

Liikkuvan suunhoitoyksikön kannattavuus yksityissektorilla

Heidi Ikonen

Opinnäytetyö

4.4. 2012

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Heidi Ikonen	
Työn nimi Liikkuvan suunhoitoyksikön kannattavuus yksityissektorilla	
Päiväys 4.4.2012	Sivumäärä/Liitteet 57
Ohjaaja(t) Ulla Loikkanen & Kaarina Sirviö	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Savonia-ammattikorkeakoulu, sosiaali- ja terveysala	
Tiivistelmä <p>Julkisen sektorin terveydenhuolto on ollut paljon esillä eriarvoisuutensa vuoksi, jonka seurauksena suun terveystalouden tarjonta yksityissektorilla on lisääntynyt. Yksityiset suun terveystalouden tarjoajat ovat kuitenkin keskittyneet suurimpien kaupunkien yhteyteen ja siten pitkät välimatkat voivat aiheuttaa kuluttajille vaikeuksia palvelujen saatavuudessa. Suomessa on kehitetty viime vuosina liikkuvia terveydenhuoltopalveluja tarjoavia yksiköitä, jotka mahdollistavat samanarvoisten palvelujen saannin syrjäseutujen asukkaille. Myös Savonia-ammattikorkeakoulu, Savon ammatti- ja aikuisopisto sekä yhteistyössä toimineet yritykset ovat kehittäneet liikkuvan suunhoitoyksikön, Suupirsin, jonka avulla on mahdollista tarjota suun terveystalouden palveluja asiakkaan omassa toimintaympäristössä. Tämän työn päätavoitteena on selvittää sosiaali- ja terveysalan sekä liiketalouden yhteiseltä rajapinnalta tarkastellen, olisiko liikkuvan suunhoitoyksikön toiminta taloudellisesti kannattavaa yritystoimintana. Tässä työssä vertaillaan liikkuvan yksikön taloudellista kannattavuutta suun terveystalouden tarjoavan ja yksikköä vuokraavan yrityksen kannalta.</p> <p>Työn toimeksiantajana on Savonia-ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysala ja työ toteutettiin kvalitatiivisena tapaustutkimuksena. Aineisto hankittiin aiheesta käsittelevistä julkaisuista ja tilastoista sekä eri yhteyshenkilöiltä saaduista tiedoista. Työ alkoi liikkuvan suunhoitoyksikön kustannusten ja tuottojen selvittämisellä, jonka jälkeen kannattavuutta tarkasteltiin erityisesti katetuottolaskennalla viiden ensimmäisen toimintavuoden aikana. Tarkastelussa laadittiin erilaisia vaihtoehtoisia laskelmia, joissa huomioitiin esimerkiksi kapasiteetin käytön vaikutusta kannattavuuteen.</p> <p>Työn tuloksista voidaan havaita, että suun terveystalouden tuottaminen liikkuvassa yksikössä oli taloudellisesti kannattavaa, mikäli toimintasuhde oli vähintään 50 prosenttia. Liikkuvan yksikön vuokraustoiminta ei puolestaan tutkimuksen perusteella ollut yhtä kannattavaa. Suomessa liikkuvat suunhoitoyksiköt ovat vielä suhteellisen tuntemattomia, joten tulevaisuudessa liikkuvan suunhoitoyksikön taloudellisen toimintatavan tarkastelu ja yksikön rahoittamiskustannusten selvittäminen ovat mahdollisia jatkotutkimusaiheita.</p>	
Avainsanat kannattavuus, suun terveydenhuolto, katetuottolaskenta	

Field of Study Social Sciences, Business and Administration			
Degree Programme Degree Programme in Business and Administration			
Author(s) Heidi Ikonen			
Title of Thesis Mobile Dental Unit Profitability in the Private Sector			
Date	4.4.2012	Pages/Appendices	57
Supervisor(s) Ulla Loikkanen & Kaarina Sirviö			
Client Organisation/Partners Savonia University of Applied Sciences			
<p>Abstract</p> <p>The number of oral healthcare providers in the private sector has increased in the last few years. The prevailing problem is still that private oral healthcare providers are located nearby the biggest cities and consequently the distances to the clinics might be quite long for consumers. As a new development in Finland, mobile dental units have been introduced to the market increasing the availability of dental services. Savonia University of Applied Sciences, Savo Consortium for Education and co-operating companies have also developed a mobile dental unit called Suupirssi. Suupirssi enables equal dental services also to peripheries' inhabitants. This thesis project's principal aim is to find out if the mobile dental unit would be profitable as a private sector's business. In this research mobile dental unit business operations are compared from the viewpoints of selling services as an entrepreneur and as leasing a mobile dental unit.</p> <p>This thesis was commissioned by Savonia University of Applied Sciences. The research was carried out as a qualitative case study. The sources for this research were collected from different kind of publications and statistics. Firstly, a mobile dental unit's revenues and costs were investigated. Secondly, the unit's profitability was examined through profit margin calculations for the five first years of activity. Various alternative calculations were prepared to test the effect of the use of capacity on the profitability in each case.</p> <p>The study results indicated that the operations of a mobile dental unit could be profitable if the capacity utilization is at least 50 percent. Contrary to this, renting a mobile dental unit would not be equally profitable. Mobile dental units are still quite unknown in Finland. Further research could be carried out to investigate a unit's most economical sphere of operation and financing expenses.</p>			
<p>Keywords profitability, oral health care, profit margin</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	7
2	LIIKKUVA SUUNHOITOYKSIKKÖ.....	9
2.1	Liikkuvan suunhoitoyksikön tausta ja tarkoitus	9
2.2	Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus.....	10
3	LIIKKUVAN SUUNHOITOYKSIKÖN KUSTANNUSLAJIT	12
3.1	Ainekustannukset	14
3.2	Työkustannukset	15
3.3	Pääomakustannukset	16
3.4	Lyhytvaikutteiset kustannukset	17
4	LIIKKUVAN SUUNHOITOYKSIKÖN TUOTOT JA KUSTANNUKSET.....	19
4.1	Tuotot	19
4.1.1	Suun terveystalvcluja tuottavan yrityksen tuotot	19
4.1.2	Liikkuvan yksikön vuokrauspalvelua tarjoavan yrityksen tuotot.....	23
4.2	Kustannukset	25
4.2.1	Kustannukset suun terveystalvcluja tuottavana yrityksenä	26
4.2.2	Kustannukset vuokrauspalvelua tarjoavana yrityksenä.....	30
5	LIIKKUVAN SUUNHOITOYKSIKÖN KANNATTAVUUDEN ARVIOINTI.....	32
5.1	Katetuottolaskenta.....	32
5.1.1	Katetuotto ja liikevoitto.....	32
5.1.2	Kriittinen piste (KRP)	36
5.1.3	Varmuusmarginaali (VMP).....	37
5.2	Katetuottolaskennan herkkyysanalyysi.....	38
5.2.1	Skenaario 1: Myyntimäärän väheneminen	39
5.2.2	Skenaario 2: Hintojen aleneminen	40
5.2.3	Skenaario 3: Kustannusten kohoaminen	42
5.2.4	Skenaario 4: Myyntimäärän ja hintojen alenemisen sekä kustannusten kohoamisen yhteisvaikutus	42
5.3	Sijoitetun pääoman tuotto prosentti	43
6	POHDINTA	46
6.1	Opinnäytetyön työstämisprosessi ja tutkimuksen luotettavuus	48
6.2	Lopuksi.....	49
	LÄHTEET	50

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Suunhoidon tavanomaisia hintoja yksityissektorilla 10/2011

TAULUKKO 2 Liikkuvan suunhoitoyksikön työntekijän työajan käyttö minuutteina

TAULUKKO 3 Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset myyntituotot enimmäiskapasiteetilla

TAULUKKO 4 Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset myyntituotot asteittain kasvavalla toimintasuhteella

TAULUKKO 5 Liikkuvan suunhoitoyksikön vuokraustuotot enimmäiskapasiteetilla

TAULUKKO 6 Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset muuttuvat kustannukset

TAULUKKO 7 Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset kiinteät kustannukset

TAULUKKO 8 Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset palkka- ja henkilösivumennot

TAULUKKO 9 Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset kustannukset vuokrauspalveluna

TAULUKKO 10 Liikkuvan suunhoitoyksikön katetuotto, kriittinen piste ja varmuusmarginaali enimmäiskapasiteetilla

TAULUKKO 11 Liikkuvan suunhoitoyksikön katetuotto, kriittinen piste ja varmuusmarginaali asteittain kasvavalla toimintasuhteella

TAULUKKO 12 Liikkuvan suunhoitoyksikön katetuotto, kriittinen piste ja varmuusmarginaali asteittain kasvavalla toimintasuhteella vuokraustoimintana

TAULUKKO 13 Liikkuvassa suunhoitoyksikössä terveystalveta tuottavan yrityksen katetuottolaskennan herkkyysanalyysi

TAULUKKO 14 Liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavan yrityksen katetuottolaskennan herkkyysanalyysi

TAULUKKO 15 Sijoitetun pääoman tuotto prosentti suun terveystalveta tarjoavana yrityksenä

TAULUKKO 16 Sijoitetun pääoman tuotto prosentti vuokraustoimintana

KUVIOT

KUVIO 1 Perinteisen kustannuslaskennan etenemisprosessi

KUVIO 2 Liikkuvan suunhoitoyksikön kustannuslajien jakautuminen

KUVIO 3 Kokonaiskustannusten jaottelu

KUVIO 4 Liikkuvan suunhoitoyksikön kustannusten jaottelu muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin

1 JOHDANTO

Tutkimus- ja hoitomenetelmien sekä lääketieteen kehittyminen ovat johtaneet palvelujen tarjonnan erilaistumiseen terveydenhuollossa. Tämän lisäksi alati nouseva koulutus- ja elintaso yhdessä terveydellisen yleistietämyksen paranemisen kanssa on kasvattanut ihmisten vaatimuksia terveydenhuoltopalvelujen suhteen (Ekroos 2004, 9.) Tämän seurauksena terveydenhuollossa eletään murroksen aikaa, koska yksityisen ja kolmannen sektorin tarjoamat terveydenhuoltopalvelut ovat yleistyneet julkisen sektorin tarjoamien terveydenhuoltopalvelujen rinnalla. Julkisen sektorin terveydenhuolto on puolestaan päätynt tiukan arvostelun kohteeksi eriarvoisuutensa vuoksi.

Voittoa tavoittelevista yhteisöistä koostuvan yksityissektorin rooli suomalaisen terveydenhuoltojärjestelmän suun terveydenhuollossa on perinteisesti ollut merkittävä (Widström, 2005). Tilastokeskuksen tuottaman Suomen virallisen tilaston mukaan yksityissektorilla oli vuonna 2007 yhteensä 533 suun terveydenhuoltopalveluja tarjoavaa toimipaikkaa ja kyseisillä toimipaikoilla asiakaskäyntejä oli yli 2 miljoonaa, joista vajaa 90 prosenttia suuntautui hammaslääkärille ja loput hammashuoltajille sekä -tekniikoille. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2010b, liite 1–2). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen mukaan julkisella sektorilla suun terveydenhuollon palveluja oli puolestaan vajaan 5 miljoonan käynnin verran vuonna 2007 ja näistä noin 78 prosenttia suuntautui hammaslääkärille (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2010a). Teperin, Porterin, Vuorenkosken ja Baronin (2009, 61) mukaan noin 60 prosenttia hammaslääkärikäynneistä suuntautuu julkiselle sektorille. Edellisten perusteella lähes kolmannes kaikista suun terveydenhuollon palveluista on yksityisen sektorin tuottamia kyseisenä vuonna. Mikä saa kuluttajat valitsemaan usein hintatasoltaan korkeamman yksityisen palveluntarjoajan julkisen palveluntarjoajan sijaan?

Klavuksen, Pekurisen, Nguyenin ja Häkkisen (2007, 185–203) kyselystä selviää, että terveyspalvelujen saatavuudessa merkittävin häirtatekijä on ollut palvelujen puute. Toisena huomionarvoisena häirtatekijänä pidettiin terveyspalvelujen etäisyyttä kotoa. Yleisin välimatka terveyskeskushammaslääkärin vastaanotolle kodista oli 1–3 km (35 %) ja harvinaisin yli 20 kilometriä (4 %). Sen sijaan yksityisen hammaslääkärin vastaanotolle tultiin useammin kauempaa. Kyselyyn vastanneista 26 prosentilla yksityisen hammaslääkärin vastaanotolle oli matkaa 1–3 km, mutta 14 prosentilla etäisyys oli yli 20 km. (Klavus ym. 2007, 185–203). Tätä

selittää osaltaan myös Ekdahlin, Suominen-Taipaleen, Kiiskisen ja Virtasen (2011, 22–26) tutkimus, jonka mukaan yksityisellä sektorilla toimivat suun terveydenhuollon yritykset sijoittuvat suurimpien kaupunkien yhteyteen. Terveyskeskushammaslääkärille pyrkineistä 17 prosenttia piti hoitoon pääsyyn kulunutta aikaa viimeisten 12 kuukauden aikana kohtuuttomana (Klavus ym. 2007, 191–194.)

Pitkät välimatkat ja hoitoon pääsemisen hitaus kertovat kuluttajien tyytymättömyydestä terveydenhuoltojärjestelmään, jossa he ovat eriarvoisessa asemassa terveyspalvelujen sijainnin tai kustannusten takia. Nguyenin (2008, 30) mukaan kuluttajien eriarvoisuus myös heijastuu terveyspalvelujen käytössä. Nykyinen monikanavainen terveydenhuollon rahoitus voi puolestaan Seppälän ja Linnan (2011) mukaan olla eräs syy suun terveyspalvelujen saatavuuden epätasaiselle jakautumiselle. He ovat tutkineet rahoituksen yksikanavaisuudeksi muuttamisen mahdollisia vaikutuksia suun terveyspalvelujen tuottamiseen uskoen rahoitusmallin muuttamisen mahdollistavan potilaille paremman saatavuuden ja valinnanvapauden palvelujen valinnassa. Myös Pekurinen ym. (2010, 5) ovat todenneet monikanavaisen rahoituksen, jossa kunnat, valtio, kansaneläkelaitos, kotitaloudet, työnantajat ja yksityiset vakuutusyhtiöt rahoittavat yhdessä terveyspalvelujen tuottamisen, ylläpitävän terveyspalvelujen saannin eriarvoisuutta.

Samanarvoisten palvelujen mahdollistaminen kaikille kansalaisille on ajankohtainen aihe niin koko terveydenhuollon kuin suun terveydenhuollossakin. Kuluttajien tyytymättömyys ja lisääntyvä tietoisuus nykyisenlaisen järjestelmän tarjoamista suun terveydenhoitopalveluista kertoo potentiaalisesta markkinatilanteesta tämän työn tarkastelukohteelle, liikkuvalla suunhoitoyksikölle.

Tämän työn toimeksiantajana on Savonia-ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysala, ja työ tehdään Savonia-ammattikorkeakoulun liiketalouden yksikön opinnäytetyönä. Liiketalouden ja sosiaali- ja terveysalan yhteiseltä rajapinnalta tarkastellaan liikkuvan suunhoitoyksikön käyttöönoton taloudellista kannattavuutta yksityissektorilla. Yksikön kannattavuutta tarkastellaan suun terveyspalveluja liikkuvassa yksikössä itse tuottavan sekä liikkuvan yksikön vuokrauspalvelua tarjoavan yrityksen näkökulmista.

2 LIIKKUVA SUUNHOITOYKSIKKÖ

Suun terveydenhuoltopalveluja tuottava Suupirssi on Savonia-ammattikorkeakoulun, Kuopion yliopiston, Savon ammatti- ja aikuisopiston sekä yhteistyössä toimivien yritysten kanssa kehitetty liikkuva suunhoidon yksikkö (Pakkanen 2011, 22). Projekti on alkanut 1.8.2009 ja se on Euroopan sosiaalirahaston (ESR) tukema. Suupirssin ohella toisena projektina toimi 1.8.2009–31.7.2011 Hambulanssi- projekti, jota rahoitti Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR). Hambulanssin tavoitteena oli hankkia, tuottaa ja kehittää liikkuva suunhoidon yksikkö, joka valmistuttuaan ja virallistuttuaan muuttui nimekseen Suupirssiksi (kuva 1).



KUVA 1. Suupirssi (Savonia-ammattikorkeakoulu. Valokuva M. Äijö)

Suupirssin tarkoituksena on tuottaa toimiva palvelutoimintamalli ja kehittää Savonia-ammattikorkeakoulun työelämäyhteyksiä. (Savonia-ammattikorkeakoulu, Terveysala Kuopio 2011, 2-3). Suupirssi tarjoaakin mahdollisuuksia harjoittelujaksojen suorittamiseen niin hammashoitaja-, suuhygienisti- kuin hammaslääkäriopiskelijoille (Pakkanen 2011, 22).

2.1 Liikkuvan suunhoitoyksikön tausta ja tarkoitus

Työelämäyhteyksien parantamisen ohella eräs Suupirssin lähtökohdista on ollut luoda uudenlainen toimintamalli suun terveydenhuollon järjestelmään. Nykyisellään ei pystytä tarjoamaan kaikille samanveroisia suun terveydenhuoltopalveluja muun muassa pitkien välimatkojen ja väestön ikärakenteen vuoksi. Liikkuva

suunhoidon yksikkö mahdollistaisi yhtä kattavat palvelut kaikille riippumatta asuinpaikasta tai iästä, koska se pystyisi tuomaan palvelut asiakkaan omaan toimintaympäristöön ja siten aiemmin mainitut esteet samanveroisessa palvelun tarjonnassa poistuisivat. (Savonia-ammattikorkeakoulu, Terveysala Kuopio 2011, 2–3).

Suupirssin kohderyhmänä ovat etenkin hoiva- ja hoitoalan yritykset, mutta nykyisellään palvelu on mahdollista tilata myös esimerkiksi työpaikalle, oppilaitokseen tai päiväkotiin. (Savonia-ammattikorkeakoulu, Terveysala Kuopio 2011, 2-4). Suupirssin lisäksi Suomessa on kehitetty toinenkin liikkuva suunhoidon yksikkö Liisu, joka on Helsingin kaupungin terveystieteiden tutkimuskeskuksen suun terveydenhuollon, Helsingin rakentamispalvelu Staran ja Hammasväline Oy:n yhteisprojekti. Liisun pääasiainen kohderyhmä ovat lapset ja nuoret (Terveellinen kaupunginosa 2012). Kyseinen yksikkö on Helsingin terveystieteiden tutkimuskeskuksen johtavan suuhygienisti Ukkolan (2012) mukaan tarkoitus ottaa käyttöön maaliskuussa 2012.

Yhdysvalloissa ja Kanadassa suun terveystieteiden palvelujen tuottamista on kehitetty ottamalla käyttöön liikkuvia suunhoitoyksiköitä. Kyseisissä yksiköissä palvelut tarjotaan liikkuvan potilastuolin ja välineistön avulla. Tällöin välineistö voidaan viedä esimerkiksi asiakkaan kotiin, eikä palvelua siten tuoteta ajoneuvossa. (Morreale, Dimitry, Morreale ja Fattore 2005). Ruotsissa, Lähi-idässä ja Aasiassa on puolestaan käytössä ajoneuvossa toimivia liikkuvia suun terveydenhuoltoyksiköitä. Kansainvälistä mallia suun terveystieteiden palvelujen tuottamisesta on ottanut myös Kokkola, jonka kaupunginvaltuusto teki huhtikuussa 2011 valtuustoaloitteen liikkuvasta yksiköstä. Sosiaali- ja terveystieteiden lautakunta (2011) ei kuitenkaan pitänyt ajatusta mahdollisesta liikkuvasta suun terveydenhuollon yksiköstä vielä ajankohtaisena, ennen kuin kyseisenlaisesta toiminnasta on saatavilla todellisiin kustannuksiin ja vaikutuksiin perustuvaa tietoutta.

2.2 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Tämän kvalitatiivisena tapaustutkimuksena toteutettavan opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, olisiko edellä mainitunlainen liikkuva suun hoitoyksikkö terveystieteiden palvelujen tuottajana taloudellisesti kannattava yksityisenä liiketoimintana. Alasuutari (2011, 231) mainitsee, että kvalitatiivisten menetelmien avulla on vaikeaa saada yleistettävää tietoa tutkittavasta aiheesta, mutta se auttaa asioiden esitutkimuksessa. Tämän työn tutkimusmenetelmäksi on valikoitunut kvalitatiivinen menetelmä juuri esitutkinnan vuoksi. Liikkuvista suunhoitoyksiköistä ei ole

juuri tietoutta saatavilla, joten tämä opinnäytetyö keskittyy tarkastelemaan ja tutkimaan uudenlaisen suun terveydenhuollon palvelutoiminnan kannattavuutta Suomessa. Kannattavuutta tullaan tarkastelemaan kahdesta eri näkökulmasta: suun terveydenhuoltopalveluja itse liikkuvassa yksikössä tuottaen ja liikkuvan hoitoyksikön vuokraustoimintana. Keskeistä tässä työssä ei siis ole liiketoimintamallin tarkastelu, vaan mahdollinen liikkuvan suunhoitoyksikön kannattavuuden selvittäminen. Tässä työssä ei siis tarkastella liikkuvan suunhoitoyksikön toimintaa Savonia-ammattikorkeakoulun alaisena, vaan yksityisen sektorin palveluntarjoajana. Koska vastaavanlaisesta toiminnasta ei ole Suomessa juuri tietoutta eikä esimerkkejä kustannusrakenteista saatavilla, on tämän opinnäytetyön toteuttaminen on haasteellinen projekti.

Tavoitteena on tuottaa toimeksiantajalle kattavaa ja luotettavaa tutkimustietoa, jota olisi mahdollista käyttää tulevaisuudessa yhtenä apuvälineenä liikkuvan suunhoitoyksikön kannattavuuden ennakkoinnissa ja tarkkailussa. Tämä tarkoittaa, että työn tulokset ovat hyödynnettävissä mahdollisessa liikkuvaan hoitoyksikköön liittyvän yritystoiminnan aloittamisessa tai sen aloittamiseen kannustamisessa. Työn tuloksista tullaan näkemään, mistä asioista liikkuvan suunhoitoyksikön kannattavuus koostuu, ja millä tekijöillä on mahdollista vaikuttaa yksikön kannattavuustasoon.

Selvydeksi mainittakoon, että tässä työssä termillä yrittäjä, tarkoitetaan yhtiömuodosta riippumatonta toimijaa. Tässä työssä ei tarkastella mahdollista inflaatiokorjausta, koska tuottojen oletetaan nousevan kustannusten kohoamisen yhteydessä. Tämän työn ulkopuolelle on jätetty myös toiminnan rahoituksen ja verojen tarkastelu, koska työn keskiössä on kannattavuuden selvittäminen eikä verotukselliset asiat tai rahoitus ja sen riittävyys. Nämä kaikki ovat kuitenkin mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita.

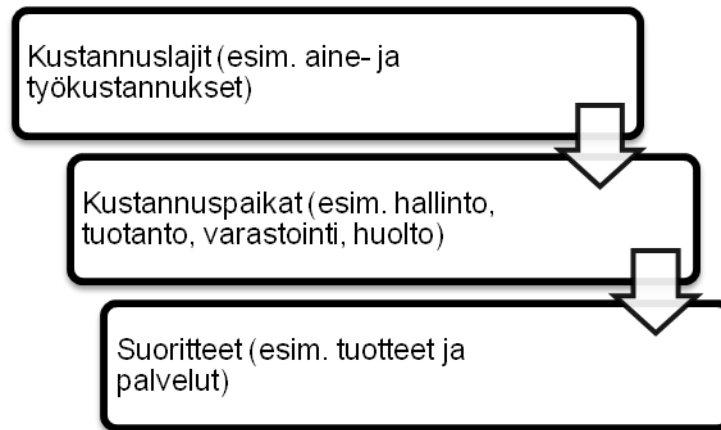
3 LIIKKUVAN SUUNHOITOYKSIKÖN KUSTANNUSLAJIT

Eri laskentakohteille kohdistettavien kustannusten rekisteröinti ja selvittäminen ovat kustannuslaskennan tehtäviä. Kustannuslaskelmat voivat auttaa yritystä kehittämään toimintaansa, ja sen seurauksena toiminnan kannattavuutta on mahdollista parantaa (Laitinen ja Laitinen 2007, 81–82, 86–87; Virtanen 2002, 163). Yksinkertaistettuna voidaan sanoa kustannuslaskennan olevan pohja yrityksen toiminnan tulevaisuuden suunnittelulle.

Kustannuslaskennassa kustannukset voidaan kohdistaa erilaisin perustein laskentakohteille ja siten valita juuri omaan selvittämistarpeeseen sopiva menetelmä. On kuitenkin otettava huomioon, etteivät kustannukset vähene kohdistamalla niitä eri perustein, vaan kustannukset rasittavat laskentakohteita eri suhteissa (Alhola 2008, 15). Mitä tarkemmin kustannukset saadaan luokiteltua aiheuttamisperiaatteen mukaan, sitä todenmukaisempaa tietoa ne antavat selvitetävästä laskentakohteesta, kuten yksittäisestä suoritteesta, ajanjaksosta, toiminnosta, ohjelmasta, asiakkaasta tai koko yrityksestä (Virtanen 2002, 163). Yleisesti ei voidakaan sanoa minkään kohdistamistavan olevan toistaan parempi, vaan mikäli kohdistamiselle on riittävät perusteet, voidaan kustannuksia kohdistaa useilla eri tavoin.

Seuraavaksi tarkastellaan liikkuvan suunhoitoyksikön erilaisia kustannuslajeja ja niiden osuutta kokonaiskustannuksista perinteisen kustannuslaskennan avulla. Tässä työssä tarkastellaan kustannuksia kustannuslajeittain, jotta voidaan ennen kannattavuuden arviointia varmistua tehtyjen olettamusten myötäilevän suun terveyspalveluja tuottavien tarjoajien kustannusrakenteita ja siten varmistua oletettujen kustannusten vastaavan keskimääräisiä alan kustannuksia.

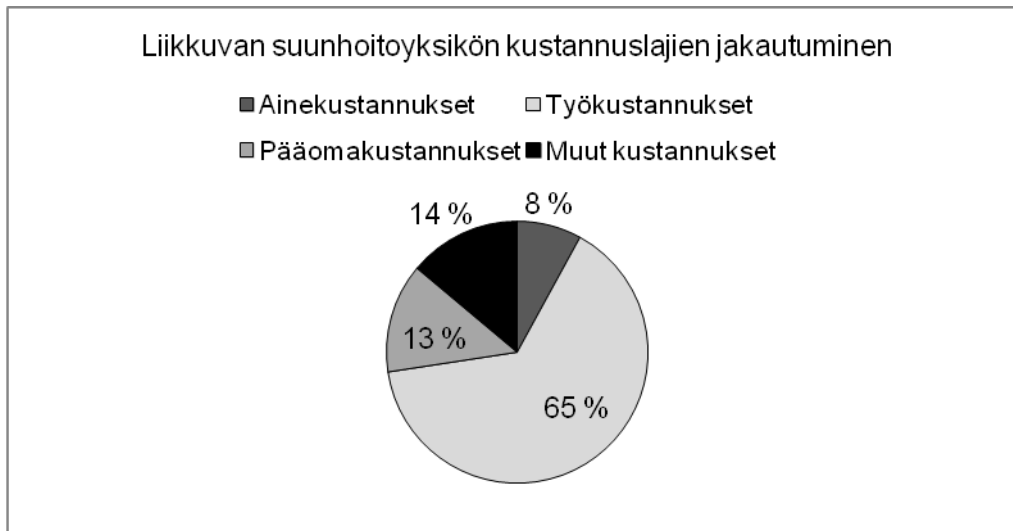
Perinteisessä kustannuslaskennassa yrityksen toimintaa voidaan tarkastella erilaisten vaiheiden kautta. Tyypillisesti perinteinen kustannuslaskenta etenee kustannusten jaottelulla kustannuslajeihin, joilta ne kohdistetaan edelleen kustannuspaikoille ja lopulta kustannuspaikoilta suoritteille (kuvio 1). (Jormakka, Koivusalo, Lappalainen ja Niskanen 2009, 193–194).



KUVIO 1. Perinteisen kustannuslaskennan etenemisprosessi (Jormakka ym. 2009, 194)

Toiminnasta aiheutuvia kustannuksia voidaan tarkastella kustannuslajeittain. Luokittelu pohjautuu yleensä siihen, minkä tuotannontekijän käytöstä kustannukset ovat aiheutuneet (Virtanen 2002, 163). Kustannuslajien luokittelun avulla voidaan selvittää eri tuotannontekijöiden aikaansaamat kokonaiskustannukset laskentakaudella ja sen myötä pohtia, ovatko kustannukset optimaalisessa suhteessa tuotannontekijöiden toiminnasta saatavaan hyötyyn nähden.

Liikkuvan suunhoidon yksikön kustannuslajiluokittelu voidaan tehdä siten, että kokonaiskustannukset muodostuvat aine-, työ- ja muista lyhytvaikutteisista kustannuksista sekä pääomakustannuksista. Kuvio 2 havainnollistaa kyseisten kustannuslajien prosentuaalista jakautumista liikkuvan suunhoitoyksikön kokonaiskustannuksista. Kuvion prosentuaaliset osuudet pohjautuvat liikkuvasta suunhoitoyksiköstä tehtyihin kustannusarvioihin, joita on muokattu siten, että ne noudattaisivat mahdollisimman pitkälti alan kustannusrakennetta. Vertailukohtana kustannusten määrittämisessä on käytetty vuoden 2011 Kuopion alueen, poislukien Tuusniemi ja Karttula, julkisen sektorin talousarvion toteuman kustannusrakennetta (Tulla 2012).



KUVIO 2. Liikkuvan suunhoitoyksikön kustannuslajien jakautuminen

Jos liikkuvaa suunhoitoyksikköä puolestaan vuokrattaisiin, siinä itse suun terveyspalvelujen tuottamisen sijaan, muuttuisi kustannusten muuttumisen myötä myös kustannusrakenne. Tässä työssä ei kuitenkaan käsitellä vuokrattavan liikkuvan hoitoyksikön kustannusrakennetta, koska kustannuslajien tarkastelun tavoitteena oli saada myöhemmin syvällisemmin tarkasteltaville kustannuksille rakenteellinen vertailukohta. Vertailu mahdollistaa sen, että liikkuvan suunhoitoyksikön arvioitujen kustannusten voidaan olettaa olevan prosentuaalisesti samalla tasolla muiden alan toimijoiden kanssa.

3.1 Ainekustannukset

Liikkuvan suunhoitoyksikön ainekustannukset (kuvio 2) sisältävät hoidoissa tarvittavat raaka-aineet ja erilaiset komponentit. Ainekustannukset voidaan laskea joko ennakkolaskelmana tai jälkikäteen tapahtuvana inventoinnin ja kirjanpidon menetelmänä. Ainekustannusten selvittämisen ongelmana on usein aineiden ja niiden käytön eriaikaisuus, jolloin aineita varastoituu (Virtanen 2000, 251). Liikkuvan hoitoyksikön ainekustannusten suuruus tulee tässä tapauksessa selvittää ennakkolaskentana arvioiden, koska siitä ei ole käytettävissä toteutunutta tietoa.

Suun terveyshuoltopalveluja tuottava yritys on kaikessa laajuudessaan palvelualan toimintaa, joten ainekustannusten osuus on pienempi verrattuna esimerkiksi valmistusyritykseen. Liikkuvan suunhoitoyksikön ainekustannusten suuruus perustuu tässä työssä arvioon, joka pohjautuu Kuopion alueen, poislukien Karttula ja Tuusniemi, suun terveyspalvelujen talousarvion toteumaan vuodelta 2011. Kuopion kaupungin ylihammaslääkäri Tullan (2012) mukaan Kuopion alueen julkisen sektorin suun terveyspalvelujen raaka-aineiden, tarvikkeiden ja tavaro-

den prosentuaalinen osuus vuonna 2011 on lähes 7 prosenttia (6,8 %) kustannusrakenteesta. Savonia-ammattikorkeakoulun terveystalon lehtori Pirinen (2012) puolestaan arvioi suun terveystalvelujen aine- ja tarvikekustannusten suuruudeksi noin 10–15 % kokonaiskustannuksista. Kyseisiin prosentiosuuksiin perustuen liikkuvan suunhoitoyksikön ainekustannusten prosentuaaliseksi osuudeksi on tässä työssä arvioitu noin 8 prosenttia (kuvio 2) kustannusrakenteesta.

3.2 Työkustannukset

Liikkuvan hoitoyksikön työkustannusten (kuvio 2) osuus kokonaiskustannuksista on suuri johtuen toimialasta. Vuonna 2001 julkisella sektorilla henkilöstökustannusten suuruus suun terveystalveluiden kustannusrakenteesta oli noin 66 prosenttia (Ekroos 2004, 23). Widströmin, Väisäsen ja Niskasen (2008,19) erilliselvityksestä suun terveydenhuollon tuotoksista ja kustannuksista terveystalveluissa vuonna 2006 käy puolestaan ilmi, että henkilöstökustannukset olivat noin 70 prosenttia kokonaiskustannuksista. Näihin prosentuaalisiin arvoihin perustuen, voidaan henkilöstökustannusten arvioida muodostavan noin 70 prosenttia julkisen sektorin suun terveystalvelujen kokonaiskustannuksista ja rinnastaa myös yksityissektorin suun terveystalvelujen henkilöstökustannusten prosentuaaliseksi osuudeksi 65–70 prosenttia kustannusrakenteesta.

Liikkuvan suunhoitoyksikön työkustannukset (kuvio 2) sisältävät kaikki henkilöstön työskentelyn aiheuttamat kustannukset, joita ovat palkkakustannusten lisäksi lakisääteiset ja vapaaehtoiset sosiaalikustannukset. Liikkuvan suunhoitoyksikön henkilökuntaan kohdistuvia työkustannuksia syntyy myös yksikön ollessa liikkeessä riippumatta siitä, ettei tällöin synny varsinaista suoritetta. Myöhemmin tarkemmin käsiteltävä työkustannusten suuruus, on luontevinta määrittää liikkuvan suunhoitoyksikön työntekijän osalta kiinteänä kuukausipalkkana, johon lisätään lakisääteiset ja vapaaehtoiset vakuutukset sekä lomapalkka. Liikkuvan suunhoitoyksikön työkustannusten prosentuaalinen osuus kustannusrakenteesta on 65 prosenttia (kuvio 2), joka noudattelee aiemmin mainittua suun terveystalvelujen työkustannusten prosentuaalista osuutta.

Liikkuvan hoitoyksikön työkustannukset (kuvio 2) muodostuvat ennakkolaskentana olettamuksella, että ajoneuvossa on kaksi työntekijää. Yhtenä työntekijänä toimii hammashoitaja, jonka toimenkuvaan kuuluvat vastaanoton, hoitoympäristön ja aseptiikan toimivuudesta vastaamisen ohella yhteydenpito asiakkaisiin ja erilaiset toimistotehtävät (esimerkiksi ajanvaraus ja laskutus) sekä suun alueen

sairauksien tutkiminen ja hoito yhdessä hammaslääkärin kanssa. Toisena työntekijänä liikkuvassa yksikössä toimii hammaslääkäri, jonka toimenkuvaan kuuluvat hampaiden paikkaaminen, suun ja leukojen alueen sairauksien ja vammojen ehkäisy, hampaiden poisto, oikominen ja purentaongelmien hoito, suun alueen tulehdusten ja ien- sekä tukikudossairauksien hoitaminen. (Heikka, Hiiri, Honkala ja Sirviö 2009 165, 167–168).

3.3 Pääomakustannukset

Pääomakustannukset syntyvät pitkäaikaisten tuotannontekijöiden hankkimisesta, säilyttämisestä ja vakuuttamisesta. Liikkuvan suunhoitoyksikön pääomakustannuksia (kuvio 2) ovat ajoneuvon ja sen sisällä olevan laitteiston poistot. Ajateltaessa Suupirssin kaltaista liikkuvaa hoitoyksikköä, muodostavat etenkin poistot suuren osan pääomakustannusten määrästä johtuen toiminnan harjoittamisesta ajoneuvossa. Eklund ja Kekkonen (2011,30) mainitsevat, että laskelmissa poistot voidaan ottaa huomioon halutulla tavalla siten, että ne kuitenkin kuvaavat käyttöomaisuuden kulumista mahdollisimman todenmukaisesti.

Suurimmat erot poistojen laskennassa voivat aiheutua poistoajan ohella poiston jaksottamisesta. Poiston jaksottamisen laskentametodi voidaan toteuttaa tasa-poistona, käytön mukaisena poistona tai alenevana poistona. Liikkuvan suunhoitoyksikön ajoneuvosta ja siihen kuuluvasta välineistöstä poistoksi voidaan ajatella tasapoistoa tai vaihtoehtoisesti 25 prosentin menojäännöspoistoa. Tässä työssä poistotavaksi on valittu viiden vuoden tasapoisto, jolloin pääomakustannusten prosentuaalinen osuus liikkuvalla suunhoitoyksiköllä on 13 prosenttia.

Arevalon, Chattopadhyayn, Lesterin ja Skeltonin (2010a, 30) tutkimuksen mukaan erään liikkuvan suunhoitoyksikön käyttöajaksi määriteltiin kaksitoista vuotta. Verrattaessa tätä käyttöaikaa Arevalon, Samanin, Bonaimen ja Skeltonin (2010b, 254) tutkimukseen, mainittiin siinä liikkuvan suunhoitoyksikön keskimääräiseksi käyttöajaksi viisi vuotta. Kyseisten tutkimusten poistoajat eroavat huomattavasti toisistaan. Tämän työn kaikkia kustannuksia ja tuottoja ei ole mahdollista selvittää tarkasti, joten varovaisuuden periaatteen mukaisesti tässä työssä taloudelliseksi pitoajaksi ajoneuvon ja siihen kuuluvan välineistön osalta, on edellä mainittujen tutkimusten perusteella määritetty viisi vuotta. Liikkuva yksikkö saattaisi olla toimintakelpoinen myös kauemmin, mutta etenkin yksikön välineistö ja toimenpiteissä tarvittavat instrumentit kuluvat ja jäävät kehityksestä jälkeen, jos niitä ei uusita riittävän usein.

Kustannuslaskelmiin olisi mahdollista sisällyttää myös korko vieraalalle tai koko pääomalle. Korot voidaan kuitenkin sisällyttää laskelmiin halutulla tavalla, joten haluttaessa ne voidaan jättää myös kokonaan kustannuslaskelmien ulkopuolelle ja sisällyttää vain voittotavoitteisiin. Tässä työssä mahdolliset rahoituskustannukset on kuitenkin jätetty tarkoituksenmukaisesti tarkastelun ulkopuolelle.

3.4 Lyhytvaikutteiset kustannukset

Lyhytvaikutteiset kustannukset (kuvio 2) käsittävät loput liikkuvan yksikön kustannuksista, joita ovat muun muassa tietoliikenne (sisältäen data- ja puhelinkustannukset) ja toimitilakulut kuten energia, vesi ja vuokrat. Lyhytvaikutteisiin kustannuksiin sisältyvät myös ajoneuvokohtaiset käyttö- ja ylläpitokustannukset kuten polttoaine, pysäköinti, pesu, huolto ja korjaus sekä välinehuollon kustannukset ja liikennöimismaksut sekä vakuutukset (kuvio 2).

Kuopion alueen, poislukien Karttula ja Tuusniemi, julkisen sektorin suun terveydenhuollon lyhytvaikutteisten toimintakustannusten osuus kustannusrakenteesta vuonna 2011 on ollut 8,2 prosenttia (Tulla 2012). Liikkuvan suunhoitoyksikön voidaan kuitenkin olettaa synnyttävän prosentuaalisesti enemmän lyhytvaikutteisia kustannuksia kuin julkisen sektorin suun terveyspalvelujen tuottajan, koska toiminta tapahtuu ajoneuvossa. Eron julkisen sektorin terveyspalvelujen tuottajaan aiheuttavat lyhytvaikutteisista kustannuksista ajoneuvokohtaiset käyttö- ja ylläpitokustannukset, joita ei syntyisi, mikäli toimintaa harjoitettaisiin kiinteässä toimipisteessä kuten terveyskeskuksessa. Tämän vuoksi liikkuvan suunhoitoyksikön lyhytvaikutteisten kustannusten osuudeksi kustannusrakenteesta on määritetty noin 14 prosenttia (kuvio 2).

Mikäli kustannusten selvittäminen kustannuslajeittain ei riittäisi, olisi mahdollista selvittää eri kustannuspaikoille ja niiltä yksittäisille suoritteille kuuluvat kustannukset. Suoritekohtaisten kustannusten luokitteluun palvelee kuitenkin nimensä mukaisesti usein parhaiten tilanteissa, joissa halutaan selvittää yksittäisen suoritteen kustannuksia. Tässä työssä ei tarkastella kustannuspaikka- ja suoritekohtaisia kustannuksia, koska työn tarkoituksena on selvittää koko toiminnan taloudellinen potentiaalisuus eikä keskittyä yksittäiseen osastoon, tuotteen tai palveluun. Mikäli tulevaisuudessa liikkuva yksikkö vakiintuisi yritysmaailmaan, olisi kustannusten tarkempi laskenta tarpeellista, jotta yksittäisistä osastoista ja niiden tuottamista suoritteista saataisiin eksaktimpaa informaatiota.

Tarkempaa tietoa liikkuvan suunhoitoyksikön kustannusten syntyisestä antaisi toiminnan myöhäisemmässä vaiheessa myös Cooperin, Kaplanin ja Johnsonin Yhdysvalloissa jo 1980-luvulla kehittänyt toimintoihin pohjautuva kustannuslaskenta eli toimintolaskenta (Activity Based Costing, ABC), jota voidaan käyttää perinteisen kustannuslaskennan sijaan suoritekohtaisten kustannusten selvittämisessä. Tässä menetelmässä suoraan kohdistettavissa olevat välittömät kustannukset kohdistetaan laskentakohteille ja välilliset kustannukset kohdistetaan niiden toimintojen perusteella, joita ne ovat käyttäneet. Tämä auttaa tunnistamaan suoritteiden ja tuotannontekijöiden väliset yhteydet ja antaa siten perinteistä kustannuslaskentaa yksityiskohtaisempaa tietoa suoritteelle kohdistuvasta todellisesta kustannusten määrästä noudattaen paremmin aiheuttamisperiaatetta (Laitinen 2003, 269–271).

4 LIIKKUVAN SUUNHOITOYKSIKÖN TUOTOT JA KUSTANNUKSET

Jotta toiminnan taloudellista kannattavuutta on mahdollista tarkastella, tulee ensin arvioida toiminnan tuottojen ja kustannusten muodostumista. Yritystoiminnan tuottojen ja kustannusten muodostumiseen liittyy aina tiettyjä epävarmuustekijöitä, jotka voivat toteutuessaan vaikuttaa merkittävästi toiminnan tuloksenteekokyyn. Koska kaikkia epävarmuustekijöitä ei ole mahdollista saada poistetuksi, tullaan tässäkin luvussa ennakoimaan liikkuvan suunhoitoyksikön tuottojen ja kustannusten muodostumista. Tarkasteluajanjaksona on liikkuvan suunhoitoyksikön taloudelliseksi pitoajaksi määritetty viisi vuotta.

4.1 Tuotot

Kustannuksia synnyttäneistä suoritteista tulee saada riittävästi tuottoja, jotta toiminta voi olla taloudellisesti kannattavaa. Tuottojen kertymiseen vaikuttaa monekin ohella muun muassa hinnoittelu, jolla pystytään vaikuttamaan kuluttajien ostopäätöksiin. (Hirvonen ja Nikula 2008, 197). Kuluttajien ostopäätökset puolestaan vaikuttavat suoraan kannattavuuteen myyntituottojen ja -määrien kertymisen seurauksena (Järvenpää, Länsiluoto, Partanen ja Pellinen 2010, 184). Seuraavaksi tarkastellaan liikkuvasta suunhoitoyksiköstä saatavia tuottoja niin suun terveystalveluja liikkuvassa hoitoyksikössä tuottaen kuin liikkuvan suunhoitoyksikön vuokrausta harjoittavan toiminnan osalta.

4.1.1 Suun terveystalveluja tuottavan yrityksen tuotot

Liikkuvan hoitoyksikön tuottojen kertymisen tarkastelun mahdollistamiseksi on täytynyt tehdä joitain oletuksia. Yksikön tuottojen tarkastelu pohjautuu siihen, ettei autossa suoriteta proteesi- eikä kirurgisia toimenpiteitä vaan suoritettaviin toimenpiteisiin sisältyvät Hulkkosen, Miettisen ja Helmisen (1993, 546) artikkelin mukaisesti yleisimmät hoitotoimenpiteet, joita ovat potilaan tutkimus (tarkastus), ehkäisevä 1 pinnan täyte, puudutus, 2–3 pinnan täyte, hammas- /ientulehduksen hoito, suppea osatutkimus, yksinkertainen oikomishoito, hampaan poisto ja kahden pinnan täyte. Liikkuvan suunhoitoyksikön tuottamien suun terveystalvelujen myyntituottojen kertymisessä on käytetty toimenpidekohtaisena hintana Tilastokeskuksen seurantatutkimuksen yksityisen sektorin toimenpidekohtaisia keskiarvohintoja lokakuulta 2010 (taulukko 1), joista on laskettu keskiarvo. Tätä myötäilee myös Sirviön (2012a) karkea arvio toimenpidekohtaisesta keskiarvohinnasta.

Kyseiset Tilastokeskuksen seurantatutkimuksen suunhoidon tavanomaiset hinnat käyvät ilmi seuraavasta taulukosta:

TAULUKKO 1. Suunhoidon tavanomaisia hintoja yksityis-sektorilla 10/2011 (Suomen Hammaslääkäriliitto 2011)

Toimenpide	Hinta (€)
Tutkimus	59 €
Ehkäisy	36 €
Pieni paikka	63 €
Iso paikka	154 €
Toimenpiteen keskiarvohinta	78 €

Liikkuvan suunhoitoyksikön aamuisten alkuvalmistelujen, taukojen, ajon ja instrumenttien huollon ja puhdistuksen jälkeen jää noin kuusi tuntia aikaa toimenpiteisiin päivittäin (Sirviö 2012b). Liikkuvan suunhoitoyksikön työntekijöiden päivittäinen työaika muodostuu taulukon 2 esittämällä tavalla.

TAULUKKO 2. Liikkuvan suunhoitoyksikön työntekijän työajan käyttö minuutteina

Työaika yhteensä/päivä	480
LIKKUVAN SUUNHOITTOYKSIKÖN VALMISTELU	15
AJOT	50
	<i>km/päivä 50</i>
	<i>alueen ka. nopeusrajoitus/h 60</i>
TAUOT	45
INSTRUMENTTIEN HUOLTO JA PUHDISTUS	15
TOIMENPITEET	355

Sintonen (1984, 10) on tutkinut yksityisten hammaslääkärien tuntikohtaisia toimenpidemääriä perustuen hammaslääkärien viikolla 15/1981 tehtyyn työhön saaden tulokseksi 3,17. Tämä tarkoittaisi kuuden tunnin (360 minuuttia) työaikaan suhteutettuna toimenpidekohtaiseksi kestoksi noin 19 minuuttia. Hulkkosen, Miittisen ja Helmisen (1993, 546–549) hieman tuoreemman tutkimuksen mukaan 10 yleisimmän hoitotoimenpiteen kesto aika vuonna 1992 Helsingin terveysviraston itäisen terveyskeskuksen suun terveydenhuollossa vaihteli 10–20 minuutin välillä, ollen keskimäärin 14,5 minuuttia.

Perustuen Sintosen (1984) ja Hulkkosen ym. (1993) tutkimuksiin sekä liikkuvan suunhoitoyksikön ajankäyttöön olisi tässä työssä tarkasteltavalla yksiköllä mahdollista tehdä noin 19 toimenpidettä (kestoltaan noin 19 minuuttia) päivässä, kun potilastyöhön olisi käytettävissä noin kuusi tuntia eli 360 minuuttia (taulukko 2). Vaikka kyseiset tutkimukset ovat muutaman vuosikymmenen vanhoja, voidaan toimenpidekohtaisen keston olettaa pysyneen suhteellisen samana teknologian ja mahdollisen tuotantotehokkuuden kehittymisestä huolimatta. Arvio toimenpidekohtaisesta kestosta on tarkoituksellisesti tässä työssä määritelty Sintosen (1984) ja Hulkkosen ym. (1993) tutkimuksiin viitaten pisimpien toimenpideaikojen mukaan, jotta päivittäistä toimenpiteiden ajankäyttöä ei aliarvioida.

Toimenpiteiden määrää tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon esimerkiksi suun terveystarkastuksen ja hampaan paikkauksen olevan kaksi erillistä toimenpidettä, jolloin näiden toimenpiteiden yhteiskestoajaksi muodostuisi noin 40 minuuttia. Tämä tarkoittaisi kahdeksaa asiakaskäyntiä, mikäli toimenpiteitä tehtäisiin kaksi käyntikertaa kohden. Tätä vahvistaa Sirviön (2012b) käsitys kyseisenlaisten kaksi toimenpidettä sisältävien asiakaskäyntien päivittäisestä määrästä, jonka hän arvioi olevan 6–8 kappaletta.

Olettamuksena työajan muodostumisessa on käytetty 50 kilometrin päivittäistä ajoa, joka perustuu yksikön pilottiaikaiseen toimintasäteeseen (Sirviö 2012b). Nopeusrajoituksen oletetaan olevan keskimääräisesti 60 km/h. Tällöin ajoihin kuluu päivittäisestä työajasta 50 minuuttia (taulukko 3), joka on 10,4 prosenttia päivän työajasta. Taulukko 2 selkeyttää vain yhden liikkuvan suunhoitoyksikön työntekijän työajan käyttöä, mutta siihen voidaan sisällyttää tauot ja ajot täysikeskitoisina, koska ne kohdistuvat molemmille työntekijöille eikä tällöin samanaikaisesti ole mahdollista suorittaa toimenpiteitä. Liikkuvan suunhoitoyksikön aamui- nen valmistelu sekä instrumenttien huolto ja puhdistus puolestaan päivän loput- tua kuluttavat molemmat toiminnot aikaa 30 minuuttia (taulukko 2), eli yhteensä noin tunnin. Koska liikkuvassa suunhoitoyksikössä on kuitenkin koko ajan kaksi työntekijää, voidaan laskelmissa olettaa kyseisten toimenpiteiden kuluttavan vain 15 minuuttia (taulukko 2), mikäli molemmat työntekijät osallistuvat niihin.

Mikäli päivittäin tehdään 19 toimenpidettä ja toimenpidekohtaisena hintana pide- tään aiemmin laskettua keskiarvollista hintaa (78,00 €), näyttävät liikkuvan suunhoitoyksikön arvioidut kokonaistuotot vuositasolla seuraavalta:

TAULUKKO 3. Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset myyntituotot enimmäiskasiteilla

Toimenpiteet (kpl/päivä)	Toimenpidekohtainen keskiarvohinta (€)	Myyntituotto (€)
17	78 €	291 720 €
18	78 €	308 880 €
19	78 €	326 040 €

Vuotuisten myyntituottojen kertymisessä on oletettu vuosittaisen työpäivien lukumäärän olevan 220, jolloin keskimääräisestä vuotuisten arkipäivien määrästä on vähennetty työntekijän täysimittainen loma. Tilastokeskuksen tuottaman Toimiala Onlinen (2011) vuosien 2006–2010 toimialoittain ja kokoluokittain tunnuslukuja käsittelevä tilasto hammaslääkäripalvelujen (8623) osalta näyttää, että alle viisi henkilöä työllistävässä hammaslääkäripalveluja tarjoavissa yrityksissä liiketoiminnan vuotuiset tuotot ovat vaihdelleet 143 000–171 700 euron välillä. Kyseiseen 8623 toimialaluokkaan kuuluvat yksityisistä hammaslääkäripalveluista suun terveydenhuoltopalvelut, suupatologia, hampaiden oikomishoito ja hammaskirurgiset palvelut (Tilastokeskus 2012.) Toimiala Onlinen (2011) tilastoon perustaen voidaan liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuisia myyntituottoja (326 040,00 €) pitää suurempina kuin muiden alle viisi henkilöä työllistävien saman alan yritysten.

Liikkuvan suunhoitoyksikön merkittävästi suuremmat vuotuiset myyntituotot herättävät kuitenkin kysymyksen toimintasuhteen määrittämisestä. Myyntituottojen tarkastelussa tulee ottaa huomioon toiminnan kapasiteetti, joka aiemmassa taulukossa (3) oli 100 prosenttia. Todellisuudessa harva yritystoiminta kuitenkaan käynnistyy enimmäistoimintasuhteella tai edes saavuttaa sitä elinkaarensa aikana. Tämän vuoksi on realistista tarkastella liikkuvan suunhoitoyksikön myyntituottojen kertymistä vajaan toimintasuhteen näkökulmasta. Kokeilu osoittaa, että 50 prosentin toimintasuhteella (noin 10 toimenpidettä/päivä) liikkuvan hoitoyksikön vuotuiset myyntituotot olisivat samansuuruiset kuin Toimiala Onlinesta (2011) ilmi käyvien saman alan yritysten. Tähän perustuen tarkastellaan seuraavaksi, miltä liikkuvan suunhoitoyksikön myyntituotot näyttäisivät, mikäli toimintasuhte toiminnan alussa olisi 40 prosenttia ja kasvaisi vuosittain 10 prosenttia seuraavien kolmen vuoden aikana. Tässä työssä halutaan suhtautua myyntituottojen kertymiseen varauksella, eli tuotot tullaan arvioimaan mielummin hieman ala- kuin yläkanttiin. Varovaisuuden vuoksi liikkuvan suunhoitoyksikön toimintasuhteen oletetaan kolmen ensimmäisen toimintavuoden jälkeen saavuttavan 70 prosenttia ja pysyvän sen jälkeen stabiilina. Siten ajatellaan, ettei liikkuva suunhoitoyk-

sikkö välttämättä saavuttaisi missään elinkaarensa vaiheessa yli 70 prosentin toimintasuhdetta.

TAULUKKO 4. Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset myyntituotot asteittain kasvavalla toimintasuhteella

Toimintavuosi	Toimintasuhte	Myyntituotot
1	40 %	130 416 €
2	50 %	163 020 €
3	60 %	195 624 €
4	70 %	228 228 €
5	70 %	228 228 €

Kapasiteetin lisäksi myös muutokset hinnoissa vaikuttavat myyntituottojen kertymiseen. Liikkuvalla suunhoitoyksiköllä on uutuusarvoa kotimaan markkinoilla, joten sen olisi mahdollista asettaa hintatasonsa muita saman toimialan yrityksiä korkeammaksi. Tämä tarkoittaisi korkeamman hinnan kompensoivan mahdollisesti pienempää toimintasuhdetta. Palataan kuitenkin myöhemmin tarkastelemaan toimintasuhteen muutoksen vaikutuksia liikkuvan yksikön tuottojen kertymiseen.

4.1.2 Liikkuvan yksikön vuokrauspalvelua tarjoavan yrityksen tuotot

Niin kustannukset kuin tuototkin muuttuisivat, mikäli liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokrattaisiin palvelujen siinä tuottamisen sijaan. Seuraava taulukko (taulukko 5) kuvaa, millaiselta liikkuvan suunhoitoyksikön vuokrauspalvelua tarjoavan yrityksen tulos voisi näyttää, mikäli riittävä kysyntä mahdollistaisi toiminnan tapahtuvan enimmäiskapasiteetilla. Tarkastellaan myöhemmin vuokraustoiminnan kustannusten muodostumista. Taulukon 5 kustannukset on määritetty ensimmäisen toimintavuoden mukaan, jolloin niiden suuruus on myöhempiä vuosia suurempi.

TAULUKKO 5. Liikkuvan suunhoitoyksikön vuokraustuotot enimmäiskapasiteetilla

Ajanjakso	Vuosi	Kuukausi	Viikko	Päivä
Kustannukset	45 807 €	3 817 €	954 €	191 €
Vuokratuotot	80 000 €	6 667 €	1 667 €	333 €
Voitto (€)	34 192 €	2 849 €	712 €	142 €

Taulukosta 5 käy ilmi, että liikkuvan suunhoitoyksikön vuokraustoiminta ei olisi taloudellisesti yhtä kannattava vaihtoehto kuin liikkuvassa yksikössä suun terveyspalvelujen tarjoaminen itse. Liikkuvan yksikön vuokratason määrittämisen tulisi

perustua realistiseen hinnoitteluun, jonka sairaanhoitopiiri tai muu yhteisö on valmis maksamaan liikkuvan suunhoitoyksikön vuokrauksesta, jotta yksiköllä olisi kysyntää. Suurimmalla potentiaalisella menekillä varmistetaan se, että liikkuvan suunhoitoyksikön vuokrauksen hinta olisi mahdollista pitää sopivana. Tällöin vuokratuottoja kertyisi tasaisesti eikä vuokrauspalveluja tarjoavan yrityksen tarvitsisi saada kulujaan katetuksi muutamien vuokrauskertojen tuotoilla. Taulukossa 4 vuokratuotot on määritelty siten, että kuukausikohtainen tulos mahdollistaisi esimerkiksi kiinteän 2 700 €:n palkan yrittäjälle itselleen, vaikka vuokraus ei välttämättä toimisi jatkuvasti täydellä kapasiteetilla.

Arevalon ym. (2010b, 254) tutkimuksessa liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiseksi vuokrauskustannukseksi on määritetty 99 780 USA:n dollaria, joka on 30.1.2012 valuuttakurssin mukaan noin 76 000 € (Valuuttakurssit 2012). Kyseisessä tutkimuksessa käsiteltävä Kentuckyn hammaslääketieteellisen yliopiston liikkuva suunhoitoyksikkö eroaa tässä työssä käsiteltävästä liikkuvasta yksiköstä siten, että Kentuckyn liikkuvassa yksikössä on kolme potilastuolia, jolloin päivittäinen toimenpidemäärä voi olla suurempi. Tässä työssä liikkuvan suunhoitoyksikön potentiaalisesti vuotuisesti vuokraustoiminnan myyntituotoksi on määritetty 80 000 € soveltaen Arevalon ym. (2010b) tutkimuksen vuokrauskustannusta. Määritelmä perustuu siihen, että liikkuvalla suunhoitoyksiköllä on Suomessa uutuusarvoa markkinoilla, joten sen hintataso olisi mahdollista asettaa korkeammalle kuin toiminta-alueilla, joissa liikkuva suunhoitoyksikkö on jo käytössä osana terveydenhuoltopalveluja. Liikkuvan suunhoitoyksikön mahdollinen veloitusperuste voisi olla vuorokausi- tai viikkokohtainen riippuen vuokrauspalvelun ostajan tarpeista. Kuukausikohtainen veloitus saattaisi olla liian pitkäaikainen, mikäli ostajalla olisi ainoastaan tilapäinen ja lyhytaikainen tarve kyseisenlaiselle palvelulle. Todellisuudessa tulee kuitenkin varautua siihen, että toiminta-aste on vajaa, ainakin toiminnan alkuvaiheessa ennen kuin yritys saavuttaa paikkansa kohdesegmentissään.

Julkisen sektorin suun terveydenhuollon rahoitus on monikanavainen, tärkeimpinä rahoittajinaan valtio, kunnat, kotitaloudet sekä Kansaneläkelaitos, vakuutusyhtiöt ja työnantajat (Pekurinen ym. 2010). Tällöin potilaskohtaisilla käyntimaksuilla ei tarvitse saada katetuksi kaikkia kokonaiskustannuksista. Widströmin (2005) hammashuoltoa käsittelevän tutkimuksen mukaan julkisen sektorin suun terveydenhuollon kustannuksista 21 prosenttia katetaan asiakasmaksuilla. Esimerkiksi kyseiseen tutkimukseen vedoten olisi vuokrauspalvelun ostajan, eli esimerkiksi kaupungin, mahdollista pitää liikkuvassa yksikössä suoritettavien toi-

menpiteiden hinnoittelu alhaisena, kun valtio rahoittaisi osan toiminnasta ja asiakasmaksuilla katettaisiin vain noin viidennes kokonaiskustannuksista.

4.2 Kustannukset

Aiemmin tässä työssä käsiteltiin liikkuvan suunhoitoyksikön kokonaiskustannusten muodostumista kustannuslajeittain. Kustannuslajiluokittelua tarvittiin siksi, että liikkuvan suunhoitoyksikön toiminnasta ei ole käytävissä toteutunutta kustannustietoutta. Kustannuslajiluokittelu mahdollisti sen, että arvioitujen kustannusten oikeellisuudesta pystyttiin varmistumaan. Tässä kappaleessa aiemmin käsitellyjä kustannuksia luokitellaan eri tavalla ja tarkastellaan niitä tarkemmin.

Tuotannontekijöiden, kuten raaka-aineiden, henkilöstön tai toimitilojen, käyttämisestä syntyneet kustannukset ovat jaoteltavissa eri tavoin (Jormakka, Koivusalo, Lappalainen ja Niskanen 2009, 148). Jaottelun tarkoituksena on auttaa yritystä selvittämään esimerkiksi yksittäisen tuotteen tai osaston aiheuttamat kustannukset, jotta toiminnan taloudellista kannattavuutta voidaan tarkastella ja tarvittaessa kehittää. Tyypillisimpiä kustannusten jakoperusteita (kuvio 3) ovat jako muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin tai suoritekohtaisiin, eli välillisiin ja välittömiin sekä yhteis- ja erilliskustannuksiin. (Eklund ja Kekkonen 2011, 42–48).

Yleisesti ottaen kustannusten jaottelumahdollisuuksia on monia, mutta jaotteluvasta huolimatta kokonaiskustannukset pysyvät samoina. Kokonaiskustannukset on mahdollista jakaa esimerkiksi kuvion 3 osoittamalla tavalla



KUVIO 3. Kokonaiskustannusten jaottelu (Eklund ja Kekkonen 2011, 52)

Kustannuksia tarkasteltaessa ja jaoteltaessa on aikajänteen huomioiminen merkittävässä osassa. Mikäli tarkasteluajanjakso on lyhyt, ovat kaikki kustannukset

kiinteitä, koska kustannukset ovat hetkellisesti jatkuvia vaikka itse toiminta lakaisikin. Vastaavasti kiinteistä kustannuksista tulee muuttuvia tarkasteluajanjakson pitkeytyessä. Tästä eräänä esimerkkinä on taloudellinen tilanne, jonka seurauksena kiinteiksi kustannuksiksi luokiteltavat palkat voivat muuttua. Tämän vuoksi olisi tarkastelujakson oltava optimi. (Laitinen ja Laitinen 2007,85).

Jotta katetuottolaskentaa pystyttäisiin hyödyntämään yrityksen toiminnan kannattavuuden arvioinnissa, täytyy kustannukset jakaa muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin (Jormakka ym. 2009, 149). Erona muuttuvilla ja kiinteillä kustannuksilla on niiden käyttäytyminen tuotantomäärien eli volyymin muuttuessa. Kiinteät kustannukset pysyvät samoina riippumatta toimintasuhteen eli käyttöasteen muutoksesta ja muuttuvien kustannusten osuus vastaavasti muuttuu toimintasuhteen muuttuessa. (Eklund ja Kekkonen 2011, 44–46).

4.2.1 Kustannukset suun terveystalveluja tuottavana yrityksenä

Alla olevasta kuviosta (kuvio 4) käy ilmi liikkuvan suunhoitoyksikön kustannusten mahdollinen jaottelutapa muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin, kun niitä tarkastellaan kustannuksia suun terveystalveluja tuottavan yrityksen näkökulmasta.

Muuttuvat kustannukset	Kiinteät kustannukset
<ul style="list-style-type: none"> •Ainekustannukset •Välinehuolto •Ajoneuvokohtaiset käyttökustannukset •Muut muuttuvat kustannukset 	<ul style="list-style-type: none"> •Työkustannukset •Toimitilakustannukset •Markkinointi- ja mainontakustannukset •Poistot koneista ja kalustosta •Liikennöimismaksut •Vakuutukset •Ajoneuvokohtainen ylläpito •Hallinto •Muut kiinteät kustannukset

KUVIO 4. Liikkuvan suunhoitoyksikön kustannusten jaottelu muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin.

Muuttuvat kustannukset

Suupirssin kaltaisella liikkuvalla suunhoidon yksiköllä muuttuvia kustannuksia ovat ainekustannukset pitäen sisällään toimenpiteissä tarvittavat komponentit ja

raaka-aineet, kuten suusuojan, potilasliinan ja suojakäsineet sekä muut toimenpidekohtaiset raaka-aineet (kuvio 4). Ainekustannusten suuruus on arvioitu aiemmin esitellyn kustannuslajiluokittelun perusteella, jolloin toimenpidekohtainen ainekustannuserä olisi 2,63 €. Lisäksi välinehuollon kustannukset, kuten välineistön desifiointi, muuttuvat tuotantomäärien suhteessa, eli ne ovat luonteeltaan luokiteltavissa muuttuviksi kustannuksiksi (kuvio 4, taulukko 6).

Käyttö- ja ylläpitokustannukset, kuten polttoaine-, korjaus-, huolto- ja rengaskustannukset ovat luonteeltaan myös muuttuvia ja niiden suuruuteen merkittävästi vaikuttava tekijä on toimintasektori, jolla liikkuva hoitoyksikkö käy suorittamassa toimenpiteitä. Olettamuksena tämän työn tarkastelussa on käytetty 50 kilometrin päivittäistä toimintasädettä. Päivittäinen kilometrimäärä on saatu liikkuvan suunhoitoyksikön pilottiaikaisesta toimintasäteestä, joka on ollut 40–60 km/päivä. (Sirviö 2012b). Polttoainekustannusten muodostumisessa voi tapahtua pidemmällä ajanjaksolla suuriakin vaihteluja. Päivittäisen toimintasäteen lisäksi polttoainekustannuksiin vaikuttaa myös polttoaineen hinta, joka on viime aikoina kohonnut rajusti. Arvioidut ajoneuvo-kohtaiset ylläpitokustannukset puolestaan muodostuvat vuosittaisesta huollosta (600 €), renkaista (1 100 €) ja mahdollisista korjauskuluista (800 €) (kuvio 4). Ajoneuvo-kohtaisia kustannuksia tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon myös niin sanottu korvaukseton ajo, jolla tarkoitetaan tässä tapauksessa esimerkiksi liikkuvan suunhoitoyksikön siirtämistä huoltotoimenpiteisiin, jolloin se voidaan luokitella osaksi ajoneuvo-kohtaisia ylläpito- ja käyttökustannuksia. Tällöin kuluu polttoainetta ja liikkuva yksikkö kuluu myös silloin, kun se ei ole menossa tuottamaan asiakkaille palveluja. Kyseiset ajoneuvo-kohtaiset erät sisältävät myös niin sanotun varauksen korvauksettomasta ajosta.

TAULUKKO 6. Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset muuttuvat kustannukset

Ainekustannukset		12 000,00 €
Välinehuolto		8 000,00 €
Ajoneuvo-kohtaiset käyttökustannukset		2 325,00 €
-kulutus (l/100 km)	8	
-polttoaine (€/l)	1,55 €	
-kilometrit/kk	1000	
-kilometrit/vuosi	12000	
Ajoneuvo-kohtainen ylläpito		2 200,00 €
VUOTUISET MUUTTUVAT KUSTANNUKSET		24 525,00 €

Kiinteät kustannukset

Tässä työssä liikkuvan suunhoitoyksikön hankintakustannuksia tarkastellaan olettamuksella, että yksikköä valmistettaisiin massatuotantona. Pilotista aiheutuvat suunnittelu-, kehitys- ja tutkimustyöt aikaansaavat huomattavissa määrin kustannuksia, joista suuri osa eliminoituisi, mikäli liikkuvaa suunhoitoyksikköä valmistettaisiin massatuotantona. Pilotin ja massatuotantona tuotettavan suunhoitoyksikön välinen kustannusero tulisi olemaan noin 88 400–92500 euroa. Mikäli oletettaisiin suunnittelu-, kehitys- ja tutkimustöiden tuloksia voitavan hyödyntää ilman, että niistä aiheutuisi uusia kustannuksia massatuotantona tuotettaville liikkuville suunhoitoyksiköille, olisi yksikkökohtainen liikkuvan suunhoitoyksikön arvonlisäveroton kustannus 97 560–101 626 € (Sirviö 2011b). Ensimmäisen toimintavuoden perustamiskustannukset muodostuvat kaupparekisterimaksuista ja muista toiminnan aloittamisesta syntyvistä maksuista. Toiminnan aikaisten kiinteiden kustannusten muodostuminen myöhemmin esiteltyihin olettamuksiin perustuen esitetään taulukossa 7.

TAULUKKO 7. Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset kiinteät kustannukset

	1. toimintavuosi	2. toimintavuosi
Työkustannukset	97 233 €	97 233 €
Toimitilakustannukset	1 800 €	1 800 €
Siivous	1 000 €	1 000 €
Markkinointi- ja mainontakustannukset	5 000 €	1 500 €
Poistot koneista ja kalustosta	20 320 €	20 320 €
Liikennöimismaksut ja vakuutukset	3 087 €	3 087 €
Hallinto	3 100 €	3 100 €
Muut kiinteät kustannukset	700 €	700 €
<u>VUOTUISET KIINTEÄT KUSTANNUKSET</u>	132 241 €	128 741 €

Taulukossa 7 liikkuvan yksikön kiinteät kustannukset ovat ensimmäisenä toimintavuonna myöhempiä vuosia suuremmat. Tätä selittää se, että toiminnan alkaessa markkinointi- ja mainontakustannukset ovat luultavasti suuremmat, koska yrityksen toiminta ei ole vielä tunnettua ja sen tulee tehdä markkinointitoimia saadaakseen yrityksensä kuluttajien tietoisuuteen. Kiinteisiin kustannuksiin kuuluviksi määritellään tässä työssä myös työkustannukset (taulukko 7), jotka muodostuvat palkasta, eläkevakuutuksesta, työttömyys-, sosiaaliturva- ja tapaturma- sekä ryhmähenkivakuutusmaksusta (Syvänperä ja Turunen 2011, 146–159). Taulukosta 8 nähdään liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuisten palkkojen ja henkilösivumenojen muodostuminen, joka sisältää myös lomapalkan.

TAULUKKO 8. Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset palkka- ja henkilösivumenot

		Hammaslääkäri	Hammashoitaja
*Kuukausipalkka		4 039,00 €	2 275,00 €
**Henkilösivumenot			
<i>Sosiaaliturvamaksu</i>	2,12 %	85,63 €	48,23 €
<i>Eläkevakuutusmaksu</i>	18,30 %	739,14 €	416,33 €
<i>Työttömyysvakuutusmaksu</i>	0,80 %	32,31 €	18,20 €
<i>Tapaturma- ja ryhmähenkivakuutusmaksu</i>	1,00 %	40,39 €	22,75 €
Palkka- ja henkilösivumenot yhteensä (kk)		4 936,47 €	2 780,51 €
Vuotuiset palkka- ja henkilösivumenot		62 199,47 €	35 034,36 €
Vuotuiset palkka- ja henkilösivumenot yhteensä			97 233,83 €

* Yksityisen sektorin palkat 2010. Suomen virallinen tilasto (SVT).

** Syvänperä & Turunen. 2011. 146–159

Liikkuvan suunhoitoyksikön kiinteitä kustannuksia ovat myös liikennöimismaksut ja vakuutusmaksut (Sirviö 2011a). Liikennöimismaksut muodostuvat ajoneuvoverosta, katsastusmaksuista ja liikenneluvista. Vakuutukset puolestaan sisältävät Pohjolan (2012) yhdistelmävakuutuksen, johon kuuluvat omaisuus-, kuljetus-, keskeytys-, vastuu- ja oikeusturva yritystoiminnassa (taulukko 7). Markkinointi- ja mainontakustannusten oletettu kustannuserä (taulukko 7) sisältää yrityslehtiset, käyntikortit sekä muun mainontamateriaalin. Muut hallinnolliset kustannukset (taulukko 7) puolestaan sisältävät maksuliikenteen ja kirjanpidon, jonka oletetaan sisältävän tilikauden aikaisen kirjanpidon, tilinpäätöksen laatimisen, palkanlaskennan ja veroilmoitukset. Myös puhelin- ja tietoliikenteen kulut (600€) sisältyvät hallinnollisiin kustannuksiin. Muihin kiinteisiin kustannuksiin kuuluvat työasujen kustannukset, joihin sisältyy kahden henkilön työvaatteet ja – kengät (taulukko 7).

Myös poistot koneista ja kalustosta luokitellaan kiinteiksi kustannuksiksi (Eklund ja Kekkonen 2011, 43.) Tässä työssä oletetaan, että liikkuvan suunhoitoyksikön ajoneuvokohtaiset poistot tehdään viiden vuoden aikana vuosittaisena tasapoistona. Tällöin poistojen prosentuaalinen osuus vuotuisista myyntituotoista on 5,9 prosenttia, mikäli toiminta tapahtuisi täydellä kapasiteetilla.

Teoksessaan ”Terveystuotannon palvelutuotanto- yksityisesti vai julkisesti” (2004, 23) Ekroos kiinnittää huomiota julkisen sektorin poistojen alhaiseen tasoon terveydenhuoltopalvelujen tuottamisessa. Ekroosin mukaan vuotuisten

poistojen tulee olla vähintään 3–4 prosenttia toiminnan tuotoista, jotta riittävä laitteiden ja toimitilojen taso pystytään säilyttämään. Nykyisellään vuotuiset poistot ovat Ekroosin (2004, 23) mukaan kuitenkin vaihtelevasti vain 1–2 prosentin välillä terveyskeskusten, perusterveydenhuollon ja terveyskeskuskuntayhtymien kustannusrakenteista. Kuopion alueen, poislukien Karttula ja Tuusniemi, vuoden 2011 talousarvion toteumasta käy ilmi Kuopion alueen julkisen sektorin suun terveystalouden poistojen olevan kuitenkin yli kuusi prosenttia (6,02 %) toiminnan tuotoista (Tulla 2012). Kuopion alueen suun terveystalouden poistoihin verrattuna liikkuvan suunhoitoyksikön poistot ovat prosentuaalisesti tarkastellen suhteellisen samansuuruiset.

4.2.2 Kustannukset vuokrauspalvelua tarjoavana yrityksenä

Liikkuvaa suunhoitoyksikköä olisi mahdollista myös vuokrata esimerkiksi sairaanhoitopiiriin sisäisesti. Tähän hypoteesiin pohjautuen tarkastellaan millaiselta liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset kustannus- ja tuottorakenteet näyttäisivät toiminnan käynnistyttyä, mikäli toimintaa harjoitetaan liikkuvan suunhoitoyksikön vuokrausta tarjoavana yrityksenä.

Työkustannukset muodostavat huomattavan suuren kustannuserän niin terveydenhuollon alalla yleisesti, kuin myös siihen sisältyvässä suun terveydenhuollossa. Tämä tarkoittaa liikkuvan suunhoitoyksikön vuokrauksen osalta käytännössä sitä, että mikäli työ- ja ainekustannukset sekä ajoneuvokohtaiset käyttökustannukset eivät ole osa liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavan yrityksen kokonaiskustannuksista, ovat yksikköä vuokraavalle yritykselle kohdistuvat kokonaiskustannukset merkittävästi vähäisemmät kuin liikkuvassa yksikössä suun terveystalouden tuottavan yrityksen kustannukset. Vuokrauspalvelua tarjoava yritys saa myyntituottojen sijaan vuokratuottoja ja suurin kustannusrakennetta rasittava erä, eli työkustannukset, eliminoituu olettamuksella, että yrittäjä vuokraa ainoastaan yksikköä eikä koko palvelupakettia. Tällöin vuokrauspalvelun tarjoaja vastaa kaikista muista paitsi polttoaineiden, henkilöstökulujen ja raaka-aineiden aikaansaamista kustannuksista (taulukko 9).

TAULUKKO 9. Liikkuvan suunhoitoyksikön vuotuiset kustannukset vuokrauspalveluna

	Toimintavuosi 1	Toimintavuosi 2
Muuttuvat kustannukset	10 500 €	10 500 €
<i>Ajoneuvokohtainen ylläpito</i>	2 500 €	2 500 €
<i>Välinehuolto</i>	8 000 €	8 000 €
Kiinteät kustannukset	35 307 €	32 307 €
<i>Toimitilakustannukset</i>	1 800 €	1 800 €
<i>Siivous</i>	1 000 €	1 000 €
<i>Markkinointi- ja mainontakustannukset</i>	5 000 €	3 000 €
<i>Poistot koneista ja kalustosta</i>	20 320 €	20 320 €
<i>Liikennöimismaksut ja vaikutukset</i>	3 087 €	3 087 €
<i>Hallinto</i>	3 100 €	3 100 €
<i>Perustamiskulut</i>	1 000 €	
Kokonaiskustannukset	45 807 €	42 807 €

Mikäli vuokrauspalvelua tarjoavalla yrityksellä ei ole riittäviä erityistaitoja välineistön huoltoon, on välinehuolto mahdollista ulkoistaa tai jättää siitä aiheutuvat kustannukset kohdistamatta vuokrauspalvelua tarjoavalle yritykselle, jolloin vuokrauspalvelun ostaja vastaa niistä. Arevalon ym. (2010b) tutkimuksessa liikkuvan suunhoitoyksikön käyttökustannukset on arvostettu niin suun terveystalveluja yksikössä tuottavalle kuin yksikköä vuokraavalle yritykselle samansuuruisiksi. Kyseiseen tutkimukseen perustuen, tässä työssä vuokrauspalvelun kustannuserien oletetaan syntyvän samoin periaattein kuin suun terveystalveluja liikkuvassa yksikössä tarjoavan yrityksen. Koska aiemmin mainitut aine-, työ- ja ajoneuvokohtaiset käyttökustannusten erät eivät sisälly vuokrauspalvelua tarjoavan yrityksen kustannuksiin, on kokonaiskustannusten määrä huomattavasti pienempi kuin tilanteessa, jossa itse tuotetaan suun terveystalveluja liikkuvassa hoitoyksikössä.

5 LIIKKUVAN SUUNHOITOYKSIKÖN KANNATTAVUUDEN ARVIOINTI

Menestyvän yrityksen toiminnan edellytyksenä on kannattavuus, johon vaikuttavat monet tekijät. Palveluyrityksen, kuten tässä liikkuvan suunhoitoyksikön, toiminnan kannattavuuteen vaikuttavat merkittävästi asiakasmäärä ja asiakaskohdainen tyytyväisyys (Jyrkkiö ja Riistama 2004, 80). Kyseiset tekijät luovat perustan kokonaisvaltaiselle kannattavuudelle: palvelua tai tuotettakaan ei ole rationaalista tuottaa, mikäli sillä ei ole kysyntää.

Erilaiset kannattavuutta mittaavat tunnusluvut auttavat saamaan toiminnan kannattavuudesta laaja-alaisemman käsityksen, jolloin selviää, mitkä tekijät vaikuttavat toiminnan todelliseen kannattavuuteen. Tässä luvussa tarkastellaan katetuottolaskentaan ja sijoitetun pääoman tuotto prosenttiin perustuen liikkuvan suunhoitoyksikön kannattavuutta.

5.1 Katetuottolaskenta

Yrityksen eri osa-alueiden kannattavuuden arvioinnissa ja hallinnassa käytettävä katetuottolaskenta mahdollistaa toiminnan volyymin, kustannusten, tuottojen ja tuloksen välisten riippuvuuksien tarkastelun. Erityisesti lyhyelle tarkastelujaksolle soveltuva katetuottolaskenta mahdollistaa siten eri toimintavaihtoehtojen kannattavuusvaikutusten arvioinnin ja tulossuunnittelun. (Virtanen 2002, 168). Katetuottolaskennan peruseriaatteena on oletus siitä, että kiinteiden kustannusten oletetaan pysyvän vakioina ja muuttuvien kustannusten muuttuvan tasasuhtaisesti (Eskola ja Mäntysaari 2006, 21). Seuraavaksi tarkastellaan katetuottoa, kriittistä pistettä ja varmuusmarginaalia, jotka ovat mahdollisia apukeinoja kannattavuusvaikutusten arvioinnissa.

5.1.1 Katetuotto ja liikevoitto

Katetuotto eli myyntikate muodostuu, kun myyntituotoista vähennetään muuttuvat kustannukset. Sen tulee kattaa haluttu voitto ja kaikki kiinteät kustannukset. Tästä voidaan laatia seuraavanlainen katetuottolaskelma (Stenbacka, Mäkinen, Söderström 2003, 61):

Tuotot

- *Muuttuvat kustannukset*

= *Katetuotto*

- *Kiinteät kustannukset*

= *Liikevoitto*

Katetuottoprosentista käy ilmi, kuinka monta prosenttia myyntituotoista jää jäljelle muuttuvien kustannusten vähentämisen jälkeen kattamaan haluttua voittoa ja kiinteitä kustannuksia (Jormakka ym. 2009, 150–151). Katetuottoprosentti saadaan laskettua seuraavalla kaavalla:

$$\text{Katetuottoprosentti (KTP)} = (\text{Katetuotto} / \text{Myyntituotot}) * 100$$

Taulukosta 10 käy ilmi liikkuvan suunhoitoyksikön katetuoton, kriittisen pisteen ja varmuusmarginaalin muodostuminen niin suun terveystalvveluja tarjoavana yrityksenä kuin liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavana yrityksenä. Taulukon 10 luvut perustuvat toiminnan tarkastelemiseen enimmäiskapasiteetilla ensimmäisenä toimintavuonna. Ensimmäisen toimintavuoden tarkastelu perustuu siihen, että silloin kokonaiskustannukset ovat hieman myöhäisempiä vuosia suuremmat ja tällöin varovaisuuden periaate tunnuslukujen tarkastelussa enimmäiskapasiteetin osalta toteutuu parhaiten.

TAULUKKO 10. Liikkuvan suunhoitoyksikön katetuotto, kriittinen piste ja varmuusmarginaali enimmäiskapasiteetilla

	Myynti	Vuokraus
Myyntituotot	326 040 €	80 000 €
-muuttuvat kustannukset	24 825 €	10 500 €
=katetuotto	301 215 €	69 500 €
-kiinteät kustannukset	132 241 €	45 807 €
= Liikevoitto	168 974 €	23 693 €
Liikevoitto (%)	52 %	30 %
Katetuotto-%	92 %	87 %
Kriittinen piste	143 110 €	52 723 €
Varmuusmarginaali	182 900 €	27 272 €

Tilastokeskuksen tuottamat yritysten rakenneindikaattorit Toimiala Online – palvelussa antavat suuntaa hammaslääkäripalvelujen (8623) tilinpäätöstietojen rakenteista. Alle viisi henkeä työllistävien hammaslääkäripalveluyritysten katetuottoprosentin keskiarvo on vaihdellut 89,6–91,2 prosentin välillä vuosina 2006–2010. (Toimiala Online 2011). Kyseiseen 8623 toimialaluokkaan kuuluvat yksityisistä hammaslääkäripalveluista suun terveydenhuoltopalvelut, suupatologia,

hampaiden oikomishoito ja hammaskirurgiset palvelut (Tilastokeskus 2012). Tässä on otettava huomioon hammaskirurgisten toimenpiteiden tuottavan luultavasti suurempaa katetta kuin yleisimpien suun terveydenhuoltopalvelujen, jotka tässä työssä ovat liikkuvan suunhoitoyksikön osalta tarkastelun kohteena. Liikkuvan suunhoitoyksikön katetuotto myötäilee Tilastokeskuksen rakenneindikaattoreiden vuosien 2006–2010 keskiarvoja, joten liikkuvassa hoitoyksikössä suun terveyspalvelujen tuottamista voidaan katetuottoprosentin perusteella pitää kannattavana.

Tulkinnassa tulee kuitenkin olla varovainen, sillä katetuottoprosentti ei ota huomioon kiinteitä kustannuksia, jotka liikkuvassa suunhoitoyksikössä terveyspalvelujen tuottamisen osalta muodostavat merkittävän osan kokonaiskustannuksista. Tästä johtuen on perusteltua tarkastella liikevoittoprosenttia, joka saadaan jakamalla liikevoitto myyntituotoilla. Liikevoitoksi muodostuu enimmäiskapasiteetilla tällöin 52 prosenttia (taulukko 10), joka on merkittävästi korkeampi kuin vuosien 2006–2010 Tilastokeskuksen tuottamien saman alan yritysten tunnuslukuja käsittelevistä rakenneindikaattoreista ilmi käyvät liikevoiton keskiarvot (20,3–24,6 %) (Toimiala Online 2011). Euromääräinen liikevoitto liikkuvassa suunhoitoyksikössä terveyspalveluja tuottavalla yrityksellä olisi enimmäiskapasiteetilla vajaat 170 000 euroa.

Jos toimintaa puolestaan tarkastellaan vuokraustoimintana, on vuotuinen liikevoitto 30 prosenttia, kuten taulukosta 10 voidaan havaita. Vuotuisen liikevoiton euromääräinen suuruus vuokraustoimintaa harjoittavalla yrityksellä on noin 24 000 €, joka huomattavasti pienempi kuin suun terveyspalveluja liikkuvassa yksikössä tarjoavalla yrityksellä. Tulee kuitenkin muistaa vuokraustoiminnan saavan aikaan myös huomattavassa määrin vähemmän kustannuksia ja siten on tavallista, että myös tuotot ovat usein pienemmät.

Kuten myyntituottojen kertymisessä niin myös katetuoton ja liikevoiton tulkinnassa tulee olla varovainen. Tämän vuoksi tarkastellaan seuraavaksi liikkuvassa yksikössä suun terveyspalveluja tuottavan yrityksen tunnuslukuja, mikäli toimintasuhteet kasvaisi asteittain.

TAULUKKO 11. Liikkuvan suunhoitoyksikön katetuotto, kriittinen piste ja varmuusmarginaali asteittain nousevalla toimintasuhteella

Toimintasuhde	40 %	50 %	60 %	70 %
Myyntituotot	130 416 €	163 020 €	195 624 €	228 228 €
-muuttuvat kustannukset	9 930 €	12 413 €	14 895 €	17 378 €
=katetuotto	120 486 €	150 608 €	180 729 €	210 851 €
-kiinteät kustannukset	132 241 €	132 241 €	132 241 €	132 241 €
= Liikevoitto	- 11 755 €	18 366 €	48 488 €	78 609 €
Liikevoitto (%)	-9 %	11 %	25 %	34 %
Katetuotto-%	92 %	92 %	92 %	92 %
Kriittinen piste	143 140 €	143 140 €	143 140 €	143 140 €
Varmuusmarginaali	- 12 724 €	19 880 €	52 484 €	85 088 €

Taulukosta 11 voidaan havaita, että vajaalla toimintasuhteella tapahtuva toiminta olisi taloudellisesti kannattamattomampaa kuin enimmäiskapasiteetilla tapahtuva toiminta. Toimintasuhteen ollessa 40 prosenttia, olisi suun terveyspalveluja liikkuvassa ajoneuvossa tarjoavan yrityksen toiminta tämän työn olettamusten perusteella kannattamatonta ja kannattavaa puolestaan, mikäli toimintasuhde olisi yli 50 prosenttia. Liikevoitto on vuotuinen, joten kuukausikohtainen liikevoitto ei olisi vielä 50 tai 60 prosentin toimintasuhteella kovinkaan suuri kun huomioidaan mahdolliset rahoituskustannukset ja verot, joita tässä työssä ei ole otettu huomioon. 60 prosentin toimintasuhteella tapahtuva liikkuvan suunhoitoyksikön toiminta asettuisi samansuuruisiin liikevoiton suhteellisiin arvoihin kuin Toimiala Onlinen (2011) alle viisi henkeä työllistävien saman alan yritysten. Tähän perustuen realistisesti korkeimpana toimintasuhteena liikkuvassa yksikössä suun terveyspalveluja tuottavalla yrityksellä voitaisiin pitää 60 prosenttia. Vuosien 2006–2010 liikevoiton ylin kvartiili saman alan toimijoilla on ollut 37,3 prosenttia (Toimiala Online 2011). Tämän työn olettamusten perusteella myös 70 prosentin toimintasuhte olisi siis liikkuvassa yksikössä suun terveyspalveluja tuottavalle yritykselle teoreettisesti saavutettavissa oleva.

Yhteenvedon voidaan todeta, että mikäli suun terveyspalveluja liikkuvassa yksikössä haluttaisiin tarjota kannattavasti, tulisi toimintasuhteen olla vähintään 50 prosenttia. Suurempaa toimintasuhdetta tulisi kuitenkin tavoitella, mikäli yrittäjä haluaisi saavuttaa merkittäviä taloudellisia hyötyjä toiminnallaan. Toisena vaihtoehtona vuotuisen liikevoiton parantamisessa toimintasuhteen kohoamisen ohella on myyntihintojen nostaminen, mikäli markkinatilanne sallii sen.

Tarkastellaan seuraavaksi miltä liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavan yrityksen tunnusluvut näyttäisivät aiemmin esiteltyihin olettamuksiin perustuen (taulukko 12).

TAULUKKO 12. Liikkuvan suunhoitoyksikön katetuotto, kriittinen piste ja varmuusmarginaali asteittain nousevalla toimintasuhteella vuokraustoimintana

Toimintasuhde	40 %	50 %	60 %	70 %
Vuokraustuotot	32 000 €	40 000 €	48 000 €	56 000 €
-muuttuvat kustannukset	4 200 €	5 250 €	6 300 €	7 350 €
=katetuotto	27 800 €	34 750 €	41 700 €	48 650 €
-kiinteät kustannukset	45 807 €	45 807 €	45 807 €	45 807 €
= Liikevoitto	- 18 007 €	- 11 057 €	- 4 107 €	2 843 €
Liikevoitto (%)	-56 %	-28 %	-9 %	5 %
Katetuotto-%	87 %	87 %	87 %	87 %
Kriittinen piste	52 728 €	52 728 €	52 728 €	52 728 €
Varmuusmarginaali	- 20 728 €	- 12 728 €	- 4 728 €	3 272 €

Liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavan yrityksen vuotuinen liikevoitto olisi tappiollinen jopa 60 prosentin toimintasuhteella (taulukko 12). Myöskään 70 prosentin toimintasuhteen toiminta ei ole kannattavuustasoltaan korkea, joten voidaan olettaa liikkuvaa yksikköä vuokraavan yrityksen toiminnan olevan huomattavasti huonompi tapa tavoitella rahallista voittoa kuin liikkuvassa yksikössä suun terveyspalveluja itse tuottaen. Tunnuslukujen analysoinnissa ei ole myöskään vuokraustoiminnan osalta otettu huomioon rahoituskustannuksia tai veroja, joten todellinen liikevoitto ei luultavasti olisi lainkaan positiivinen, mikäli hintatasoa ei nostettaisi tai kustannuksia saataisi karsittua.

5.1.2 Kriittinen piste (KRP)

Kannattavuussuunnittelun perustana pidetään kriittisen pisteen tuntemista, koska se kertoo nollatuloksen aikaansaaman myynti- tai kappalemäärän, jolla toiminta ei vielä ole tappiollista (Eskola ja Mäntysaari 2006, 22; Eklund ja Kekkonen 2011, 68). Kriittisen pisteen avulla on mahdollista tarkastella erityisesti toiminnan taloudellisia riskejä. Mitä kauemmaksi euromääräinen myynti jää kriittisestä pisteestä, sitä riskialttiimpana toimintaa voidaan pitää taloudellisesti. (Jormakka ym. 2009, 152). Kriittinen piste saadaan laskettua seuraavalla kaavalla:

$$\begin{aligned} \text{Kriittinen piste (KRP) (kpl)} &= \text{kiinteät kustannukset} / \text{katetuotto yksiköltä} \\ \text{Kriittinen piste (KRP) (€)} &= (\text{kiinteät kustannukset} / \text{katetuottoprosentti}) * 100 \end{aligned}$$

Suun terveystalvveluja liikkuvassa yksikössä tarjottaessa, saadaan liikkuvan yksikön kriittiseksi pisteeksi noin 143 100 € kun (taulukko 11). Kriittistä pistettä kannattavuuden arvioinnissa apuna käyttäen liikkuvassa suunhoitoyksikössä suun terveystalvveluja tuottava toiminta voidaan nähdä jokseenkin riskialttiina. Mikäli puolestaan tarkkaillaan yksikön vuokraustoiminnan kriittistä pistettä, joka on noin 52 700 € (taulukko 12), voidaan olettaa suun terveystalvveluja liikkuvassa yksikössä tuottavan yrityksen olevan taloudellisesti riskittömämpi toimintamuoto.

5.1.3 Varmuusmarginaali (VMP)

Varmuusmarginaali kertoo mahdollisen liikkumavaran kriittisen pisteen ja tappiollisen tuloksen välillä (Eklund ja Kekkonen 2011, 68.) Varmuusmarginaalin ollessa positiivinen, nähdään paljonko myyntituotot voivat laskea ennen nollatulokseen päätymistä. Negatiivinen varmuusmarginaali puolestaan ilmaisee kuinka paljon myynnin tulisi kasvaa, jotta nollatulos saavutettaisiin. (Eskola ja Mäntysaari 2006, 22–23). Kriittisen pisteen selvittyä on mahdollista laskea myös varmuusmarginaali toteutuneiden myyntituottojen ja kriittisen pisteen erotuksena.

$$\text{Varmuusmarginaali (VMP)} = \text{myynti} - \text{kriittinen piste}$$

Liikkuvan suunhoitoyksikön varmuusmarginaali suun terveystalvvelujen tuottajana on aiemmin mainittujen olettamusten perusteella noin 182 900 € täydellä kapasiteetilla (taulukko 10). Toiminnassa olisi siis huomattavissa määrin liikkumavaraa, ennen tuloksen muuttumista tappiolliseksi. Vuokraustoiminnan varmuusmarginaali on puolestaan negatiivinen, kuten taulukosta 12 voidaan havaita.

Edellä esiteltyjen tunnuslukujen perusteella voidaan suun terveystalvvelujen tuottamista liikkuvassa yksikössä pitää taloudellisesti kannattavampana toimintamuotona kuin yksikön vuokraustalvvelua, jonka toimintaan voidaan havaita sitoutuvan suuremman taloudellisen riskin. Tämän vuoksi olisi järkevää pyrkiä tekemään esimerkiksi esisopimuksia yksikön vuokraamisesta kuntien kanssa, jolloin liikkuvan yksikön kysyntä saataisiin varmistettua ja sitä kautta yksikköstä tehtävä investointipäätös olisi vähemmän riskialtis.

5.2 Katetuottolaskennan herkkyysanalyysi

Katetuottolaskennassa mainittujen kannattavuutta kuvaavien tunnuslukujen lähtö- ja kustannustietoja muuttamalla voidaan tarkastella muutosten vaikutuksia tulokseen ja tunnuslukuihin. Jotta liiketoiminta olisi pitkällä aikavälillä tuottoisaa, tulee yritysjohton toisinaan ottaa riskejä, joiden muodostumista on mahdollista selvittää ja havainnoida herkkyysanalyysin avulla (Järvenpää ym. 2010, 311). Herkkyysanalyysin avulla voidaan tarkastella tilanteita, joissa tavoiteltua tulosta ei saavuteta (Horngren, Harrison ja Bamber 1999, 1005). Tämän seurauksena herkkyysanalyysi mahdollistaa kannattavuustason laaja-alaisemman tarkastelun, koska kustannus- ja lähtötietoja muuttamalla on mahdollista esittää erilaisia visioita ja skenaarioita kannattavan toiminnan jatkuvuudesta, ja siten riski- sekä epävarmuustekijöiden kartoittaminen mahdollistuu. (Jormakka ym. 2009, 156, 238). Herkkyysanalyysi ei tosin anna lähtö- ja kustannustietojen keskinäisistä riippuvuussuhteista tietoa, mikäli useita eri tekijöitä ei muuteta samanaikaisesti (Suomala, Manninen ja Lyly-Yrjänäinen 2011, 164.)

Koska aiemmin suoritettu katetuottolaskenta pitää sisällään monia olettamuksia kustannusten ja tuottojen syntyisestä, tarkastellaan seuraavaksi liikkuvan suunhoitoyksikön kannattavuutta katetuottolaskelmiin perustuen herkkyysanalyysin avulla. Herkkyysanalyysin tavoitteena on tuoda esille vaihtoehtoisia laskelmia olettamuksiin perustuvien kustannusten ja tuottojen syntyisestä. Lähtötiedoiksi on valikoitunut 50 prosentin toimintasuhteen luvut ja muuttuviksi tekijöiksi on tässä työssä valittu aiempien lähtötietojen huomattava heikkeneminen, jotta analyysin avulla voidaan tarkkailla mahdollisia negatiivisia muutoksia toiminnan kannattavuustasossa. Seuraavan sivun taulukot 13 ja 14 havainnollistavat liikkuvassa suunhoitoyksikössä terveyspalveluja tuottavan yrityksen ja yksikön vuokrauspalvelua tarjoavan yrityksen herkkyysanalyysien muodostumista katetuottolaskennan näkökulmasta.

TAULUKKO 13. Liikuvassa suunhoitoyksikössä terveystalouden tuottavan yrityksen katetuottolaskennan herkkyyshanalyysi

	Lähtö-tilanne Toimintasuhte 50 %	1.) Myynnin väheneminen	2.) Muuttuvien kustannusten kohoaminen	3.) Kiinteiden kustannusten kohoaminen	4.) 1+2+3
Muutos		20 %-yks.	20 %	20 %	
Liikevoitto	18 366 €	- 41 877 €	15 884 €	- 8 082 €	- 75 772 €
Liikevoitto (%)	11 %	-43 %	10 %	-5 %	-77 %
Katetuotto-%	92 %	92 %	91 %	92 %	85 %
KRP	137 475 €	137 475 €	145 539 €	171 768 €	187 196 €
VMP	90 753 €	- 39 663 €	17 481 €	- 8 748 €	- 89 384 €

TAULUKKO 14. Liikuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavan yrityksen katetuottolaskennan herkkyyshanalyysi

	Lähtö-tilanne Toimintasuhte 50 %	1.) Myynnin väheneminen	2.) Muuttuvien kustannusten kohoaminen	3.) Kiinteiden kustannusten kohoaminen	4.) 1+2+3
Muutos		20 %-yks.	20 %	20 %	
Liikevoitto	-557 €	-7 507 €	- 1 607 €	-7 619 €	- 16 669 €
Liikevoitto (%)	-1 %	-23 %	-4 %	-19 %	-52 %
Katetuotto-%	87 %	87 %	84 %	87 %	80 %
KRP	40 641 €	40 641 €	41 908 €	48 770 €	52 755 €
VMP	- 641 €	- 8 641 €	- 1 908 €	- 8 770 €	- 69 424 €

Tarkastellaan seuraavaksi mihin suun terveystalouden tuottavan ja yksikön vuokrauspalvelua tarjoavan yrityksen herkkyyshanalyysien luvut perustuvat.

5.2.1 Skenaario 1: Myyntimäärän väheneminen

Eräänä keinona kannattavuuden parantamisessa on mahdollinen myynnin kasvattaminen. Näkyvyyden lisääminen on tyypillinen keino pyrkiä kasvattamaan myyntiä. Tulee kuitenkin huomioida kyseisiin markkinointitoimiin mahdollisesti kohdistuva taloudellinen sijoitus. Mikäli myynnin lisäämiseksi käytetään lisäkustannuksia synnyttäviä toimenpiteitä, tulee ne pitää myynnin lisäystä pienempänä, jotta kannattavuus paranisi. Aina myyntiä ei kuitenkaan saada lisättyä, vaan se puolestaan vähenee. Ensimmäisessä skenaariossa tarkastellaan liikkuvaan suunhoitoyksikköön liittyvien tunnuslukujen muutoksia, mikäli toiminta ei tapahdu täydellä kapasiteetilla, vaan oletettaisiin toimintasuhteen pienenevän 20 %-yksiköllä.

Suun terveystalouden tuottajana liikkuvan suunhoitoyksikön liikevoitto muuttuisi lähtötietojen 11 prosentista tappiolliseksi, jolloin se olisi -43 prosenttia (taulukko 13). Tämä tarkoittaisi myös tappiollisena varmuusmarginaalina (- 39 663 €) sitä, että myynti ei riittäisi positiiviseen tulokseen. Toimintasuhteen pieneneminen 20 prosentilla saisi siis aikaan suuria muutoksia suun terveystaloudessa liikkuvassa yksikössä tuottavan yrityksen kannalta. Myynnin vähenemisen tarkkailu suun terveystaloudessa liikkuvassa yksikössä tuottavan yrityksen kannalta osoittaa, että mikäli oletetut kustannukset on arvioitu oikeansuuruisiksi, ei toiminta enää olisi kannattavaa 30 prosentin toimintasuhteella.

Liikkuvaa yksikköä vuokraavan yrityksen toiminta olisi tappiollista jo lähtötiedoksi valitun 50 prosentin toimintasuhteella (taulukko 14). Tämä voi kertoa toiminnan kannattamattomuudesta tai mahdollisesta virheolettamasta vuokrahinnan määrittämisessä. Vuokrahinnan määrittäminen perustui karkeaan arvioon Arevalon ym. (2010b) tutkimusta myötäillen. Vastaavanlaisesta toiminnasta ei kuitenkaan ole saatavilla vertailutietoa Suomessa, joten vuokraustoiminnan lähtötiedot voivat olla virheellisesti määritetty ja tällöin lähtötietojen mahdollinen virheellisyys vaikuttaa kaikkiin vuokraustoimintaa tarkasteleviin lukuihin. Vuokraustoiminta voisi siis todellisuudessa olla kannattavuustasoltaan parempi, kuin miltä se tämän työn lukujen perusteella näyttää. Tämän vuoksi vuokraustoimintaa tarkastelevien osioiden tulkitsemisessa täytyy säilyttää kriittisyys.

5.2.2 Skenaario 2: Hintojen aleneminen

Edellä tarkastellut myyntimäärän pienenemiset voivat vaikuttaa hintoihin korottavasti. Tällöin kannattavuus huononee, mikäli myyntihinnat eivät nouse niin paljon, että ne kompensoisivat myyntimäärän pienenemistä. Tästä myynnin määrään vaikuttavasta hinnan muutoksesta käytetään nimitystä kysynnän hintajous-to. (Jormakka ym. 2009, 73–74). Hinnan tulee siis olla tasolla, jolla yritys pystyy vastaamaan markkinoiden kilpailutilanteeseen ja saa samalla itselleen mahdollisimman suuret tuotot vuosittaisen voiton maksimoimiseksi. Eklundin ja Kekkonen (2011, 87) mukaan kannattavuuteen nopeimmin vaikuttava osatekijä onkin juuri hinnan muutos ja sen vaikutus kokonaistulokseen.

Hinnoissa on mahdollista käyttää myös hintaporrastusta, jolloin samaa tuotetta tai palvelua tarjotaan eri asiakassegmenteille eri hinnoin (Eskola ja Mäntysaari 2006, 42.) Suun terveydenhuollossa palvelut ovat pääsääntöisesti hinnoiteltu

toimenpidekohtaisesti, mutta julkisella sektorilla niissä on eräänlaista hintaporastusta. Muun muassa alle 18-vuotiaille suun terveydenhuolto on maksutonta ja veteraanit saavat myös osan hammashuollostaan maksutta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010). Suun terveystalouden tuottamiselle yksityissektorilla ei puolestaan voida määrittää Suomen Hammaslääkäriliiton tai viranomaisen taholta suositushintoja kilpailulain johdosta. Tämä tarkoittaa jokaisen yksityisen suun terveystalouden tuottajan määrittävän hintansa itse. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2011). Widströmin, Väisäsen ja Mikkolan vuoden 2011 tutkimuksen mukaan kymmenen suurimman kaupungin yksityissektorien hammaslääkäreistä kuitenkin vain 27,1 prosenttia kokee kilpailevansa hinnoilla (Kyyrö 2011).

Perusteltua olisi suorittaa lopullinen liikkuvassa suunhoitoyksikössä tarjottavien palvelujen hinnoittelu siten, että markkinahintaan lisättäisiin tietty prosentuaalinen lisä, johtuen palvelun saannin helppoudesta ja asiakaskohtaisten matkakulujen eliminoitumisesta. Hammashuoltoalalla ainutlaatuisena kilpailuvalttina liikkuvalla suunhoitoyksiköllä olisi mahdollisuus tarjota palvelut asiakkaiden omilla toimintaympäristöissä, jolloin moni kuluttaja luultavasti mielellään maksaisi palvelusta hieman korkeampaa hintaa ja hyödyntäisi maksetut eurot nauttimalla saamastaan vapaa-ajasta.

Seppälän ja Linnan (2011) artikkelissa käsitellään mahdollisen yksikanavaisen rahoitusjärjestelmän vaikutuksia suun terveydenhuollon kustannusrakenteeseen erilaisiin skenaarioihin pohjautuen. Mikäli tulevaisuudessa suun terveydenhuollon rahoittaminen tulisi järjestämään yksikanavaisena, voitaisiin Seppälän ja Linnan (2011, 15) tutkimuksen perusteella yksityisen sektorin asiakasmaksujen nähdä alenevan tulevaisuudessa.

Liikkuvan suunhoitoyksikön vuokraustoiminnan hinnoittelulle on avoimet markkinat Suomessa, koska täällä ei vastaavanlaista toimintaa ole tarjolla. Tämä voi siis tarkoittaa todellisen hinnan muodostuvan huomattavasti korkeammaksi kuin tämän työn lähtötiedoissa on määritetty ja siten myös kannattavuustaso voi todellisuudessa olla parempi kuin mitä tämän työn tulokset osoittavat. Hintojen aleneminen vaikuttaa katetuottolaskelmien herkkyyksianalyysiin siten, että lopputulokset olisivat samaa kuin myyntimäärän vähenemisellä, mutta se muodostuisi eri tavoin. Tämän vuoksi tässä työssä ei tarkastella laajemmin hintojen alenemisen vaikutuksia liikkuvan suunhoitoyksikön tuloksen muodostumiseen.

5.2.3 Skenaario 3: Kustannusten kohoaminen

Myynnin lisäämisen ja hintojen alentamisen ohella kustannusten vähentäminen on osatekijä, jolla kannattavuuteen voidaan vaikuttaa. Tuotannontekijöiden, kuten raaka-aineiden ja komponenttien, hankintakustannusten noustessa voi kate-tuotto pienentyä, mikäli myyntihinnan oletetaan pysyvän ennallaan. Mietittäessä liikkuvan suunhoitoyksikön mahdollisuuksia kustannusten pienentämisessä, ongelmaksi nousee etenkin työkustannusten suuri osuus. Työkustannusten merkittävä pienentäminen ei olisi mahdollista niiden työehtosopimukseen ja lakiin sitomisen vuoksi. Muun muassa hyvä maksuvalmius, hyvät keskinäiset suhteet yhteistyökumppanien ja tavarantoimittajien kanssa puolestaan mahdollistavat edullisimpien liiketoiminnallisten sopimusten syntymisen ja ylläpidon. Mainonta- ja markkinointikuluja olisi myös mahdollista karsia ensimmäisten toimintavuosien jälkeen, mikäli liikkuvaa suunhoitoyksikköä ei tarvitsisi enää markkinoida niin paljon, vaan sille olisi jo kertynyt vakiintunut asiakaskunta.

Herkkyysanalyysin on kuitenkin tässä työssä tarkoitus kiinnittää huomiota kannattavuuden tarkastelussa mahdolliseen lähtötietojen huononemiseen, joten tarkastellaan seuraavaksi, miten kustannusten kohoaminen vaikuttaisi liikkuvan suunhoitoyksikön toimintaan. Suun terveyspalveluja liikkuvassa suunhoitoyksikössä tuottavan yrityksen muuttuvien kustannusten 20 prosentin kohoaminen ei aiheuttaisi merkittäviä muutoksia lähtötietoihin verrattuna. Mikäli kiinteät kustannukset puolestaan nousisivat, esimerkiksi palkkojen kohoamisen seurauksena, olisi ero lopputuloksessa suurempi (taulukko 13). Tätä selittää kiinteiden kustannusten suuri osuus kokonaiskustannuksista. Myös liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavalle yritykselle 20 prosentin kiinteiden kustannusten kohoaminen huonontaisi merkittävästi mahdollisuuksia kannattavan toiminnan tavoittelemisessa (taulukko 14).

5.2.4 Skenaario 4: Myyntimäärän ja hintojen alenemisen sekä kustannusten kohoamisen yhteisvaikutus

Herkkyysanalyysi ei selvitä muuttuvien tekijöiden keskinäisiä suhteita, mikäli useita tekijöitä ei muuteta kerralla (Suomala, Manninen, Lyly-Yrjänäinen 2011, 164). Seuraavaksi tarkastellaan mahdollisimman laaja-alaisen analyysin saamiseksi myyntimäärän ja hintojen alenemisen sekä samanaikaisten kustannusten kohoamisen aikaansaamaa yhteisvaikutusta liikkuvan suunhoitoyksikön toiminnassa.

Neljännessä skenaariossa oletetaan kaikissa tekijöissä tapahtuvan huonontumista samanaikaisesti. Tämän seurauksena liikkuvassa suunhoitoyksikössä terveystalveta tuottavan yrityksen liikevoitto olisi huomattavan negatiivinen (-75 772€) 30 prosentin toimintasuhteella (taulukko 13). Mikäli lähtötiedot puolestaan perustuisivat täyteen kapasiteettiin, olisi suun terveystalveta tuottavan yrityksen tulos positiivinen, vaikka muutostekijöissä tapahtuisi samanaikainen 20 prosentin huonontuminen. Samanaikainen muutos tekijöissä aiheuttaisi myös liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavan yrityksen luvuissa huomattavia negatiivisia muutoksia (taulukko 14). Myös neljännen skenaarion aiheuttamat muutokset kertovat suun terveystalveta liikkuvassa yksikössä harjoittavan yritystoiminnan olevan markkinoilla tapahtuville muutoksille alttiimpi. Parhaassa tapauksessa markkinoiden muutoksille altis toiminta voi kuitenkin hyötyä alttiudesta olettaen muutosten olevan positiivisia. Jos markkinoiden mahdollisia positiivisia vaikutuksia haluttaisiin analysoida, voitaisiin muutoksista laatia vastaavanlainen analyysi kuin tässä työssä negatiivisista muutoksista laadittu.

Katetuottolaskennan herkkyyksanalyysin yhteenveto

Yhteenvetona katetuottolaskennan herkkyyksanalyysistä voidaan havaita neljännen skenaarion mukaisen tilanteen olevan haastavin niin suun terveystalveta liikkuvassa yksikössä tuottavalle kuin yksikköä vuokraavalle yritykselle. Kyseistä skenaariota voidaan pitää realistisena markkinoilla tapahtuvien muutosten aikaasaamana, mutta lukujen tulkinnaa tulee olla varovainen, koska lähtötietojen toimintasuhte on 50 prosenttia. Suun terveystalveta liikkuvassa yksikössä tuottavan tai yksikköä vuokraavan yrityksen perustamista mietittäessä, tulee kuitenkin niin kustannusten kuin tuottojen syntymistä koskevat tilanteet käsitellä perusteellisesti ja mahdollisimman useisiin eri skenaariohin perustuen.

5.3 Sijoitetun pääoman tuotto prosentti

Sijoitetun pääoman tuotto prosentti on katetuottolaskelmille eräs vaihtoehtoinen keino tarkastella toiminnan kannattavuutta. Tässä luvussa tullaan käsittelemään niin suun terveystalveta liikkuvassa hoitoyksikössä tuottavan kuin liikkuvaa suunhoitoyksikköä vuokraavan yrityksen sijoitetun pääoman tuotto prosenttia. Sijoitetun pääoman tuotto prosentti saadaan suhteuttamalla aikaansaatu tulos sidottuun pääomaan eli tässä liikkuvaan suunhoitoyksikköön.

Liiketoiminnan harjoittajien tulee hankkia tuotteita saadakseen itselleen erilaisia resursseja eli tässä tapauksessa esimerkiksi raaka-aineiden ja työvoiman lisäksi merkittävässä roolissa oleva ajoneuvo, jossa liiketoimintaa harjoitetaan. Koska kyseinen kalustohankinta eli investointi vaatisi toteutuakseen rahaa ja täten heijastuisi liiketoiminnan tulokseen useana vuonna, tulisi se saada katetuksi liiketoiminnasta syntyvillä tuotoilla, mikäli toiminnan haluttaisiin olevan pitkällä aikavälillä kannattavaa. Kannattavuudesta ei tosin voida olla etukäteen varmoja, koska tulevaisuudesta joudutaan tekemään olettamuksia, jotka voivat todellisuudessa olla virheellisiä. Investointeihin usein oman riskinsä luokin epävarmuustekijä, koska investoinnin taloudelliset jälkivaikutukset on ennakoitava ja täten menojen tai tulojen suuruus voi lopulta poiketa suunnitellusta huomattavasti. (Eklund ja Kekkonen 2011, 110; Järvenpää ym. 2010, 329).

TAULUKKO 15. Sijoitetun pääoman tuotto-% suun terveystarjoavana yrityksenä

Toimintavuosi	1	2	3	4	5	Ka.
Toimintasuhte	40 %	50 %	60 %	70 %	70 %	58 %
Liikevoitto	- 11 755 €	18 366 €	48 488 €	78 609 €	78 609 €	42 464 €
Investointi	101 600 €	101 600 €	101 600 €	101 600 €	101 600 €	
Tuotto-%	-12 %	18 %	48 %	77 %	77 %	42 %

Tässä työssä keskimääräinen vuotuinen tuotto suun terveystarjoavassa yksikössä tuottavalla yrityksellä on 42 464 € eli noin 42 prosenttia (taulukko 15). Suun terveystarjoavien toimijoiden keskimääräinen sijoitetun pääoman tuotto-% vuosina 2006–2010 on ollut 28,64 prosenttia (Toimiala Online 2011). Keskimääräisesti liikkuvan yksikön sijoitetun pääoman tuotto-% on siten yksikön taloudellisella pitoajalla suurempi kuin muiden saman alan toimijoiden sijoitetun pääoman tuotto-% (Toimiala Online 2011).

Liikkuvaa yksikköä vuokraavan yrityksen sijoitetun pääoman keskimääräinen tuotto-% ei puolestaan näytä positiiviselta, kuten taulukosta 16 voidaan havaita. Kannattavassa vuokraustoiminnassa toimintasuhteen tulisi olla vähintään 70 prosenttia, mutta keskimääräisesti vuokrauspalvelujen oman pääoman tuotto-% on kuitenkin taloudellisella pitoajalla negatiivinen (taulukko 16).

TAULUKKO 16. Sijoitetun pääoman tuotto-% vuokraustoimintana

Toimintavuosi	1	2	3	4	5	Ka.
Toimintasuhde	40 %	50 %	60 %	70 %	70 %	58 %
Voitto	- 18 007 €	- 11 057 €	- 4 107 €	2 843 €	2 843 €	-5497,28
Investointi	101 600 €	101 600 €	101 600 €	101 600 €	101 600 €	
Tuotto-%	-18 %	-11 %	-4 %	3 %	3 %	-5 %

Myös sijoitetun pääoman tuotto-%:n perustuen, voidaan suun terveystalvelujen tuottamista liikkuvassa yksikössä pitää kannattavuustasoltaan vuokraustoimintaa parempana. Vaikka tämän työn kannattavuuden arvioinnin tunnusluvut ovat suuntaa antavia, niin kaikkien kannattavuutta arvioivien tunnuslukujen perusteella voidaan suun terveystalvelujen tuottamista liikkuvassa yksikössä pitää kannattavuustasoltaan yksikön vuokraustoimintaa parempana. Riittäväällä kysynnällä ja markkinatason kohtaavalla hinnoittelulla kumpikin toimintamuoto ovat kuitenkin potentiaalisesti kannattavia.

6 POHDINTA

Kannattavuuden arvioinnissa käytettyihin tunnuslukuihin perustuen voidaan olettaa liikkuvan suunhoitoyksikön toiminnan olevan taloudellisesti kannattavampaa silloin, kun siinä itse tuotetaan suun terveystalveluja. Tuloksia tarkasteltaessa herää kuitenkin väistämättä ajatus siitä, onko vuokrauspalvelun hintataso tässä työssä oletettu liian alhaiseksi vai onko liikkuvan yksikön vuokraustoiminnan kannattavuustaso todellisuudessa yhtä huono kuin työn tulokset osoittavat.

Eräs vaihtoehto kannattavuustason parantamiseen on liikkuvan suunhoitoyksikön mahdollinen kaksi-vuoroajo. Suun terveystalveluja liikkuvassa yksikössä tuottava yritys synnyttää kuitenkin huomattavissa määrin työkustannuksia, jotka myös kaksinkertaistuisivat, mikäli yksiköllä tehtäisiin kaksi vuoroa päivittäin. Liikkuvaa yksikköä vuokraavalle yritykselle kyseisiä työkustannuksia ei puolestaan kerry, joten yksikön vuokraustoiminnan kannattavuustaso nousisi, mikäli se saataisiin vuokrattua mahdollisimman monelle palveluntuottajalle tai mahdollisimman pitkäksi ajaksi.

Suurin kustannuserä liikkuvassa yksikössä suun terveystalveluja tuottavalla yrityksellä ovat henkilöstökustannukset, joiden osuus on noin 65 prosenttia kokonaiskustannuksista. Mahdollinen palkkatason nouseminen ja sairaustapausten aiheuttama tilapäinen tarve korvaavasta työvoimasta, aiheuttaisivat työkustannusten määrässä kohoamista. Laajuuden rajaamiseksi tässä työssä ei ole käsitelty mahdollisia henkilökunnan kehittämisen ja kouluttautumisen kustannuksia, jotka myös toteutuessaan kasvattaisivat henkilöstökustannusten suuruutta ja vaikuttaisivat siten toiminnan kannattavuustasoon. Liikkuvaa yksikköä vuokraavan yrityksen toimintaan palkkakustannusten kasvaminen ei vaikuttaisi samalla tavoin kuin yksikössä palveluja tuottavaan yritykseen, koska tässä työssä oletetaan vuokrauspalvelua harjoittavan tekevän töitä itselleen, jolloin muuta työvoimaa ei ole.

Eräs kannattavuustasoon merkittävästi vaikuttava seikka ovat myös rahoituksen kustannukset, jotka ovat tässä työssä tarkoituksenmukaisesti jätetty tarkastelun ulkopuolelle. Sutinen ja Viklund (2007, 98) mainitsevat suomalaisten yritysten rahoitusrakenteen olevan ongelmallinen, koska omaa pääomaa on usein liian vähän ja tällöin ulkopuolisen rahoituksen tarve on suuri. Ulkopuolinen rahoitus taas aiheuttaa lisäkustannuksia, mutta voi olla välttämätöntä yritystoiminnan käynnistämiseksi tai kehittämiseksi. Mikäli rahoituksen kustannukset huomioitai-

siin tässä työssä, olisivat yritystoiminnan vuotuiset kustannukset oletettua suuremmat ja se puolestaan vaikuttaisi automaattisesti kannattavuustasoon. Yritystoiminta ja siihen liittyvät rahoitusmarkkinat ovat molemmat alttiita ympäristön muutostekijöille ja siten olisi hyödyllistä tutkia, millaisia muutoksia tulevaisuuden rahoitusmarkkinoilla on aistittavissa ja toisaalta se, miten ne mahdollisesti vaikuttaisivat liikkuvan suunhoitoyksikön yritystoimintaan.

Tunnusluvut muuttuisivat myös, mikäli ajoneuvon ja siinä tarvittavan välineistön taloudellinen pitoaika olisi määriteltyä viittä vuotta pidempi. 50 kilometrin päivittäisellä ajolla vuotuinen ajokilometrimäärä olisi vain 10 500. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna, voisi ajoneuvon ja sen välineistön taloudellinen pitoaika olla mahdollisesti yli viisi vuotta. Jatkossa olisi tarpeen tutkia taloudellisinta päivittäistä toimintasädetä, koska se vaikuttaa ajokilometriin ja ajoneuvon kulumisen myötä myös yksikön taloudelliseen pitoaikaan. Taloudellisimman toimintasäteen määrittäminen voisi auttaa myös henkilöstön ajankäytön muutosten kautta toimenpidemäärien kasvattamiseen, koska päivittäisestä työajasta jäisi lyhyempien ajo- matkojen seurauksena enemmän aikaa käytettäväksi toimenpiteiden suorittamiseen.

Todellisuudessa toimenpidekohtainen kesto ei ole vakio, vaan se vaihtelee potilaiden ja toimenpiteiden välillä. Tässä työssä asiakaskohtaisen käynnin kestoksi on karkeasti arvioitu 40 minuuttia, joka sisältää kaksi samalla asiakaskäynnillä suoritettavaa toimenpidettä. On kuitenkin mahdollista, että asiakaskohtaisen käynnin kesto on oletettua lyhyempi. Mikäli ajateltaisiin esimerkiksi asiakaskäyntikohtaisen keston olevan 30 minuuttia, olisi päivittäin mahdollista palvella noin 11 asiakasta, kun tässä työssä päivittäiseksi asiakasmääräksi on oletettu 6–8. Kyseinen 10 minuuttia lyhyempi asiakaskohtaisen käynnin kesto tarkoittaisi tämän työn oletuksiin perustuen välittömästi noin 50 000 euroa suurempia vuotuisia myyntituottoja ja siten parempaa kannattavuustasoa.

On myös mahdollista, että liikkuvaan suunhoitoyksikön hankintameno on todellisuudessa suurempi kuin tässä työssä on oletettu. Tähän voivat johtaa muun muassa huonommat valmistussopimukset tai esimerkiksi taloudellisten suhdanteiden vaihtelut. Liikkuvan suunhoitoyksikön kustannusten määrää voi kasvattaa myös yksikön lyhyempi pitoaika, jonka seurauksena yksikkö muuttuu toimintakelvottomaksi ja tilalle tulee tehdä korvausinvestointi. Vaikka vakuutukset kattavat joitain edellä mainitusta tilanteesta aiheutuvista menetyksistä, aiheutuisi siitä silti yritykselle merkittäviä lisäkustannuksia. Erilaisia yritystoimintaan liittyviä riskejä ei

siis tule myöskään unohtaa. Vahinkoriskeistä aiheutuvat kustannuserät ovat usein ainakin osittain kohdistettavissa vakuutusyhtiön korvattavaksi, mutta yritystoiminnan liikeriskien aiheuttamat mahdolliset taloudelliset tappiot jäävät yrityksen vastuulle (Sutinen ja Viklund 2007, 145). Erilaiset tekniset, poliittiset, sosiaaliset ja taloudelliset riskit voivat toteutuessaan vaikuttaa yritystoiminnan kannattavuuteen heikentävästi, ja siksi eräänä jatkotutkimusaiheena on myös liikkuvaan suunhoitoyksikköön kohdistuvien riskitekijöiden tutkiminen ja riskianalyysin laatiminen toiminnasta.

Liikkuva suunhoitoyksikkö on innovatiivinen markkinoille tulija Suomessa ja tämän työn perusteella se olisi kannattava, mikäli siinä tuotettavien palvelujen hintataso olisi mahdollista määrittää riittävän korkeaksi. Myös vuokraustoiminta on luultavasti sellainen toimintamuoto, jonka edellytyksiä markkinoilla kannattaisi tutkia tarkemmin ja miettiä esimerkiksi mahdollisia yhteishankintoja. Arevalon (2010a) tutkimukseen perustuen on liikkuva suunhoitoyksikkö ollut pidetty uudistus terveydenhuoltopalvelujen tarjonnassa ulkomailla, joten miksei se olisi sitä myös Suomessa, jossa välimatkat ovat pitkiä.

Tämän työn laskelmat voivat auttaa tulevaisuudessa liikkuvaan suunhoitoyksikköön liittyvän yritystoiminnan aloittamisessa, koska työn tuloksia on tarkasteltu erilaisten skenaarioiden avulla ja siten saatu toiminnan kannattavuudesta laaja-alainen käsitys. Tässä työssä käsiteltävään kannattavuuden muodostumiseen tulee kuitenkin suhtautua tietyllä kriittisyydellä, koska työn tulosten muodostaminen edellytti suurissa määrin erilaisten oletusten tekemistä. Suurimmat oletukset tässä työssä kohdistuvat tuottojen syntyymiseen, koska vastaavanlaisesta toiminnasta Suomessa ei ole vielä tietoutta saatavilla. Työssä käsiteltävät kustannukset puolestaan perustuvat suun terveyspalveluja tuottavien toimijoiden kustannusrakenteisiin ja alan kustannusten muodostumista koskeviin tutkimuksiin, joten kustannusten määrä on arvioitu tässä työssä tuottoja tarkemmin.

6.1 Opinnäytetyön työstämisprosessi ja tutkimuksen luotettavuus

Opinnäytetyön työstämisprosessi oli intensiivinen ja antoisa. Työn aiheen vähäinen aikaisempi tutkinta Suomessa aiheutti prosessin aikana ongelmia teoreettisen tiedon saannissa. Liikkuvan suunhoitoyksikön toiminta on kuitenkin kansainvälisesti tunnettua, jolloin osittain puuttuvaa tietoa oli mahdollista täydentää kansainvälisillä artikkeleilla.

Tiedonhaku opinnäytetyöprosessissa on ollut erittäin haastavaa, koska yksityisen sektorin suun terveystalouden kustannuksia ja tuottoja käsittelevää aineistoa on vähän saatavilla. Tämän seurauksena kustannusten ja tuottojen syntyisestä täytyi tehdä huomattavissa määrin oletuksia tulosten laskemisprosessin aikana. Tilastokeskuksella tai Suomen Hammaslääkäriseura Apolloniolla ei ollut tarjota tietoutta suun terveydenhuollon kustannusrakenteesta. Myöhemmin Kuopion alueen suun terveydenhuollon palvelupäällikkö Tulla luovutti Kuopion alueen suun terveystalouden vuoden 2011 taloustoteuman ja tämä mahdollisti oletettujen liikkuvan suunhoitoyksikön kustannuslajien suuruuksien prosentuaalisen vertaamisen saman alan toimijaan. Pohdittaessa kuitenkin Kuopion kaupungin olevan saman alan julkinen toimija, voidaan kustannuksia tarkastella hieman kriittisesti, koska työssä kustannuksia käsitellään yksityisen sektorin näkökulmasta. Kustannusten ja tuottojen määrittämistä voidaan tässä työssä mielestäni kuitenkin yleisellä tasolla tarkasteltuna pitää luotettavana. Tätä puoltaa myös vertailu Toimiala Onlinen (2011) saman toimialan tunnuslukuihin, joihin perustuen liikkuvan suunhoitoyksikön todennäköisimpänä toimintasuhteena voidaan pitää 60–70 prosenttia.

Työssä käytetyt lähteet muodostuvat pääsääntöisesti kirjallisuudesta sekä tieteellisistä artikkeleista ja ne ovat julkaisuajaltaan tuoreita. Julkaisuajaltaan vanhemmalle teorialle on haettu uudemmassa tietoudessa tukea, jotta työ ei perustu mahdollisesti ajan saatossa vanhentuneeseen tai muuttuneeseen informaatioon.

6.2 Lopuksi

Lopuksi haluan kiittää työni toimeksiantajaa, Savonia-ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystalouden, mielenkiintoisesta ja ajankohtaisesta tutkimusaiheesta. Lisäksi haluan esittää kiitokseni Savonia-ammattikorkeakoulun yliopettajille, Ulla Loikkaselle, pitkäjänteisyydestä työn ohjaamisessa ja kannustavista kommentteista opinnäytetyön työstämis- ja kehittämisprosessin aikana sekä Kaarina Sirviölle tuesta työn suun terveydenhuollon ammatillisella osa-alueella.

Kiitokset myös Savonia-ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystalouden lehtori Ritva Piriselle, Kuopion alueen suun terveydenhuollon palvelupäällikkö Maija Tullalle ja Suomen Hammaslääkärilehdelle työn toteuttamisessa tarvittavien tietojen ja artikkeleiden toimittamisesta.

LÄHTEET

Alasuutari, P. 2011.

Laadullinen tutkimus 2.0. 4. uudistettu painos. Riika: InPrint.

Arevalo, O., Chattopadhyay, A., Lester, H., Skelton, J. 2010a.

Mobile dental operations: capital budgeting and long-term viability.
Journal of Public Health Dentistry 70/2010.

Areavalo, O., Saman, D. M., Bonaime, A., Skelton, J. 2010b.

Mobile dental units: leasing or buying? A dollar-cost analysis. Journal of
Public Health Dentistry 70/2010.

Alhola, K. 2008.

Toimintolaskenta: Perusteet ja käytäntö. 4. painos. Juva: WS Bookwell
Oy.

Ekdahl, A., Suominen-Taipale, L., Kiiskinen, U., Virtanen, J. 2011.

Hammashoitouudistus lisäsi terveyskeskushoidon kysyntää. *Suomen
hammaslääkärilehti*. 15/2011. [verkkodokumentti]. [viitattu 13.12.2011].
Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti>

Eklund, I., Kekkonen, H. 2011.

Toiminnan kannattavuus. Helsinki: WSOYPro Oy.

Ekroos, V. 2004.

Terveystuotannon palvelutuotanto – Yksityisesti vai julkisesti. Jyväskylä:
Gummerus Kirjapaino Oy.

Eskola, A., Mäntysaari, A. 2006.

Menestys – Kannattavuuden hallinnan perusteet. Keuruu: Otavan Kirja-
paino Oy.

Heikka, H., Hiiri, A., Honkala, S., Sirviö, K. 2009.

Suun asiantuntijahoito. Teoksessa Heikka, H., Hiiri, A., Honkala, S.,
Keskinen, H., Sirviö, K. *Terve Suu*. Helsinki: Duodecim. 163–202.

Hirvonen, P., Nikula, A-P. 2008.

Taloushallinnon perusteet. Helsinki: Edita Prima Oy.

Horngren, C., Harrison, W., Bamber, L. 1999.

Accounting. 4. edition. The United states of America: Prentice Hall Inc.

Hulkkonen, M., Miettinen, P., Helminen, S. 1993.

Hammashoidon ajankäyttö ja tuottavuus. Suomen Hammaslääkärilehti
10/93, 546–549.

Jormakka, R., Koivusalo, K., Lappalainen, J., Niskanen M. 2009.

Laskentatoimi. Helsinki: Edita Prima Oy.

Jyrkkiö, E., Riistama, V. 2004.

Laskentatoimi päätöksenteon apuna. 18. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Järvenpää, M., Länsiluoto, A., Partanen, V. Pellinen, J. 2010.

Talousohjaus ja kustannuslaskenta. Helsinki: WSOY.pro Oy.

Klavus, J., Pekurinen, M., Nguyen, L., Häkkinen, U. 2007.

Väestön kokemukset, mielipiteet ja odotukset terveydenhuoltojärjestelmän toiminnasta. Teoksessa Kautto, M. (toim.). Suomalaisten hyvinvointi 2006. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy. 185–203.

Kyyrö, K. 2011.

Hintakilpailu ei lisääntynyt hoitouudistuksen myötä. Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia. [verkkodokumentti]. [viitattu 17.1.2012].

Alkuperäinen lähde: Widström, E., Väisänen, A., Mikkola, H. 2011. Pricing and competition in private dental market in Finland: Community Dent Health 2011; 28, 123-127.

Laitinen, E. 2003.

Yritystoiminnan uudet mittarit. 3. painos. Helsinki: Talentum Media Oy.

Laitinen E. K., Laitinen T. 2007.

Johdon laskentatoimi. Teoksessa Kinnunen, J., Laitinen, E., Laitinen, T., Leppiniemi, J., Puttonen, V. Avain laskentatoimeen ja rahoitukseen. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 79–148.

Morreale, J. P., Dimitry, S., Morreale, M., Fattore, I. 2005.

Setting up a Mobile Dental Practice within Your Present Office Structure. Journal of the Canadian Dental Association. 2/2005.

Ngyuen, L. 2008.

Dental Service Utilization, Dental Health Production and Equity in Dental Care: the Finnish Experience. Vaajakoski: Gummerus Printing.

Pakkanen, I. 2011.

Suun terveystarkastus kotipihalla. Tehy – lehti 6/2011.

Pekurinen, M., Erhola, M., Häkkinen, U., Jonsson, P.M., Keskimäki, I., Kokko, S., Kärkkäinen, J., Widström, E., Vuorenkoski, L. 2010.

Sosiaali- ja terveydenhuollon monikanavaisen rahoituksen edut, haitat ja kehittämistarpeet. THL. [verkkodokumentti]. [viitattu 14.1.2012]. Saatavissa: <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/0fde485f-a347-40de-96b7-7e77656276bb>

Pirinen, R. 2012.

Savonia-ammattikorkeakoulu. Kysymys SUUpirssistä [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Heidi Ikonen. Lähetetty 13.1.2012 [viitattu 24.1.2012].

Pohjola. 2012.

[verkkodokumentti]. [viitattu 18.2.2012]. Saatavissa:
<https://webprod.pohjola.fi/WP/LASKEJAOSTA/YR0015C1.ASP?Command=PROCESS#alalaita>

Savonia-ammattikorkeakoulu. 2012.

Suupirssi. [verkkodokumentti]. [viitattu 8.3.2012]. Saatavissa:
<http://portal.savonia.fi/amk/tki-ja-palvelut/asiantuntijapalvelut/hyvinvointipalvelut/suupirssi>

Savonia-ammattikorkeakoulu, Terveysala Kuopio. 2011.

Projektisuunnitelma. [verkkodokumentti]. [viitattu 20.8.2011] Saatavissa:
<http://moodle.savonia.fi/file.php/2380/SuuPIRSSI-projektisuunnitelma.pdf>

Seppälä, T., Linna, M. 2011.

Yksikanavaisen rahoitusjärjestelmän vaikutuksista suun terveydenhuollon kustannusrakenteeseen. Suomen Hammaslääkäriliitto. [verkkodokumentti]. [viitattu 12.1.2012]. Saatavissa:
http://www.hammaslaakariliitto.fi/fileadmin/pdf/Hammaslaakariliitto/Julkaistut/Seppala_Linna_rahointusskenaariot_2011.pdf

Sintonen, H. 1984.

Julkisten ja yksityisten hammaslääkärien tuottavuus. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Sirviö, K. 2011a.

Savonia-ammattikorkeakoulu. Re: ohjaus- ja hankkeistamissopimukset ja aihekuvaus [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Heidi Ikonen. Lähetetty 6.9.2011 [viitattu 1.11.2011].

Sirviö, K. 2011b.

Savonia-ammattikorkeakoulu. Re:tiedusteluja [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Heidi Ikonen. Lähetetty 26.9.2011 [viitattu 1.11.2011].

Sirviö, K. 2012a.

Savonia-ammattikorkeakoulu. Re: Liikkuva suunhoitoyksikkö [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Heidi Ikonen. Lähetetty 9.2.2012. [viitattu 21.3.2012].

Sirviö, K. 2012b.

Savonia-ammattikorkeakoulu. Re: Liikkuvan hoitoyksikön tietojen tarkennus [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Heidi Ikonen. Lähetetty 5.1.2012 [viitattu 12.1.2012].

Sosiaali- ja terveyslautakunta. 2011.

Esityslista 23.11.2011 Asianro 266 Valtuustoaloite/ Liikkuva suun terveydenhuollon yksikkö Kokkolan peruskoulujen tarpeeseen. [verkkodokumentti]. [viitattu 18.1.2012]. Saatavissa:
<http://kokwww.kokkola.fi/kokkola/DynJulk/kokous/20113520-9.PDF>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2010.

Suun terveys.[verkkodokumentti]. [viitattu 3.1.2012]. Saatavissa:
http://www.stm.fi/sosiaali_ ja_ terveyspalvelut/terveyspalvelut/perusterveydenhuolto/suunterveys

Stenbacka, J., Mäkinen, I., Söderström, T. 2003.

Kannattavuuden avaimet. Vantaa: Dark Oy.

Suomala, P., Manninen, O., Lyly-Yrjänäinen, J. 2011.

Laskentatoimi johtamisen tukena. Helsinki: Edita Prima Oy.

Suomen Hammaslääkäriliitto. 2011.

[verkkodokumentti]. [viitattu 28.12.2011]. Saatavissa:
<http://www.hammaslaakariliitto.fi/suun-terveys/mistae-hoitoa/hoidonhinnoista/>

Sutinen, M. Viklund, E. 2007.

Kaikki mitä olet halunnut tietää yritystoiminnasta. 11. painos. Savonia-ammattikorkeakoulu: Gummerus Kirjapaino Oy.

Syvänperä, O., Turunen, L. 2011.

Palkkavuosi. 5. uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Teper, J., Porter, M. E., Vuorenkoski, L., Baron, J.F 2009.

The Finnish Health Care System: A Value-Based Perspective. Helsinki: Edita Prima Ltd.

Terveellinen kaupunginosa. 2012.

Liikkuva suunhoitoyksikkö. [verkkodokumentti]. [viitattu 17.12.2012]. Saatavissa:
http://www.terveellinenkaupunginosa.fi/system/files/Liikkuva_suunhoitoyksikko_0.pdf

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2010a.

Sosiaali- ja terveysalan tilastollinen vuosikirja 2010. Helsinki: Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. [verkkodokumentti]. [viitattu 20.8.2011] Saatavissa: <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/98e9ab75-0e2c-4151-81e0-4dd072dbfe3a>

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2010b.

Yksityiset terveystalot 2007 –Privata hälsovårdstjänster 2007.

Tilastoraportti 17/2010. Helsinki: Terveyden- ja hyvinvoinnin lai-

tos.[verkkodokumentti].[viitattu: 20.8.2011] Saatavissa:

http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2010/Tr17_10.pdf

Tilastokeskus. 2010.

Tilastokeskus 2010.Suomi lukuina. Yksityisen sektorin kuukausipalkat.

Helsinki: Tilastokeskus. [verkkodokumentti]. [viitattu 27.12.2010]. Saa-

tavissa: [http://www.stat.fi/til/yskp/2010/yskp_2010_2011-09-](http://www.stat.fi/til/yskp/2010/yskp_2010_2011-09-27_tie_001_fi.html)

[27_tie_001_fi.html](http://www.stat.fi/til/yskp/2010/yskp_2010_2011-09-27_tie_001_fi.html)

Tilastokeskus 2012.

Talouseluokitukset. Toimialaluokitus 2008 (käytössä vuodesta 2009 al-

kaen). Helsinki: Tilastokeskus. [verkkodokumentti]. [viitattu 3.1.2012].

Saatavissa: [http://www.stat.fi/meta/luokitukset/toimiala/910-](http://www.stat.fi/meta/luokitukset/toimiala/910-2008/86230.html)

[2008/86230.html](http://www.stat.fi/meta/luokitukset/toimiala/910-2008/86230.html)

Tulla, M. 2012.

Kuopion kaupunki. Suun terveydenhuollon kustannusrakenne [sähkö-

postiviesti]. Vastaanottaja Heidi Ikonen. Lähetetty 18.1.2012 [viitattu

19.1.2012].

Toimiala Online. 2011.

Tunnuslukuja toimialoittain ja kokoluokittain 2006-2010. Tilastokeskus.

[verkkodokumentti]. [viitattu 3.12.2011]. Saatavissa:

<http://www2.toimialaonline.fi/Dialog/SaveShow.asp>

Ukkola, R. 2012.

Helsingin terveystalot. Re:Liikkuva suunhoitoyksikkö Liisu [sähköpos-

tiiviesti]. Vastaanottaja Heidi Ikonen. Lähetetty 17.1.2012. [viitattu

13.2.2012].

Valuuttakurssit. 2012.

Päivän valuuttakurssit. [verkkodokumentti]. [viitattu 30.1.2012]. Saa-

tavissa: <http://valuutat.fi/>

Virtanen, K. 2000.

Kustannus- ja kannattavuuslaskenta. Teoksessa Kinnunen, J., Leppi-

niemi, J., Martikainen, T., Virtanen, K. Yrityksen taloushallinnon perus-

teet. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 241–300.

Virtanen, K. 2002.

Laskentatoimi päätöksentekijän apuna. Teoksessa Kinnunen, J., Leppi-

niemi, J., Puttonen, V., Virtanen, K. Tietoa yrityksen taloudesta. Keuruu:

Otavan Kirjapaino Oy.

Widström, E. 2005.

Suomalaisten terveys. Hammashuolto. [verkkodokumentti]. [viitattu 13.12.2011]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=suo00056#s6

Widström, E., Väisänen, A. ja Niskanen, T. 2008.

Erillisselvitys suun terveydenhuollon tuotoksista ja kustannuksista terveyskeskuksissa vuonna 2006. Helsinki: Valopaino Oy.

