtte riskipreemia.

Omakapitali hinna arvutamisel on veel sisendina vaja omakapitali riskipreemiat, mis on Aswath Damodarani välja arvutatud S&P500 ettevõtete põhjal. Omakapitali riskipreemiaks on arenenud turgudel 6%. Vajalike sisendite valemisse rakendamisel saadakse Loodusravi Kliinik OÜ omakapitali hinnaks 15,5%.

Võlakapitali hinnaks on Eesti Panga viimase 5 aasta keskmine mittefinantsettevõtetele antud laenude intressimäär. Pika perioodi keskmise valimine on oluline, kuna antud töö väärtuse hindamise käigus tuginetakse pikaajalisele tuleviku prognoosimisele ning praegune madal Euribor ei ole arvatavasti püsiv. Autor ei kasutanud võlakapitali hinna määramisel ettevõtte enda intressimäärade kaalutud keskmist seoses laenude turuhinnast oluliselt madalamate intressimääradega. Enamus Loodusravi Kliinik OÜ laenud on tulnud omanikelt või omanike perekonnaringist. Seetõttu tuleb arvesse võtta, et potentsiaalne ettevõtte ostja ei saaks arvatavasti võtta laenu sama intressimääraga.

WACC arvutamisel valemiga 6 (vt valem 6 lk 14) on omakapitali ja võlakapitali osakaalud korrutatud läbi omakapitali ja võlakapitali hinnaga. Tulemusena saab autor WACC-i, milleks on 11,6%. Kui WACC-i abil saadakse kätte ettevõtte väärtuse, siis saamaks sellest omakapitali väärtust on vaja teada netovõlga.

Tabel 4. Loodusravi Kliinik OÜ netovõlg perioodil 2013–2015 (tuhat eurot)

	2013	2014	2015
Raha ja pangakontod	36,3	11,4	21,9
Tulevaste perioodide kulud	3,8	3,6	3,6
Muud lühiajalised intressi kandvad nõuded	0,0	0,3	0,3
Raha ja raha ekvivalendid	40,1	15,3	25,8
Lühiajalised laenud ja võlakirjad	0,0	6,0	12,2
Pikaajaliste võlakohustuste tagasimaksed järgm. perioodil	0,3	1,2	-0,1
Intressivõlad	1,2	1,2	0,7
Laenud, võlakirjad ja kapitalirendi kohustused	28,2	28,2	46,2
Intresse kandvad kohustused	29,6	36,5	59,0
Netovõlg	10,6	-21,3	-33,2

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Tabelis 4 on välja toodud kõik Loodusravi Kliinik OÜ intressikandvad kohustused ning raha ja raha ekvivalendid. Raha ja raha ekvivalentide alla kuuluvad lisaks esimesele koondkontole ka tulevaste perioodide kulud, mis sisaldab deposiiti ning muud lühiajalised nõuded, mille all on üks välja antud lühiajaline laen, mille pealt ei teenita intressi. Raha ja raha ekvivalentidest võlakohustuste lahutamisel saadakse netovõlg. Konto täpsusega tabel on esitatud töö lisades (vt lisa 1 lk 47).

Lisaks WACC-i, CAPEX-i, netovõla ja NWC arvutamisele mängivad FCFF mudelil väärtuse hindamisel olulist rolli tulevaste rahavoogude prognoosid. Järgnevas peatükis seletab autor, kuidas antud töös prognoositi tulevase rahavooge.

2.3. Vabade rahavoogude prognoos

FCFF arvutamise ühtedeks tähtsaimateks sisenditeks on ettevõtte tulevaste rahavoogude prognoosid, mis antud töös on koostatud kooskõlas Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhiga. Autori arvates on temal parim ülevaade ettevõtte sees toimuvast ning turu olukorrast. Lisaks puudub autori arvates tegevjuhil motivatsioon manipuleerida prognoosi tulemustega, mistõttu võib eeldada õiglast hinnangut prognoosidele. Tulevaste rahavoogude prognoosimisel on võimalik lähtuda ka eelnevate perioodide rahavoogudest kuid antud töös ei pidanud autor mõistlikuks kasutada seda lähenemist kolmel põhjusel:

- Ettevõtte on veel noor ning seetõttu on rahavoogude muutused olnud ebastabiilselt.
- Seoses raamatupidaja vahetusega oli keeruline kätte saada 2014. aastast varasemaid andmeid.

- Ettevõtte on testimisfaasis, nt ebaõnnestunud Ülemiste Kaubanduskeskusesse laienemisega kaasnenud tulud ja kulud saab küll välja võtta aruannetest, nägemaks ettevõtte reaalseid tulusid ja kulusid sellel perioodil, kuid tegevjuhi ajalist alternatiivkulu on keeruline arvesse võtta (nt kui oleks sama aja kulutanud hulgimüügi laiendamisele).

Tulevaste rahavoogude prognoosimisel ideaalis võiks igat kontot eraldi prognoosida kuid reaalsuses on see ebamõistlik, kuna on ajakulukas. Seetõttu ka autor käesolevast töös prognoosis mõned kontod koos. Järgnevast tabelis 5 on Loodusravi Kliinik OÜ rahavoogude prognoosi kokkuvõte.

Tabel 5. Loodusravi Kliinik OÜ tulevaste rahavoogude prognoos perioodil 2015–2020 (tuhat eurot, kui ei ole märgitud teisiti)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Müügitulu	286,1	336,2	453,9	690,3	945,8	1 214,1
<i>Muutus</i>		17,5%	35,0%	52,1%	37,0%	28,4%
<i>Äritulud</i>	286,1	336,2	453,9	690,3	945,8	1 214,1
Kaubad, toore, materjal ja teenused	202,7	238,2	321,6	489,1	670,1	860,2
<i>Muutus</i>		17,5%	35,0%	52,1%	37,0%	28,4%
Ruumide kulud	10,8	11,0	23,9	37,6	52,0	53,5
<i>Muutus</i>		2,0%	117,7%	57,3%	38,4%	2,8%
Muud tegevuskulud	54,1	39,6	41,8	47,2	52,3	52,6
<i>Muutus</i>		-26,8%	5,6%	12,8%	10,7%	0,6%
Tööjõukulud	26,0	27,2	53,8	83,6	116,7	123,9
<i>Muutus</i>		4,5%	97,6%	55,5%	39,6%	6,2%
Põhivara kulum ja väärtuse langus	0,6	1,6	4,1	5,6	7,1	7,1
<i>Muutus</i>		167,7%	156,6%	36,6%	26,8%	0,0%
Muud ärikulud	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
<i>Muutus</i>		2,0%	2,9%	3,0%	2,9%	2,8%
<i>Ärikulud</i>	294,9	318,3	445,9	663,8	899,0	1 098,0
<i>Ärikasum</i>	-8,8	17,9	8,0	26,5	46,9	116,1
<i>Muutus</i>		-303,5%	-55,1%	229,7%	76,9%	147,6%
<i>EBITDA</i>	-8,2	19,5	12,1	32,1	54,0	123,2
<i>Muutus</i>		-337,8%	-37,8%	164,5%	68,2%	128,2%
<i>Marginaal</i>	-2,9%	5,8%	2,7%	4,7%	5,7%	10,1%

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded 2014–2015; Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Kokkuvõttes tabelis 5 on näha, kuidas autor jõuab ärikasumini, lahutades ärituludest ärikulud. EBITDA-ni jõudmiseks tehakse sama arvutuskäik kuid jäetakse lahutamata põhivara kulumit. Järgnevalt analüüsib autor tabelis 5 olevaid näitajaid põhjalikumalt, tuues välja need näitajad detailsemates tabelites.

Tabel 6. Loodusravi Kliinik OÜ müügitulude prognoos perioodil 2015–2020 (tuhat eurot, kui ei ole märgitud teisiti)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hulgimüük	52,3	60,1	78,2	101,6	116,9	128,5
<i>Muutus</i>	<i>11%</i>	<i>15,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>30,0%</i>	<i>15,0%</i>	<i>10,0%</i>
Jaemüük	227,6	261,7	287,9	316,7	332,5	349,2
<i>Muutus</i>	<i>8%</i>	<i>15,0%</i>	<i>10,0%</i>	<i>10,0%</i>	<i>5,0%</i>	<i>5,0%</i>
Jaemüük (uued poed)	0,0	0,0	45,0	225,0	445,0	680,0
E-müük	3,0	10,5	36,8	40,5	44,6	49,0
<i>Muutus</i>	<i>-15%</i>	<i>250,0%</i>	<i>250,0%</i>	<i>10,0%</i>	<i>10,0%</i>	<i>10,0%</i>
Postiteenuste edasimüük	0,6	1,1	3,3	3,6	4,0	4,4
<i>Muutus</i>	<i>32%</i>	<i>100,0%</i>	<i>190,0%</i>	<i>10,0%</i>	<i>10,0%</i>	<i>10,0%</i>
Muud põhitegevustulud	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0
<i>Muutus</i>	<i>21%</i>	<i>2,0%</i>	<i>2,9%</i>	<i>3,0%</i>	<i>2,9%</i>	<i>2,8%</i>
Kokku müügitulu	286,1	336,2	453,9	690,3	945,8	1 214,1
<i>Muutus</i>	<i>15%</i>	<i>11%</i>	<i>22%</i>	<i>14%</i>	<i>8%</i>	<i>7%</i>

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded 2014–2015; Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuht prognoosib ettevõtte müügitulu enam kui neljakordistumist 2020. aastaks, seda eelkõige uute avatavate poodide müügitulu arvelt. Prognoosis on näha, et üldiselt ennustatakse kiiret kasvu järgmiseks kolmeks aastaks ning siis kasv aeglustub. Müügitulude prognoosi tabeli 6 koostamisel võeti välja frantsiisi tulu 2015. aastal, milleks oli 16500 eurot, seda seetõttu, et tegevjuhi sõnul oli tegu ühekordse tuluga.

Hulgimüügi puhul ennustas tegevjuht lähiaastatel suurt müügitulu kasvu, kasvades 30% nii 2017. kui ka 2018. aastal, seejärel kasv aeglustub. Hulgimüügi hüppelist kasvu põhjendab tegevjuht oma plaaniga laiendada olemasolevat müügivõrgustikku ning võtta tootevalikusse uusi tooteid ja kaubamärke. Praeguste poe jaemüügi müügitulu tõusu kasvu hindab tegevjuht hulgimüügi kasvust väiksemaks, kuid sarnaselt hulgimüügiga toimub eeldatav kasv eelkõige lähiaastatel. Kõige olulisemaks osaks jaemüügi juures on uute poodide avamise plaan. Perioodil 2017–2019 plaanitakse avada üks pood aastas.

Lisanduva kolme poe käive moodustab 2020. aastaks üle poole ettevõtte müügitulust. Uute poodide müügitulu prognoos aastate lõikes on lisades (vt lisa 3 lk 49).

E-müügi kasvuprognoos lähiaastateks on protsentuaalselt kõige suurem, 250% 2016. ja 2017. aastal. Alates 2018. aastast eeldab tegevjuht, et on jõutud normaalse müügitulu tasemele ning edasine kasv on 10% aastas kuni prognoosiperioodi lõpuni. Hüppelist kasvu selgitab tegevjuht eelnevatel aastatel tehtud investeeringutega internetipoe arendamisesse, mille tulemusena on valminud parem ning kasutajasõbralikum e-pood. Ühes rütmis e-müügiga kasvab postiteenuste edasimüük, kuna tegu on kauba kohale- saatmise teenusega, mis toimub vaid e-müügi korral. Postiteenuste prognoosi koostamisel lähtus tegevjuht sellest, et need tulud peaksid jääma suurusjärku 10% kogu e-müügist. Muid põhitegevustulusid prognoosis tegevjuht stabiilseteks, nii et selle kasvu prognoosiks kasutati tarbijahinnaindeksit (THI), mis on võetud Eesti Rahandus- ministeeriumi pikaajalisest majandusprognoosist.

Tabel 7. Loodusravi Kliinik OÜ kaubad, toore, materjal ja teenused prognoos perioodil 2015–2020 (tuhat eurot, kui ei ole märgitud teisiti)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kokku kaubad, toore, materjal ja teenused	202,7	238,2	321,6	489,1	670,1	860,2
<i>Muutus</i>	19%	17,5%	35,0%	52,1%	37,0%	28,4%
<i>Osakaal müügitulust</i>	71%	71%	71%	71%	71%	71%

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded 2014–2015; Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Tabelis 7 olev kauba, toore, materjali ja teenuste kulust 97% moodustavad müügiks ostetud kaubad ja 3% muud kulud, mis on otseselt seotud müüdüd kauba mahuga. Autor arvutas välja, et eelmainitud kulutused moodustavad 2015. aastal 71% müügitulust. Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuht pidas seda osakaalu mõistlikuks ning seetõttu on prognoosis kasutatud 71% tulevaste kauba, toore, materjali ja teenuste kulude väljaarvutamiseks müügitulu prognoosi pealt. Kaubad, toore, materjal ja teenused tabel ei vaja eraldi korrigeerimist uute poodide lisandumisel, kuna müügitulus, mille põhjal prognoositakse on uute poodide tulu sisse arvestatud.

Tabel 8. Loodusravi Kliinik OÜ ruumide kulude prognoos perioodil 2015–2020 (tuhat eurot, kui ei ole märgitud teisiti)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Olemasolevate ruumidega seotud kulutused kokku	10,8	11,0	11,3	11,6	12,0	12,3
<i>Muutus</i>		2,0%	2,9%	3,0%	2,9%	2,8%
Ruumidega seotud kulud (uued poed)	0,0	0,0	12,6	25,9	40,0	41,1
Kokku ruumide kulud	10,8	11,0	23,9	37,6	52,0	53,5

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded 2014–2015; Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Ruumide kulude alla kuuluvad üürikulud, kommunaalkulud, ruumide korrashoid ja majakulud. Üldiselt pidas Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuht mõistlikuks ruumide kulude prognoosimisel kasutada tarbijahinnaindeksit, kuna senises üürilepingus on üür sõltuv THI-st. Planeeritud uute poodide pinna üürikuluks ennustas praegu tegevjuht 12 tuhat eurot aastas, mis omakorda on tabelis 8 korrigeeritud THI-ga.

Tabel 9. Loodusravi Kliinik OÜ muude tegevuskulude prognoos perioodil 2015–2020 (tuhat eurot, kui ei ole märgitud teisiti)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Raamatupidamisteenused	5,0	5,0	6,0	7,0	7,9	7,9
<i>Muutus</i>		0,0%	20,0%	16,6%	13,4%	0,0%
E-teenused	5,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<i>Muutus</i>		-88,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Reklaami ja turustuskulud	20,4	20,4	24,4	28,5	32,3	32,3
<i>Muutus</i>		0,0%	20,0%	16,6%	13,4%	0,0%
Lootusetud nõuded	3,2	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Muutus</i>		0,0%	-100%	0,0%	0,0%	0,0%
Ülejäänud muud tegevuskulud	10,2	10,5	10,8	11,1	11,4	11,7
<i>Muutus</i>		2,0%	2,9%	3,0%	2,9%	2,8%
Ühekordsed kulud	9,7	-	-	-	-	-
Muud tegevuskulud (uued poed)		0,0	2,1	4,3	6,7	6,8
Kokku muud tegevuskulud	54,1	39,6	41,8	47,2	52,3	52,6

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded 2014–2015; Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Muude tegevuskulude seast tõi autor eraldi välja kuluread, mis tegevjuhi sõnul vajaksid eraldi lähenemist, kuna nende kulude muutumist ei prognoosi ta sarnaselt teiste muude kuludega. Raamatupidamise ning reklaami ja turustuskulude muutumist prognoosib

tegevjuht sarnaselt ning muutus tuleneb vaid seoses uute poodide lisandumisega. Tegevjuhi arvates peaks mõlema kulukonto kulu tõusma 20% 2015. aasta kuluga võrreldes, iga poe avamisel ehk siis aastatel 2017, 2018 ja 2019.

2015. aasta e-teenuste kulust 5 tuhat eurot on tegevjuhi sõnul seotud ühekordse IT kuluga (TEI web-i arendus). Ülejäänud e-teenuste kulude korral prognoosis tegevjuht stabiilset 0%-list kasvu. Seetõttu on 2016. aastast alates e-teenuse kuluks püsivalt 0,6 tuhat eurot. Lootusetud nõuded kantakse 2016. aastal kõik maha ning edasi prognoosib tegevjuht, et need püsivad nullis.

Uute poodide avamisega kaasnev muu tegevuskulu võiks iga poe puhul olla 10% 2015. aasta ülejäänud muude kulude summast, mis on korrigeeritud THI-ga. Ülejäänud muude kulude alla käiva 29 erineva kulukonto puhul ei pea tegevjuht oluliseks eraldiseisvalt kulude muutumist prognoosida ning seetõttu võeti autoriga koos vastu otsus nende kasvu prognoosida tarbijahinnaindeksi prognoosi põhjal.

Tabelis 9 on ühekordsete kulude real 2015. aastal märgitud 9,7 tuhat eurot, mille puhul on tegevjuhi andmeil tegu ühekordsete kuludega seoses IT ja maha kandmise kuludega. Need kulud on tabelist maha arvestatud, et kulude maht kirjeldaks õiglasemalt muude tegevuskulude olukorda.

Tabel 10. Loodusravi Kliinik OÜ tööjõukulude prognoos perioodil 2015–2020 (tuhat eurot, kui ei ole märgitud teisiti)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tööjõukulu	26,0	27,2	28,7	30,4	32,2	34,2
Muutus	0%	4,5%	5,4%	6,0%	5,9%	6,2%
Tööjõukulu (uued poed)		0,0	25,1	53,2	84,5	89,7
Kokku tööjõukulu	26,0	27,2	53,8	83,6	116,7	123,9

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded 2014–2015; Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Tööjõukulu kasvu prognoositi antud töö raames Eesti Rahandusministeeriumi pikaajalisest majandusprognoosist saadud palga kasvumäära põhjal. Lisaks oli vaja juurde arvestada avatavate poodide töös hoidmiseks vajav tööjõud, milleks tegevjuht prognoosis, et on tarvis võtta tööle 3 uut töötajat poe kohta. Nende töötajate tulevaste palgade arvestamisel lähtuti praeguste töötajate palgakuludest, mistõttu jagati 2015. aasta

palgakulud neljaga, kuna 2015. aastal oli tööl 4 inimest. Selle kalkulatsiooni saab teha, kuna tegevjuht omanikuna ei saanud palka ning kõik 4 töolist on müüja ametikohal. Praeguses poes on tarvis 4 müüjat seoses sellega, et kõigile töötajatele on antud müüja töö kõrvalt lisa tegevus, mille eest nemad on vastutavad (nõustaja, laojuhataja, poejuhataja, esitleja). Uute poodide töötajate palkade arvestamisel on prognoosis samuti kasutatud Rahandusministeeriumi pikaajalisi palgakasvu prognoose.

Tabel 11. Loodusravi Kliinik OÜ põhivara kulum ja väärtuse languse prognoos perioodil 2015–2020(tuhat eurot)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Põhivara kulum ja väärtuse langus	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Tulevased investeeringud		1,0	3,5	5,0	6,5	6,5
Kokku põhivara kulum ja väärtuse langus	0,6	1,6	4,1	5,6	7,1	7,1

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded 2014–2015; Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Praegune põhivara kulum ja väärtuse langus on tegevjuhi silmis püsiv, mistõttu on kogu prognoosi lõikes kasutatud 2015. aasta 0,6 tuhande euro suurust aastast kulumit. Lisaks oli vaja arvesse võtta tegevjuhi prognoositud tulevasi investeeringuid (vt lisa 4 lk 49), milles on arvesse võetud IT teenuste, telefoni app-i ning uute poodide sisustamiseks tehtavad kulutused.

Lisaks prognoosis autor muud ärikulud, mille korral ei pidanud autor vajalikuks tuua välja eraldi tabelit. Muudeks ärikuludeks oli 2015. aastal 0,7 tuhat eurot. Sinna alla kuuluvad erinevad trahvid, ümardamised, kingitused ja muud ettevõtlusega mitte seonduvad kulud. Nende prognoosimiseks otsustasid autor ja tegevjuht kasutada THI-d. Kasumiaruande rahavoogude prognoosidele lisaks on FCFF mudeliga ettevõtte väärtuse hindamiseks vaja teada ka tulevasi puhaskäibekapitali muutusi, mistõttu teostati käesolevas töös puhaskäibekapitali prognoos.

Tabel 12. Loodusravi Kliinik OÜ puhaskäibekapitali prognoos perioodil 2015–2020 ja terminaalaastal (tuhat eurot, kui ei ole märgitud teisiti)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020+
Nõuded ostjate vastu	12	12	21	19	26	40	54	70	71
<i>DSO</i>		17	21	21	21	21	21	21	21
Varud	39	30	43	43	59	89	122	157	160
<i>DIO</i>		75	66	66	66	66	66	66	66
Muud lühiajalised varad	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Käibevara	51	43	65	64	85	130	177	227	233
Tarnijatele tasumata arved	37	20	23	25	34	51	70	90	92
<i>DPO</i>		60	38	38	38	38	38	38	38
Muud lühiajalised kohustused	8	7	5	9	12	18	24	31	32
<i>Osakaal müügitulust</i>	3%	3%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Võlad töötajatele	7	4	3	3	3	3	4	4	4
<i>Osakaal tööjõukuludest</i>		11%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Lühiajalised kohustused	52	30	31	37	49	72	98	125	128
Puhaskäibekapital	-1	12	34	27	37	57	79	102	104
<i>Muutus puhaskäibekapitalis</i>		13	22	-7	10	20	22	23	3
Müügitulu	241	264	286	336	454	690	946	1 214	1 244
Müüdud kaubakulu	134	170	203	238	322	489	670	860	882
Palgakulud	0	34	19	20	21	23	24	26	26

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded 2014–2015; Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Puhaskäibekapitali prognoosimiseks kasutas autor müügitulu, müüdud kaubakulu ja palgakulu olemasolevaid näitajaid ning tulevikuprognoose. Neid seetõttu, et vaadata, kuidas erinevad kontod minevikus on suhestunud nendesse muutujatesse ning kasutada samu suhtarve tulevaste puhaskäibekapitali kontode prognoosimiseks. Autor kaasas ka puhaskäibekapitali prognoosi koostamisse Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi.

Nõuded ostjate vastu prognoosimiseks arvutati DSO valemist kasutades välja, et keskmiselt kulub ostjatel nende vastu üles jäänud nõuete tasumiseks 21 päeva. Sisendina kasutati 2014. ja 2015. aasta „nõuded ostjate vastu“ keskmist, kuna see annab parema ülevaate, kui kaua kulub keskmiselt tarnijatel nõuete tasumiseks. Tegevjuhi heakskiidul kasutas autor seda DSO-d numbrit ka tulevaste „nõuded ostjate vastu“ summade prognoosimisel. Varude prognoosimisel kasutati DIO valemist ning selgus, et 2015. aastal püsis kaup laos keskmiselt 66 päeva. Sarnaselt DSO-le on eeldatud, et tegu on mõistliku numbriga ning seetõttu on seda rakendatud ka prognoosis.

Muude lühiajaliste varade all võttis autor kokku erinevad kontod, mille eraldi välja toomist ei pidanud autor oluliseks: ettemaksed tarnijatele, tulevaste perioodide kulud ja maksude ettemaksed ja tagasinõuded. Tegevjuht arvas, et eelnimetatud varasid ei ole tarvis siduda müügi või kulu näitajatega vaid võib eeldada, et tulevikus jäävad need samale tasemele.

Käibevaradest sai „muud lühiajalised kohustused“ nime all kokku võetud maksuvõlad, ostjate ettemaksed kaupade ja teenuste eest ja muud lühiajalised võlad, seda seetõttu, et autor ning tegevjuht ei pidanud vajalikuks neid eraldi prognoosida. Tulevase muutuse aluseks võeti muude lühiajaliste kohustuste 2013–2015 perioodi keskmine osakaal müügitulust ning selle korrutamisel tulevaste müügitulude prognoosidega sai autor tulevased muud lühiajalised kohustused.

Tarnijatele tasumata arvete puhul kasutati DPO valemit ning kasutades taas sisendina 2014. ja 2015. aasta tarnijatele tasumata arvete keskmist. Tulemusest selgus, et keskmiselt tasub Loodusravi Kliinik OÜ oma arved tarnijatele 38 päevaga. Kuna antud arv tundus nii autori kui tegevjuhi jaoks mõistlik, siis sai saadud DPO-d kasutatud tulevaste perioodide tarnijatele tasumata arvete prognoosimiseks.

Võlad töötajatele on seotud palgakuludega, seetõttu oli nende prognoosimisel vaja need omavahel siduda. Esmalt arvutas autor sama aasta võlad töötajatele osakaalu palgakuludest ning tegevjuhi nägemuse järgi kasutas 2015. aasta osakaalu, et prognoosida tulevaste perioodide „võlad töötajatele“.

2.4. Tulemuste analüüs

Kasutades sisendeid ja prognoose, mis on välja toodud alapeatükkides 2.2. ja 2.3. saab välja arvutada Loodusravi Kliinik OÜ ettevõtte väärtuse ja omakapitali väärtuse. Lisaks tasub teha saadud tulemusele sensitiivsusanalüüs, et mõista kui tundlik on ettevõtte väärtus sisendite muutusele.

Tabel 13. Loodusravi Kliinik OÜ ettevõtte ja omakapitali väärtuse arvutamine (tuhat eurot, kui ei ole märgitud teisiti)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020+
Müügitulu	286	336	454	690	946	1 214	1 244
<i>Muutus</i>	8,3%	17,5%	35,0%	52,1%	37,0%	28,4%	2,5%
EBITDA	-8	20	12	32	54	123	126
<i>EBITDA marginaal</i>	-2,9%	5,8%	2,7%	4,7%	5,7%	10,1%	10,1%
Muutus puhaskäibekapitalis	-22	7	-10	-20	-22	-23	-3
CAPEX	0	-5	-20	-15	-15	0	-7,3
FCFF	-30	22	-18	-3	17	100	116
Perioodi faktor		1	2	3	4	5	5
Nüüdisväärtuse faktor		0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6
Diskonteeritud FCFF		20	-14	-2	11	58	734

Diskontomäär (WACC) 11,6%
Pikaajaline kasvumäär 2,5%

Diskonteeritud rahavoogude summa 72
Diskonteeritud terminaalaasta väärtus 734
Ettevõtte väärtus 806
Netovõlg -33
Omakapitali väärtus enne korrigeerimist 773
Mittelikviidsuse diskontomäär 20%
Mittelikviidsuse diskonto -155
Omakapitali väärtus 619

Allikas: (autori koostatud).

Tabelis 13 on esimeses reas välja toodud Loodusravi Kliinik OÜ müügitulude prognoos. Analüüsides müügitulu protsentuaalset muutust läbi prognoosiperioodi 2016–2020, siis on näha, et prognoositakse ettevõttele kiiret kasvu. Keskmiseks aastaseks kasvumääraks prognoosiperioodi jooksul kujunes 34%, mille võrdlemisel pikaajalise kasvumääraga, on näha, et ettevõtte kasvab sellest 31,5% aastas kiiremini. Sellest saab järeldada, et tegu on kasvujärgus oleva ettevõttega, kuna pikas perspektiivis ei ole võimalik säilitada sellist kasvu. Saamaks maksustamise eelset FCFF-i tuleb lahutada EBITDA-st puhaskäibekapitali muutus ning CAPEX. Kuna ettevõtte väärtuse hindamisel üritatakse saada kätte ettevõtte nüüdisväärtus, tuleb saadud FCFF-id diskonteerida WACC-iga.

2020+ ehk terminaalaasta kasvu puhul kasutas autor Rahandusministeeriumi poolt väljastatud pikaajalist kasvumäära (2,5%), kuna aastatel 2016–2020 kasutatud kasvumäärad ei saa lõpmatuseni võimalikud olla. Seda seetõttu, et ettevõtte ei saa igavesti

kasvada kiiremini kui kasvab majandus. Terminaalaasta puhul kasutati 2020. aasta EBITDA marginali (10,1%), kuna seda pidas Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuht mõistlikuks ning pikas perspektiivis püsivaks. Investeeringud põhivarasse olemasoleva äri toetamiseks tulevikus on pandud võrduma 2020. põhivara amortisatsiooniga, mida on korrigeeritud pikaajalise kasvumääraga. Seega eeldatakse, et ettevõtte saab toimida igavesti, kui püsivalt investeerida põhivarasse amortisatsiooni ulatuses. Korrigeerimine pikaajalise kasvumääraga on vajalik, kuna on vaja arvestada inflatsiooni ja ettevõtte kasvuga. Terminaalaasta FCFF diskonteeritakse sarnaselt prognoosi perioodi FCFF-idega, kasutades nüüdisväärtuse faktorina viimase prognoositud perioodiga sama faktorit.

Liites kokku prognoosi perioodi diskonteeritud FCFF-id ning terminaalaasta diskonteeritud FCFF-i, selgub ettevõtte väärtus, milleks on 806 tuhat eurot. Analüüsides osakaalu, mille annab ettevõtte väärtusest prognoosi perioodide summa ja terminaalaasta, on näha, et oluliselt suurema, 91% annab terminaalaasta. Seetõttu tuleb arvestada, et saadud ettevõtte väärtus on väga tundlik terminaalaasta FCFF-i sisendite muutusele.

Omakapitali väärtuse leidmiseks on ettevõtte väärtusest vaja lahutada maha netovõlg, milleks on 33 tuhat eurot. Saadud väärtuse puhul tuleb arvestada, et ettevõtte müümine ehk rahaks tegemine on keeruline ning aeganõudev protsess. Seetõttu tuleb õiglasema väärtuse arvutamiseks omakapitali väärtusest omakorda lahutatud mittelikviidsuse allahindlus. Lõpptulemuseks sai autor, et Loodusravi Kliinik OÜ omakapitali väärtus on 619 tuhat eurot.

Punktväärtuse andmine ettevõttele ei ole mõistlik, kuna kõiki sisendeid ja prognoose pole võimalik teha 100% täpsusega. Seetõttu oleks parem anda hinna vahemik, eeldusel, et sisendid kõiguvad. Nägemaks kuidas muutub omakapitali väärtus sisendite muutumisel, viis autor läbi ka sensitiivsusanalüüsi.

Tabel 14. Loodusravi Kliinik OÜ ettevõtte väärtuse sensitiivsusanalüüs (tuhat eurot)

		WACC						
		10,1%	10,6%	11,1%	11,6%	12,1%	12,6%	13,1%
Pikaajaline kasvumäär	1,75%	845	801	762	726	694	665	639
	2,00%	878	831	789	751	718	687	659
	2,25%	914	863	818	778	742	709	680
	2,50%	952	898	849	806	768	733	702
	2,75%	993	934	882	836	795	758	725
	3,00%	1037	973	917	868	824	785	749
	3,25%	1084	1015	955	902	855	813	775

Allikas: (autori koostatud).

Väärtuse hindamise käigus kasutas autor WACC-i 11,6% ja pikaajalist kasvumäära 2,5%. Tabelis 14 uuritakse, mis oleks ettevõtte väärtus, kui WACC muutuks 0,5, 1 ja 1,5 protsendipunkti võrra. Keskmisel real, kus pikaajaliseks kasvumääraks on töös kasutatav 2,5%, on näha, et kui WACC väheneb 1,5 protsendipunkti võrra, kasvaks ettevõtte väärtuse 952 tuhande euronni ehk ettevõtte väärtus kasvaks 18%. 1,5 protsendipunktilise WACC-i kasvu korral aga langeks ettevõtte väärtus 13%. Pikaajalise kasvumäära puhul on hüppe sammuks valitud 0,25 protsendipunkti. Pikaajalise kasvumäära 0,75 protsendipunktilise tõusu ja languse puhul muutub omakapitali väärtus vastavalt ja suureneks 12% ja väheneks 10% . Eeldades, et pikaajaline kasvumäär kõigub kuni 0,25 protsendipunkti ja WACC-i kuni 0,5 protsendipunkti, siis saadakse, et Loodusravi Kliinik OÜ ettevõtte väärtus on vahemikus 742–882 tuhat eurot.

Omakapitali väärtus on 2016. aasta EBITDA-ga võrreldes 41-kordne (EV/EBITDA), mis on kiire kasvuga ettevõtte nagu Loodusravi Kliinik OÜ puhul mõistetav. 2016. aasta EBITDA-t kasutas autor kuna 2015. aasta EBITDA oli negatiivne ning 2016. aasta prognoos on prognoosi numbritest kõige usaldusväärsem. Järgnevalt kavatseb autor saadud tulemused koos Exceli formaadis tehtud mudeliga üle anda tegevjuhile ning veenduda, et kõik oleks ka ettevõtte enamusomanikule arusaadav. Tänu sellele on ettevõtte omanikul võimalik tulevikus teostada ettevõtte väärtuse hindamist iseseisvalt, mis võib kasuks tulla juba mõne aasta pärast, kui poodide tegevuse käivitamiseks on raha vaja kaasata. Sellisel juhul saab tegevjuht esitada pangale ka väärtuse hinnangu, mis võib kaasa tuua paremad intressimäärad või suurema laenusumma võimaldamise. Lisaks saab ettevõtte juht kasutada töö käigus loodud prognoose kui eesmärke, mille suunas pürgida

ning mida võtta arvesse oma otsuste tegemisel. Autor usub, et kuna tegevjuhti kaasati suurel määral Loodusravi Kliinik OÜ hindamisse, siis õppis ka tema antud protsessi raames palju ning autor võib julgelt väita, et tegevjuhi parem arusaam oma ettevõttest tuleb talle ja ettevõttele tulevikus kindlasti kasuks.

KOKKUVÕTE

Käesoleva bakalaureusetöös hinnati diskonteeritud rahavoogude meetodi rakendamisel ettevõtte väärtust, Loodusravi Kliinik OÜ näitel. Selleks analüüsis autor väärtuse hindamist diskonteeritud rahavoogude meetodil ning töö empiirilises osas rakendati saadud teadmisi, et hinnata Loodusravi Kliinik OÜ ettevõtte väärtust.

Tänapäeva majandusolukorras on ettevõtte väärtuse hindamine tõusnud olulisele kohale, kuna see on vajalik või abiks paljude eesmärkide täitmisel, alates ettevõtte strateegiliste otsuste tegemisest kuni ettevõtte ostu- ja müügitehinguteni. Lisaks võib ka ettevõtte otseselt kahju saada, jättes hindamata väärtus. Näiteks pank võib ettevõtet alahinnata ning vastavalt sellele pakkuda kehvema intressiga laenu, väiksemas mahu või üldse keelduda.

Väärtuse hindamise meetoditest kolm põhilist on varade väärtusel põhinev, turupõhine ja tulupõhine meetod. Praktikas enimkasutatud meetod on tulupõhine diskonteeritud vabade rahavoogude meetod (DCF), mille eeliseks teiste meetodite ees on hindamise detailsusest tulenev täpsus. DCF meetodi rakendamiseks on erinevaid mudeleid, kuid kõige enam kasutatakse vabad rahavood ettevõttele (FCFF) ja vabad rahavood omakapitali (FCFE) mudeleid, kuna neid kajastavad kõige paremini investorite ja muude huvirühmade ootusi. Käesolevas töös lähtutakse FCFF mudelist kuna näidisettevõtte võlakapitali tase ei ole stabiilne ning see on üheks FCFE mudeli kasutamise eelduseks.

Saamaks kätte FCFF-i on vaja ettevõtte ärikasumile liita põhivara kulum ja allahindlus ning lahutada maha investeeringud käibekapitali olemasoleva äri toetamiseks, investeeringud põhivarasse olemasoleva äri toetamiseks ja maksud. Ettevõtte nüüdiseväärtuse leidmiseks on vaja tulevased vabad rahavood ettevõttele diskonteerida. Diskonteerimiseks kasutatakse kaalutud keskmist kapitali hinda (WACC). Siiski ei suudeta prognoosida vabasid rahavooge ettevõttele lõpmatuseni, mistõttu on vaja

kasutada terminaalväärtust. Terminaalväärtus peegeldab lõpmatuseni ettevõtte kõigi tulevaste rahavoogude väärtusi ning seda tuleks kasutada alates perioodist, mille rahavoogusid ei suudeta prognoosida rahuldava täpsusega või kus ettevõtte saavutab püsiva stabiilsuse. Terminaalväärtuse ja prognooside diskonteerimisel ja summeerimisel saadakse ettevõtte väärtus. Ettevõtte omakapitali väärtuse leidmiseks lahutatakse ettevõtte väärtusest netovõlg. Saadud omakapitali väärtus vajab siiski korrigeerimist, kuna omanike osa rahaks tegemisel võib olla vajadus teha allahindlusi tulenevalt mittelikviidsusest, vähemusosalusest või võtme isiku riskist.

Eelnevates lõikudes mainitud väärtuse hindamise rakendamiseks valis autor näidisettevõtte Loodusravi Kliinik OÜ, mis on 2007. aasta augustis asutatud loodustoodete jae- ja hulgimüügiga tegelev Eesti ettevõtte. Ettevõtte tegevuse tegelikuks alguseks võiks lugeda 2010. aasta sügist, kui avati Järve Keskuse teisel korrusel pood nimega „Eliksiir“. Loodusravi Kliinik OÜ toodete müük käib kolme kanali kaudu, milleks on jaemüük läbi Eliksiir poe, hulgimüük erinevatele kaubanduskettidele ja e-müük eliksiir.ee koduleheküljel. 2015. aastal tuli 75% käibest läbi jaemüügi, 17% läbi hulgimüügi, 1% läbi e-müügi, 5% läbi ühekordse frantsiisi ning 1% mujalt. Autor sai teada ettevõtte tegevjuhilt ja enamusosaluse omanikult (90%), et ettevõtte plaanib oma tegevust laiendada läbi kolme uue poe avamise, e-poe arendamise ja uute toodete poodi võtmisega. Eelnevalt on ettevõtte proovinud avada uut poodi Ülemiste Kaubanduskeskuses 2013. aastal, kuid seoses ehitustöödega vähenes külastajate arv keskuses ja seega ka poes märgatavalt. Seetõttu suleti Ülemiste Keskuses 2014. aasta alguses Eliksiiri pood.

Jõudmaks eelnevalt välja toodud ettevõtte ja omakapitali väärtuse arvutamiseni on tarvis leida sisendid kasutatud valemitesse. Selleks tuletas autor enne rahavoogude prognoosimist WACC-i, CAPEX-i, netovõlad ja NWC-i. Viimase leidmiseks on vaja bilansis välja võtta kõik kontod, mis on seotud ettevõtte igapäevategevuse finantseerimisega. CAPEX ehk investeeringud põhivarasse olemasoleva äri toetamiseks summeeriti aastate lõikes ettevõtte tegevjuhi prognooside järgi. CAPEX koosnes IT investeeringutest ja uute poodide käivitamiseks vajalikest investeeringutest põhivarasse. Kaalutud keskmise kapitali hinna arvutamisel põhines autor suuresti Aswath Damodarani arvutustele, kuid tegi vajalikud korrektuurid, et saada Loodusravi Kliinik OÜ jaoks

võimalikult õige kaalutud keskmine kapitali hind. Kaalutud keskmise kapitali hinnaks saadi 11,6%. Netovõla saamiseks tõi autor välja kõik Loodusravi Kliinik OÜ intresse kandvad võlakohustused ning raha ja raha ekvivalendid ja arvutas nende vahe.

Tulevaste rahavoogude prognoosimisel aastatel 2016–2020 lähtuti suuresti Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi arvamusest, kuna autori arvates on temal parim ülevaade ettevõtte sees toimuvast ning turu olukorrast ning seetõttu on tema prognooside kasutamine kõige mõistlikum. Lisaks puudub tegevjuhil motivatsioon manipuleerida prognoosi tulemustega, mistõttu võib autor eeldada õiglast hinnangut. Varasemate perioodide tulemustele põhinemine ei olnud mõistlik, kuna ettevõtte rahavood on olnud väga eba-stabiilselt ja ei olnud võimalik kätte saada 2014. aastast varasemaid detailseid andmeid.

Müügitulude prognoosimisel prognoositi iga konto eraldi, kuna kõigi kontode tulevast kasvu prognoosis tegevjuht erinevaks. Suuremat tõusu planeerib tegevjuht lähiaastateks ning seejärel on oodata tõusude aeglustumist. Tegevjuhi prognoosi järgi müügitulud neljakordistuvad aastaks 2020. Suurimaks tõusjaks protsentuaalselt peab tegevjuht e-müüki, prognoosides aastatel 2016 ja 2017 250% suurust kasvu, märkimisväärset kasvu põhjendas suurte investeeringutega, mis on tehtud eelnevatel aastatel uue e-poe arendamisesse. Prognoosi perioodi lõpuks (2020) prognoosib tegevjuht, et perioodil 2017–2019 loodavad uued poed moodustavad üle poole kogu müügitulust ning kokku moodustab jaemüük ligi 85% kogu müügitulust.

Kulud kaupade, toore, materjalide ja teenuste peale suhestati töös ära müügituludega. Selleks arvutati, et 2015. aastal moodustasid eelmainitud kulud 71% kogu müügituludest ning tegevjuhi heakskiidul kasutati sama osakaalu ka tuleviku prognoosimiseks. Ruumide kulud suhestati tarbijahinnaindeksiga (THI), kuna praeguse Järve Keskuse üürilepingus on rendihinna aastane tõus seotud THI-ga. Muude tegevuskulude all prognoositi eraldi kontod, mis tegevjuhi arvates muutuvad erinevalt ülejäänud muude kontode prognoosidest. Ülejäänud muude kulude alla käiva 29 erineva kulukonto puhul võeti vastu otsus nende kasvu prognoosida tarbijahinnaindeksi prognoosiga vastavalt. Tööjõukulu kasvu prognoositi Eesti Rahandusministeeriumi pikaajalisest majandusprognoosist saadud palga kasvumääraga.

Puhaskäibekapitali prognoosimisel kasutati kontode suhestamist vastavalt kas müügitulusse, müüdnud kaubakulusse või palgakulusse. Lisaks kasutati prognoosimiseks ka DSO, DIO ja DPO valemeid. 2015. aasta DSO näitas, et keskmiselt kulub ostjatel nende vastu üles jäänud nõuete tasumiseks 21 päeva. 2015. aasta DIO näitas, et keskmiselt püsis kaup laos 66 päeva ja DPO, et keskmiselt tasub Loodusravi Kliinik OÜ oma arved tarnijatele 38 päevaga. Saadud DSO, DIO ja DPO tulemusi pidas tegevjuht mõistlikeks ning seetõttu kasutas autor neid ka 2016–2020. aastate prognoosides.

Prognoosidest sai autor aastate 2016–2020 EBITDA, millest lahutati FCFF-i saamiseks puhaskäibekapitali muutus ning CAPEX. Prognoositud tulevaste vabade rahavoogude nüüdisväärtuse saamiseks diskonteeriti need kaalutud keskmise kapitali hinnaga. Terminaalaasta puhul kasutas autor kasvumääraks Rahandusministeeriumi esitatud pikaajalist kasvumäära. Terminaalaasta puhul kasutati 2020. aasta EBITDA marginaali, kuna seda pidas Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuht mõistlikuks ja pikas perspektiivis püsivaks. Investeeringud põhivarasse olemasoleva äri toetamiseks tulevikus on pandud võrduma 2020. aasta põhivara amortisatsiooniga, mis korrigeeritud pikaajalise kasvumääraga. Eeldatakse, et püsivalt on vaja investeerida põhivarasse sama palju, kui on amortiseerumine. Terminaalaasta diskonteeriti seejärel vastavalt valemile.

Liites kokku prognoosi perioodi diskonteeritud FCFF-id ning terminaalaasta diskonteeritud FCFF-i, sai autor teada, et Loodusravi Kliinik OÜ ettevõtte väärtus on 806 tuhat eurot. Omakapitali väärtuse arvutamiseks lahutati ettevõtte väärtusest netovõlg. Õiglase väärtuse leidmiseks lahutati omakapitali väärtusest omakorda mittelikviidsus diskonto (20%). Lõpptulemuseks sai autor, et omakapitali väärtus on 619 tuhat eurot. Kuna punktväärtuse andmisel ei ole näha, kui palju võib ettevõtte väärtus sisendite muutusel kõikuda, viis autor läbi ka sensitiivsusanalüüsi. Autor vaatas, kuidas muutub ettevõtte väärtus, kui WACC muutub kuni 1,5 protsendipunkti, 0,5 protsendipunkti suuruste sammudena. Pikaajaline kasvumäär muutub kuni 0,75 protsendipunkti, 0,25 protsendipunkti suuruste sammudena. Siiski pidas autor WACC-i 1,5 protsendipunkti ja pikaajalise kasvumäära 0,75 protsendipunkti suurust muutust ebatõenäoliseks ning seetõttu hindas autor, et pikaajalise kasvumäära kõikumine võiks olla kuni 0,25 protsendipunkti ja WACC-i kõikumine kuni 0,5 protsendipunkti. Eelnevat arvesse võttes jääb saadav Loodusravi Kliinik OÜ ettevõtte väärtus vahemikus 742–882 tuhat eurot.

VIIDATUD ALLIKAD

1. **Alihodžić, A., Eric, D.** Calculation of average weighted cost of capital for individual shares of Sarajevo and Banja Luka stock exchange. Croatia, 2013, pp. 1303–1312.
URL: <http://www.toknowpress.net/ISBN/978-961-6914-02-4/papers/ML13-444.pdf>
2. **Argiz, T.** 3 main valuation approaches when selling your business. – The Business Journals. 2015, 2 p.
3. **Bilych, A.V.** Theoretical and practical aspects of business valuation based on DCF-method (discounted cash flow). – Экономика АПК 8, Vadym Hetman Kiev national economic university, 2013, pp. 78–85.
4. **Copeland, T., Koller, T., Murrin, J.** Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. McKinsey & Company Inc. 3rd ed. New York: Wiley, 2000, 494 p.
5. **Damodaran, A.** Closure in Valuation: Estimating Terminal Value, 2009, 24p
6. **Damodaran, A.** Damodaran on Valuation. Security Analysis for Investment and Corporate Finance. 2nd ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2006, 685 p.
7. **Damodaran, A.** Defining and estimating the cost of debt.
[http://pages.stern.nyu.edu/~igiddy/articles/wacc_tutorial.pdf] 28.04.2016
8. **Damodaran, A.** Beyond Inputs: Choosing and Using the Right Model, Discounted Cashflow Valuation [<http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/model.pdf>] 28.04.2016
9. **Damodaran, A.** What is debt?
[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/whatisdebt.htm] 3.04.2016

10. **Damodaran, A.** Working capital in valuation,
[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/noncashwc.htm] 03.04.2016
11. **David, F.** Net Working Capital Forecasting at Dupont. – The Journal of Business Forecastin Methods & Systems. Vol. 11, No.1, 2002, pp. 11–16.
12. **Eaton, E. C.** Value Proposition. Rock Products. Primedia Magazinesz & Media , Inc. 2004, 18 p.
13. **Feldman, M.** Equity vs enterprise value, Wall Street Prep, 2011
[<https://www.wallstreetprep.com/blog/common-topics-of-confusion-for-investment-banking-analysts/>] 12.03.2016
14. **Fernandez, P.** Company valuation methods. IESE Business School. University of Navarra. Spain: 2015, 20 p.
15. **Fernandez, P.** Valuing companies by cash flow discounting: Ten methods and nine theories. IESE Business School. University of Navarra. Spain: 2002, 31 p.
16. **Friend, A.** Working Capital: Why Does it Matter?. BCMS Corporation. 2010, 3 p.
17. Ibbotson- Risk Premia Over Time Report. Chicago, Illinois: Morningstar, Inc., 2011, 40 p.
18. **Juhkam, A.** Ettevõtte väärtuse hindamine – I, Oasis Capital, 2014
[<http://oasiscapital.ee/ettevotte-vaartuse-hindamine-i/>] 16.03.2016
19. **Kramna, E.** Key input factors for discounted cash flow valuations. – WSEAS TRANSACTIONS on BUSINESS and ECONOMICS. Tomas Bata University in Zlin, Czech Republic: 2014, pp. 454–464.
20. Loodusravi Kliinik OÜ bilansid aastatel 2014–2015.
21. Loodusravi Kliinik OÜ kasumiaruanded aastatel 2014–2015.
22. **Mai, L.** Days Sales Outstanding, Days Payable Outstanding, and Days Sales Inventory, Financial Modeling Tutorial, 2011
[<http://financialmodelingtutorial.com/days-sales-outstanding-days-payable-outstanding-and-days-sales-inventory/>] 12.04.2016
23. Reasons for valuation. Murphy Business & Financial Corporation.
[<http://www.murphybusiness.com/business-valuation-br-services/reasons-for-valuations.aspx>] 10.01.2016

24. **Reichenbach, C. Z., Lawrence B. M.** Dissecting Risk Premiums, American Society of Appraisers, Washington: 2012, 57 p.
25. **Rotkowski, A., Clough, E.** How to Estimate the Long – Term Growth Rate in the Discounted Cash Flow Method. - Forensic Analysis Insights – Business Valuation. 2013, pp. 9–20.
26. **Sander, P.** Laenukapitali Maksueelis Eestis – Müüt või Reaalsus?. – Eesti Ettevõtlus Perspektiivid Euroopa Liidus. Tallinn, 2005, lk. 170–178.
27. **Skardziukas, D.** Practical approach to estimating cost of capital. Erasmus University, Rotterdam: 2010, 75 p.
28. WACC – Weighted Average Cost of Capital. Connectcode, 2009, 7 p.
29. **Vahtre, E.** V Käibekapitali juhtimine, Finantsjuhtimine TTÜ, 2011, pp 36 (2)
30. Weighted Average Cost of Capital (WACC) Definition. Wall Street Oasis.
[<http://www.wallstreetoasis.com/finance-dictionary/what-is-weighted-average-cost-of-capital-WACC>] 23.01.2016
31. What's Your Business Worth?. Profit Mastery. Business Resource Services. 2015.
[<http://www.brs-seattle.com/companyvalue.pdf>] 10.01.2016

LISAD

Lisa 1. Loodusravi Kliinik OÜ netovõlg ja selle komponendid perioodil 2013–2015 (tuhat eurot)

		2013	2014	2015
	Raha ja pangakontod	36,3	11,4	21,9
1010	Kassa	0,3	0,6	0,8
1011	Kassa Ülemiste	1,7	0,0	0,0
1019	Kassa vahekonto	0,5	0,3	0,0
1020	Arvelduskonto Swedpangas(4772)	23,8	6,4	18,5
1021	Konto Swedpangas (8821)	0,0	2,0	0,5
1030	Arvelduskonto SEB-s	1,4	2,0	1,8
1040	Arvelduskonto Nordea Pangas	8,7	0,1	0,3
	Tulevaste perioodide kulud	3,8	3,6	3,6
1540	Ettemakstud rent	3,8	3,6	3,6
	Muud lühiajalised nõuded	0,0	0,3	0,3
1340	Muud lühiajalised nõuded	0,0	0,3	0,3
	Lühiajalised laenud ja võlakirjad	0,0	6,0	12,2
2110	Lühiajaline laen, K.Pae	0,0	6,0	5,2
2111	Muud lühiajalised laenud	0,0	0,0	7,0
	Pikaajaliste võlakohustuste tagasimaksed järgm. perioodil	0,3	1,2	-0,1
2130	Pikaajalise kap.rendi tagasimaksed järgm.per. Tele-2	0,3	0,5	0,0
2131	Pikaajalise kap.rendi tagasimaks järgm. per. Koduliising	0,0	0,7	-0,1
	Intressivõlad	1,2	1,2	0,7
2660	Intressivõlad	1,2	1,2	0,7
	Laenud, võlakirjad ja kapitalirendi kohustused	28,2	28,2	46,2
2810	Pikaajalised laenud	28,2	28,2	18,2
2811	Pikaajaline laen, K.Pae	0,0	0,0	28,0
	Netovõlg	10,6	-21,3	-33,2

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ bilansid aastatel 2013–2015); autori arvutused.

Lisa 2. Loodusravi Kliinik OÜ puhaskäibekapital ja selle komponendid perioodil 2013–2015 (tuhat eurot)

	2013	2014	2015
Ostjatele laekumata arved	11,9	15,0	22,7
1210 Ostjate tasumata summad	11,9	14,7	21,8
1220 Laekumata kaardiga maksed	0,0	0,3	0,8
Ebatõenäoliselt laekuvad arved (miinus)	0,0	2,9	1,9
1290 Ebatõenäoliselt laekuvad arved	0,0	2,9	1,9
Maksude ettemaksed ja tagasinõuded	0,0	0,0	0,0
1520 Ettemakstud maksud	0,0	0,0	0,0
Tulevaste perioodide kulud	0,0	0,0	0,6
1530 Ettemakstud tulevaste perioodide kulud	0,0	0,0	0,6
Müügiks ostetud kaubad	39,2	30,4	43,3
1640 Müügiks ostetud kaubad, Järve ladu	39,2	30,4	43,3
Ettemaksed tarnijatele	0,0	1,9	0,4
1650 Ettemaksed tarnijatele	0,0	1,9	0,4
Käibevara	51,1	50,3	68,8
Ostjate ettemaksed kaupade ja teenuste eest	0,0	0,0	0,2
2210 Ostjate ettemaksed	0,0	0,0	0,2
Võlad tarnijatele	36,6	19,7	22,8
2310 Võlad tarnijatele	24,1	19,6	22,8
2320 Muud arveldused tarnijatega (Maine)	12,6	0,0	0,0
Muud lühiajalised võlad	0,0	0,1	0,0
2430 Muud lühiajalised võlad	0,0	0,1	0,0
Maksuvõlad	8,2	4,9	4,5
2510 Käibemaksu võlg (km.kogumiskonto)	3,3	3,1	3,0
2590 Tööjõumaksude koondkonto	4,9	1,8	1,5
Võlad töövõtjatele	6,9	3,9	2,9
2610 Võlad töövõtjatele	3,8	1,5	1,3
2612 Puhkusereserv	2,2	1,7	0,9
2630 Võlad aruandvatele isikutele	0,8	0,6	0,6
Lühiajalised kohustused	51,7	28,6	30,3
Puhaskäibekapital	-0,6	21,7	38,5

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ bilansid aastatel 2013–2015); autori arvutused.

Lisa 3. Loodusravi Kliinik OÜ tulevase ühe uue poe prognoos nelja aasta perioodil (tuhat eurot)

	1. aasta	2. aasta	3. aasta	4. aasta
Müügi tulu	45	180	220	280
Muu müügikulu	2	2	2	2
Üür	12	12	12	12
Palgakulud	23	23	23	23

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

Lisa 4. Loodusravi Kliinik OÜ tulevased investeeringud perioodil 2016–2020

Investeering	Investeeringu aeg (aasta)	Summa (tuhat eurot)	Amortiseerumise aeg (aastat)	Aastane amortisatsioon (tuhat eurot)
IT teenus	2016	5	5	1
App	2017	5	5	1
Poe sisustus	2017; 2018; 2019	15	10	1,5

Allikas: (Loodusravi Kliinik OÜ tegevjuhi prognoosid); autori arvutused.

SUMMARY

ENTERPRISE VALUATION USING DISCOUNTED CASH FLOW METHOD – THE CASE OF LOODUSRAVI KLIINIK OÜ

Karl Erik Kotkas

In the past few dozen years the entrepreneurship and corporate governance has changed significantly. The number of companies on the market has increased, and thus also the competition. Knowing your company and how exactly it works will give an advantage when making strategical decisions. Valuing your company is one way to better understand the company.

The topic of this thesis is enterprise valuation using discounted cash flow method. The valuation method was used to evaluate the enterprise value of Loodusravi Kliinik OÜ. The author chose the topic from personal interest and saw the thesis as an opportunity to explore the background of the most widely used valuation method which is DCF method. Secondly, Kaspar Pae, who is the majority shareholder and CEO of Loodusravi Kliinik OÜ showed interest in the valuation process and learning about the value of his company.

The purpose of this bachelor thesis is to value Loodusravi Kliinik OÜ using the discounted cash flow method. To achieve this purpose some research tasks had to be set. The author of this bachelor thesis established following tasks:

- provide an overview about evaluating a company using discounted cash flow method,
- describe the process of enterprise valuation using discounted cash flow method,
- find out how to estimate inputs values needed for using discounted cash flow method,
- provide an overview of Loodusravi Kliinik OÜ,
- to identify inputs needed for the valuation of Loodusravi Kliinik OÜ,

- to implement the enterprise valuation on Loodusravi Kliinik OÜ,
- provide an overview of the valuation model used to the CEO of the Loodusravi Kliinik OÜ.

The three main enterprise valuation methods are asset-based, market-based and revenue-based valuation method. In practice, the most widely used method is revenue-based discounted cash flow method (DCF). The main advantage compared to other methods is the accuracy which arises from the level of detail needed for the DCF method. There are many DCF models but the most used are the free cash flow to firm (FCFF) and free cash flow to equity (FCFE). Because these models are the best to reflect the expectations of the investors and other interest groups. In this thesis the FCFF method is used because one of the conditions to use FCFE is not met as the debt level of the example company is not stable.

To calculate FCFF you need to add depreciation and amortization to EBIT and then subtract future investments to net working capital (NWC) and investments to fixed assets. To find the present value of the FCFF, the FCFF must be discounted using weighted average cost of capital (WACC). However, it is impossible to predict free cash flow to the firm eternally that is why terminal value is needed. Terminal value reflects the value of all future cash flows. It should be used starting from the period which cannot be predicted with acceptable accuracy or when the company is expected to achieve stability. Enterprise value (EV) is obtained by adding up the discounted FCFF's of the forecast periods and terminal value. Subtracting net debt from the EV gives the equity value of the company. In addition some adjustments might be needed to get the fair equity value due to the illiquidity, minority shareholding or key person risk.

The author will implement the previously described FCFF model on Looduravi Kliinik OÜ. The company was established in 2007 but the opening of the Eliksiir store in the Järve shopping centre in 2010 can be considered as the real beginning of the company. The company is engaged in the retail and wholesale of natural products. In the year 2015 75% of the revenue was created through retail, 17% through wholesale, 5% through one-time franchise sale and 1% through online sales. The CEO plans to expand their operations through opening a new store yearly in the period of 2017-2019.

First step in calculating the enterprise and equity value of Loodusravi Kliinik OÜ is computing WACC, capital expenditures (CAPEX), net assets and NWC. NWC was obtained by sorting out the accounts from the balance sheet which are linked to financing the company's daily operations. CAPEX forecast was given by the CEO and it consisted mainly of investments to IT and investments needed to set up the planned stores in 2017-2019. When calculating the WACC, the author mainly relied on Aswath Damodaran calculations which were adjusted to fit the valuation needs. The WACC calculated for Loodusravi Kliinik OÜ was 11.6%. For net debt calculation the author subtracted cash and cash equivalents from the interest-bearing liabilities.

For forecasting future cash flows for the period 2016-2020 the author mainly relied on the person who knows the most about the company and also about the market- the CEO. All the sales revenues were forecasted separately as the CEO saw them all growing at a different rate. The CEO expects the total revenue of Loodusravi Kliinik OÜ to grow 400% by the year 2020. Online sales growth of 250% per year for the first two years before going stable at 10% was the biggest forecasted increase percentage wise. According to the CEO there has been a lot investments made in the past two years to develop a new online sales platform. Retail sales forecasted revenue grows mainly due to planned new stores and by 2020 the retail is expected to form 85% of all sales. Wholesale is expected to grow 15% in 2016 and step by step fall to annual growth of 5% in the year 2020.

For forecasting costs of goods, raw materials and services, the author calculated that in 2015 these costs formed 71% of total revenue. The CEO considers the percentage to be reasonable to use for forecasting future costs of goods, raw materials and services. For that the forecasted total annual sales were multiplied by 0.71 to get the annual costs of goods, raw materials and services. The forecast for premises costs were calculated using the consumer price index as annual growth. The reason lies in the current rental agreement which states that the rent is adjusted annually with the consumer price index. The labour cost was forecasted using the long-term wage growth rate published by Estonian Ministry of Finance. Growth for all the other accounts were based on either the CEO's view or on long-term growth rate.

For the forecasting of NWC the similar method was used as with the forecasting of cost of goods, raw materials and services. The accounts were linked to revenue, cost of goods

sold or cost of labour, to use the 2015 ratios for future forecasting. In addition DSO, DIO and DPO formulas were used. The CEO considered the DSO, DIO and DPO to be in a reasonable amount to use the same numbers for the forecast period:

- DSO showed that on average it takes 21 days for the customers to pay Loodusravi Kliinik OÜ for the goods received.
- DIO showed that on average the products stays in the inventory for 66 days before being sold.
- DPO shows that on average it takes 38 days for Loodusravi Kliinik OÜ to pay the suppliers for the goods received.

When calculating FCFF the author used the EBITDA from the forecast period of 2016–2020 and subtracted NWC change and CAPEX. To get the present value the future cash flows were discounted with WACC. For the growth rate in the terminal year the author used the long-term growth rate issued by the Estonian Ministry of Finance. To calculate the EBITDA for the terminal year the author used the EBITDA margin of 10.1% from the year 2020 as the CEO thought it to be sustainable in the long-term. As investments to fixed assets in the terminal year the author used the amount of depreciation of fixed assets in 2020 multiplied by $1 + \text{long-term growth rate}$. Then the FCFF was discounted.

To get to enterprise value the author added up the discounted FCFF's of the forecast period and terminal year. The enterprise value of the Loodusravi Kliinik OÜ is 806 thousand euros. To calculate the equity value the author subtracted the net debt and illiquidity discount of 20%. The equity value of Loodusravi Kliinik OÜ is 619 thousand euros. Since the point value does not reflect the stability of the value as it does not reflect how much can the enterprise value change if the inputs vary. For that reason the author conducted a sensitivity analysis. Author examined how the enterprise value changes when the WACC changes by up to 1.5 percentage points and long-term growth rate by up to 0.75 percentage points. The author thinks that such high fluctuation is unlikely and calculated the enterprise value range by considering that WACC might change up to 0.5 percentage points and long-term growth rate up to 0.25 percentage points. The enterprise value falls in the range of 742–882 thousand euros.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Karl Erik Kotkas,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Ettevõtte väärtuse hindamine diskonteeritud rahavoogude meetodil Loodusravi Kliinik OÜ näitel,

mille juhendaja on Mark Kantšukov,

- 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 alates **31.12.2020** kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **24.05.2016**