

SUUHYGIENISTIOPISKELIJOIDEN ITSEARVIOITU PARODONTOLOGISEN  
HOITOTYÖN OSAAMINEN JA SIIHEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT

Riikka Salonen

PRO GRADU -TUTKIELMA

Hoitotiede

Turun yliopisto

Hoitotieteen laitos

Huhtikuu 2016

TURUN YLIOPISTO

Hoitotieteen laitos

SALONEN, RIIKKA: Suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät

Pro gradu -tutkielma, 58 sivua, 13 liitesivua

Hoitotiede

Huhtikuu 2016

-----  
Kansainvälisellä tasolla suuhygienistiopiskelijat kokevat parodontologisen hoitotyön osaamisen olevan melko hyvällä tasolla. Tutkimustulokset osoittavat kuitenkin, että opiskelijoiden osaamisessa on puutteita etenkin teoreettisen tiedon soveltamisessa kliiniseen hoitotyöhön. Suuhygienistien koulutus ja työnkuva painottuvat vahvasti parodontologiseen hoitotyöhön. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista kolmannen ja neljännen opiskeluvuoden aikana sekä osaamiseen yhteydessä olevia tekijöitä opiskelijoiden itsearvioimana.

Tutkimuksen aineisto kerättiin sähköisellä kyselyllä syksyllä 2015 kaikilta suomenkielisissä ammattikorkeakouluissa opiskelevilta kolmannen ja neljännen opiskeluvuoden suuhygienistiopiskelijoilta. Kyselylomake koostui taustamuuttujista ja 34 muuttujasta, jotka mittasivat opiskelijoiden osaamista parodontologiassa hoitotyössä sekä osaamiseen yhteydessä olevia tekijöitä. Parodontologinen hoitotyö jaoteltiin tässä tutkimuksessa kolmeen alueeseen: parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät, parodontaalisairauksien ehkäisy sekä parodontaalisairauksien hoito. Vastausprosentti oli 45 % (n = 89). Aineisto analysoitiin tilastollisesti.

Tulosten mukaan suuhygienistiopiskelijat arvioivat parodontologisen hoitotyön osaamisensa melko hyväksi. Parhaiten opiskelijat arvioivat osaavansa parodontaalisairauksien ehkäisyn osa-alueen, josta parhaiten arvioitiin osattavan asiakkaiden ohjauksen suun omahoitoon. Opiskelijat arvioivat osaamisensa heikoimmaksi parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavien tekijöiden osa-alueella, josta heikoiten arvioitiin osattavan röntgenkuvien hyödyntämisen asiakkaan parodontologisen suun terveyden tilan arvioimisessa. Neljännen vuoden opiskelijat arvioivat osaamisensa jokaisella osa-alueella paremmaksi kuin kolmannen vuoden opiskelijat. Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevista tekijöistä opiskelijat arvioivat tärkeimmäksi osaamistaan edistäväksi tekijäksi harjoittelun ohjaajalta saamansa palautteen. Opiskelijoista 63 % arvioi, että työskentely suun terveydenhuollon alalla edisti heidän osaamistaan erittäin hyvin tai hyvin.

Tutkimustulokset osoittivat opiskelijoiden osaamisen lisääntymisen koulutuksen aikana. Ohjaajalta saatu palaute oli merkityksellinen osaamisen edistämisen kannalta, joten palautteenannon tärkeyttä tulisi edelleen painottaa koulutuksen aikana, myös yhteistyössä suun terveydenhuollon harjoittelupaikkojen kanssa. Opiskelijoita tulee kannustaa työskentelemään suun terveydenhuollon alalla opintojen aikana, koska se selkeästi vahvistaa parodontologisen hoitotyön osaamista.

Avainsanat: suuhygienistiopiskelija, parodontologinen hoitotyö, osaaminen, osaamiseen yhteydessä olevat tekijät

UNIVERSITY OF TURKU

Department of Nursing Science

SALONEN, RIIKKA: Self-assessed competence of periodontal nursing and factors associating it among dental hygienist students

Master's thesis, 58 pages, 13 appendix pages

Nursing Science

April 2016

---

Previous international research shows that dental hygienist students experience their periodontal nursing competence level fairly good. However, research results state that there is need to improve students competence in applying theoretical knowledge to clinical care. Education and clinical nursing practice of dental hygienists is strongly emphasized in periodontal nursing.

The purpose of this study is to describe both the self-assessed competence of periodontal nursing and factors associating it among dental hygienist students. The data for this descriptive study was collected by a web-questionnaire autumn 2015 from all dental hygienist students studying their third and fourth academic year in Finnish universities of applied sciences. The questionnaire consisted of background variables and total of 34 variables which measured students periodontal competence and factors associating it. Periodontal nursing was divided to three divisions in this study: factors influencing periodontal disease's emergence, prevention of periodontal diseases and periodontal treatment. The response rate was 45 % (n= 89). Data was analyzed statistically.

According to the findings dental hygienist students assessed their competence in periodontal nursing fairly good. Students evaluated their competence highest in the category of prevention of periodontal diseases. In this category students evaluated that their competence was strongest when guiding patients to oral self-care. Students estimated that they had the weakest competence in factors influencing periodontal diseases's emergence. In this category students estimated that their competence was weakest in utilizing x-rays when estimating patients periodontal condition. Fourth year students assessed their competence better in every category of periodontal nursing than third year students. Concerning factors associated with the competence of periodontal nursing students estimated that the most important factor advancing their competence was the feedback given by their mentor in clinical training period. Total of 63 % of students evaluated that working in dental care advanced their competence remarkably well or well.

The results of this study disclose that students periodontal nursing competence increases during education. Results show also that feedback was essential part in advancing students competence. In the future feedback should further be emphasized during education and practical periods. As working in dental care can advance students developing competence it should be encouraged.

Key words: dental hygienist student, periodontal nursing, competence, factors associating competence

## **SISÄLLYS**

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>7</b>
<b>2 TIEDONHAUN KUVAUS</b>	<b>8</b>
<b>3 SUUHYGIENISTIKOULUTUS</b>	<b>9</b>
3.1 Suuhygienistikoulutuksen laajuus ja sisältö	10
3.2 Suuhygienistikoulutuksen tuottama osaaminen	10
<b>4 PARODONTOLOGISEN HOITOTYÖN OSAAMINEN SUUHYGIENISTIKOULUTUKSEN AIKANA</b>	<b>11</b>
4.1 Osaaminen parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavissa tekijöissä	11
4.2 Osaaminen parodontaalisairauksien ehkäisyssä	13
4.3 Osaaminen parodontaalisairauksien hoidossa	16
<b>5 PARODONTOLOGISEN HOITOTYÖN OSAAMISEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT SUUHYGIENISTIKOULUTUKSEN AIKANA</b>	<b>18</b>
5.1 Suuhygienistikoulutuksen antamat valmiudet	18
5.2. Ohjaus ja yhteistyö kliinisessä harjoittelussa	19
5.3. Oman osaamisen arviointi ja reflektiivinen oppiminen	22
<b>6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET</b>	<b>25</b>
<b>7 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTUS</b>	<b>26</b>
7.1 Tutkimusasetelma	26
7.2. Otos	28
7.3 Aineistonkeruumenetelmä	28
7.4 Aineistonkeruu	30

7.5 Tutkimusaineiston käsittely ja analysointi	31
<b>8 TUTKIMUSTULOKSET</b>	<b>33</b>
8.1 Suuhygienistiopiskelijoiden taustatiedot	33
8.2 Parodontologisen hoitotyön osaaminen	34
8.2.1 Parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavien tekijöiden osaaminen	35
8.2.2 Parodontaalisairauksien ehkäisyn osaaminen	36
8.2.3 Parodontaalisairauksien hoidon osaaminen	37
8.3 Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat tekijät	38
8.4 Parodontologisen hoitotyön osaamisen erot kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoiden välillä	39
8.5 Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden erot kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoiden välillä	40
8.6 Parodontologisen hoitotyön osaamisen ja osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden riippuvuus taustamuuttujista	41
<b>9 TUTKIMUKSEN JA KYSELYLOMAKKEEN LUOTETTAVUUS</b>	<b>43</b>
9.1 Tutkimuksen luotettavuus	43
9.2. Kyselylomakkeen luotettavuus	44
<b>10 TUTKIMUKSEN EETTISYYS</b>	<b>46</b>
<b>11 TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELU JA POHDINTA</b>	<b>46</b>
11.1 Osaaminen parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavissa tekijöissä	47
11.2. Osaaminen parodontaalisairauksien ehkäisyssä	48
11.3. Osaaminen parodontaalisairauksien hoidossa	48

11.4 Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat tekijät	50
11.5 Parodontologisen hoitotyön osaaminen ja osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden eroavuudet koulutuksen eri vaiheissa	51
<b>12 JOHTOPÄÄTÖKSET JA TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN</b>	<b>52</b>
<b>13 JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET</b>	<b>54</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>56</b>

## **LIITTEET**

Liite 1. Taulukko tiedonhausta

Liite 2. Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä tarkastelevia tutkimuksia

Liite 3. Tiedote tutkimuksesta

Liite 4. Kyselylomake Suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät

Liite 5. Opiskeluvuoden yhteys parodontologisen hoitotyön osaamiseen ja osaamiseen yhteydessä oleviin tekijöihin

Turun yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti tämän pro gradu -tutkielman alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin Originality Check -järjestelmällä.

# 1 JOHDANTO

Suuhygienisti on ammattikorkeakoulututkinnon suorittanut suun terveydenhoitotyön asiantuntija, joka toimii julkisissa ja yksityisissä suun terveydenhuollon organisaatioissa ehkäisten suu- ja hammassairauksia, edistäen ja hoitaen väestön suun terveyttä (OPM 2006). Suuhygienistien koulutus on alkanut Suomessa vuonna 1976. Suuhygienistin 3,5 -vuotiseen ammattikorkeakoulututkintoon sisältyy ammattitaitoa edistävää harjoittelua (myöhemmin *kliininen harjoittelu*) vähintään 75 op (Metropolia amk 2016; OPH 2016; Oulun amk 2016; Savonia-amk). Suuhygienistin koulutus ja työnkuva painottuvat vahvasti parodontologiseen hoitotyön osa-alueelle. Suuhygienistin päivittäin useimmin suorittamat toimenpiteet ovat suuhygienianeuvonta sekä hammaskiven poisto (Niiranen & Widström 2005).

Suuhygienistit käyttävät työpäivästään suurimman osan kliiniseen potilastyöhön, etenkin kiinnityskudossairauksien varhais- ja ylläpitohoitoon (KTL 2004; Niiranen & Widström 2005). Yleisimmät hampaiden kiinnityskudossairaudet ovat gingiviitti eli ientulehdus sekä parodontiitti, joka tarkoittaa hampaan luuhun kiinnittävän säierakenteen ja hampaan juurta ympäröivän luun tuhoutumista. Terveys 2000 -tutkimuksen mukaan yli 30-vuotiaista suomalaisista jopa 74 %:lla on ientulehdus ja 64 %:lla parodontiitti. (KTL 2004.)

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena on kuvata suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista kolmannen ja neljännen opiskeluvuoden aikana sekä osaamisen yhteydessä olevia tekijöitä opiskelijoiden itsearvioimana. Suuhygienistiopiskelijoiden (myöhemmin myös *opiskelija*) parodontologisen hoitotyön osaamisesta ja osaamiseen yhteydessä olevista tekijöistä ei ole aikaisemmin laadittu kuvausta, joten tässä tutkielmassa ilmiötä pyritään kuvaamaan systemaattiseen tiedonhakuun perustuvalla kirjallisuuskatsauksella sekä tätä tutkimusta varten laaditulla kyselylomakkeella kerätyllä aineistolla saatujen tulosten avulla. Tämän tutkielman tavoitteena on kehittää suuhygienistien parodontologisen hoitotyön koulutusta.

## 2 TIEDONHAUN KUVAUS

Kirjallisuushaku toteutettiin kahdessa eri vaiheessa useilla eri hakulausekkeilla. Alustava kirjallisuushaku tehtiin Pubmed- ja Medline -tietokannoista. Tiedonhaussa keskityttiin suuhygienistien parodontologisen hoitotyön osaamiseen ja osaamiseen yhteydessä oleviin tekijöihin. Tiedohaku päivitettiin tammikuussa 2016 ja silloin toteutettiin myös tiedonhaun toinen vaihe. Tiedonhaku kohdennettiin suuhygienistiopiskelijoiden kolmeen parodontologisen hoitotyön osa-alueeseen sekä parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä oleviin tekijöihin.

Seuraavia tietokantoja käytettiin: Pubmed/Medline, Medic ja Cinahl. Molemmissa haun vaiheissa tehtiin myös manuaalihakua. Tutkimuksen kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit valittiin ensin otsikon ja abstraktin perusteella. Tämän jälkeen tutkimusartikkelit luettiin huolellisesti läpi ja valittiin niistä tutkimuksessa käytettävät tutkimusartikkelit. Tiedonhaku on kuvattu liitteessä 1 ja suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista ja osaamiseen yhteydessä olevia tekijöitä tarkastelevat tutkimukset on koottu liitteeseen 2. Tiedonhaku on liitteessä 1 kuvailtu kronologisessa järjestyksessä.

Tiedonhaun rajauksina käytettiin suomen- tai englannin kieltä, abstraktin saatavuutta ja tutkimusartikkelin julkaisua kymmenen vuoden sisällä haun ajankohdasta. Tutkimukseen valittiin tutkimusartikkelit, jotka käsittelivät suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista ja suuhygienistiopiskelijoiden osaamisen yhteydessä olevia tai vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi tutkimukseen valittiin tutkimusartikkelit, jotka käsittelivät suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista ja siihen yhteydessä olevia tai vaikuttavia tekijöitä, joiden kohderyhmänä oli suuhygienistiopiskelijoiden lisäksi jokin muu ryhmä, kuten hammaslääkäriopiskelijat. Tutkimuksen ulkopuolelle jätettiin tutkimukset, jotka käsittelivät jo valmistuneiden suuhygienistien osaamista ja suuhygienistiopiskelijoiden osaamista muilla kuin tässä tutkimuksessa määritellyn parodontologisen hoitotyön alueella.

Kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit (n=12) on julkaistu vuosien 2010-2015 aikana. Tutkimukset oli julkaistu Australiassa (n=3), Etelä-Afrikassa (n=1), Italiassa (n=1), Kanadassa (n=2), Suomessa (n=1) ja Yhdysvalloissa (n=4). Tutki-



musasetelminä oli määrälliset tutkimukset (n=6), laadulliset tutkimukset (n=2), mixed methods –tutkimukset (n=3) sekä kirjallisuuskatsaus (n=1). Interventiotutkimus (Jackson & Murff 2011) oli yhden ryhmän ennen-jälkeen -asetelmalla toteutettu tutkimus.

Suuhygienistiopiskelijat olivat jokaisessa tutkimuksessa tutkimusjoukkona. Lisäksi tutkimuksissa kohderyhminä olivat vastavalmistuneet suuhygienistit, hammaslääkäriopiskelijat sekä suuhygienisti- ja hammaslääkäriopiskelijoiden hoitamat asiakkaat. Aineistonkeruumenetelminä oli käytetty kyselyitä (n=9), opiskelijoiden tehtäviä ja oppimispäiväkirjoja (n=5), syvähaastattelua (n=1) sekä kirjallisuushakua (n=1). Osassa tutkimuksia (n=4) käytettiin kahta tai useampaa aineistonkeruumenetelmää. Aineiston analyysi oli tehty yleisimmin tilastollisilla testeillä (n=9) sekä temaattisella analyysillä (n=3) ja induktiivisellä analyysillä (n=1). Tutkimusnäytön aste tutkimuksissa jäi melko alhaiseksi, sillä tutkimukset olivat kuvailevia yhtä interventio-tutkimusta lukuun ottamatta. Lisäksi tutkimusten otoskoot olivat alhaisia (n= 17-167).

Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista on tutkittu pääasiassa kansainvälisellä tasolla. Suomessa aiheesta tehtyjä tuoreita tutkimuksia tai opinnäytetöitä on julkaistu niukasti. Suuhygienistiopiskelijoiden reflektio- ja itsearviointitaitoja ja niiden vaikutusta osaamisen kehittymiseen on tutkittu kirjallisuuskatsauksen tutkimusartikkeleissa kiitettävästi. Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamisen tutkiminen on kuitenkin vähäistä. Suuhygienistien koulutus ja työnkuva pohjautuu vahvasti parodontologisen hoitotyön osa-alueelle Suomessa (Niiranen & Widström 2005), joten tutkimus opiskelijoiden osaamisesta ja siihen yhteydessä olevista tekijöistä on perusteltua.

### **3 SUUHYGIENISTIKOULUTUS**

Suuhygienisti on ammattikorkeakoulututkinnon suorittanut suun terveydenhoitotyön asiantuntija, joka toimii yksityisissä ja julkisissa terveydenhuollon palveluorganisaatioissa. Suuhygienistin työn tavoitteena on edistää väestön suun terveyttä. Suuhygienisti toimii itsenäisesti oman vastualueensa puitteissa to-

teuttaen työtään hammaslääkärin laatiman hoitosuunnitelman mukaisesti. Suuhygienistin toimintaa ohjaavat terveydenhuollon arvot ja eettiset ohjeet sekä lainsäädännön normit. (OPM 2006.)

### 3.1 Suuhygienistikoulutuksen laajuus ja sisältö

Suuhygienistin koulutus on laajuudeltaan 210 opintopistettä (op) ja tutkinnon suunniteltu suoritus aika on 3,5 vuotta. Suuhygienistikoulutusta järjestetään Suomessa neljässä ammattikorkeakoulussa: Turun ja Oulun ammattikorkeakouluissa sekä Metropolia- ja Savonia -ammattikorkeakouluissa. Suuhygienistin tutkinto koostuu suun terveydenhuollon perus- ja ammattiopinnoista (vähintään 100 op), ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta (vähintään 75 op), vähintään 15 opintopisteen laajuisesta opinnäytetyöstä ja kypsyysnäytteestä sekä vapaasti valittavista opinnoista, joita sisältyy tutkintoon vähintään 3 op. (OPM 2006.) Ammattikorkeakoulut päättävät itse koulutuksen sisällöistä ja opetussuunnitelmista, joten opetuskokonaisuuksien laajuuksissa on hieman eroja (Metropolia amk 2016; OPH 2016; Oulun amk 2016; Savonia-amk). Terveydenhuollon oikeusturvakeskus laillistaa ammattikorkeakoulutukinnon suorittaneen suuhygienistin hakemuksesta laillistetuksi terveydenhuollon ammattihenkilöksi (OPM 2006).

### 3.2 Suuhygienistikoulutuksen tuottama osaaminen

Suuhygienistikoulutuksen tuottama ammatillinen osaaminen jaetaan neljään osa-alueeseen: *terveyden edistämisen osaaminen, suun terveydenhoitotyön osaaminen, työn ja ympäristön turvallisuuden osaaminen sekä tutkimus- ja kehittämistyön sekä johtamisen osaaminen. Terveysten edistämisen osaaminen pitää sisällään terveyden edistämisen osaamisen yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmasta, terveyden edistämisen tietoperustan osaamisen ja terveyden edistämisen toimintamallien ja -menetelmien osaamisen. Suun terveydenhoitotyön osaaminen sisältää suun terveyden lääketieteellisten ja hammaslääketieteellisten perusteiden osaamisen sekä suun terveydenhoitotyön prosessin osaamisen. Työn ja ympäristön turvallisuuden osaaminen sisältää*

osaamisen työhyvinvoinnissa, aseptiikassa, terveydenhuollon tietojärjestelmissä sekä osaamisessa suun terveydenhuollon laitteiden ja turvallisuuden hallinnassa. Osaaminen *tutkimus- ja kehittämistyön sekä johtamisen* osa-alueella koostuu suun terveydenhoitotyön kehittämisen ja esimiestyön osaamista, moniammatillisen yhteistyön ja kansainvälisyyden sekä tutkimus- ja projektityön perusteiden osaamista. (OPM 2006.)

#### **4 PARODONTOLOGISEN HOITOTYÖN OSAAMINEN SUUHYGIENISTIKOULUTUKSEN AIKANA**

Tässä tutkimuksessa parodontologisen hoitotyön osaamisella tarkoitetaan OPM:n määrittelemän suuhygienistin suun terveydenhoitotyön ja terveyden edistämisen osaamiseen sisältyvää osaamista. Parodontologinen hoitotyön osaaminen tarkoittaa suuhygienistin kokonaisvaltaista osaamista parodontologisten infektiosairauksien ehkäisyssä, varhaisoidossa sekä ylläpitooidossa työskennellen itsenäisesti sekä yhteistyössä muiden suun terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Seuraavat luvut on jaoteltu OPM:n (2006) määrittelemän suuhygienistin suun terveydenhoitotyön osaamisen mukaisesti seuraaviin osa-alueisiin: parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät, parodontaalisairauksien ehkäisy ja hoito. (OPM 2006.)

##### **4.1 Osaaminen parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavissa tekijöissä**

Suuhygienistin osaamiseen kuuluu oman vastualueensa asiakkaan suun terveydentilan määrittäminen ja suun terveystarkastuksen tekeminen (OPM 2006). Suun terveydentilan tarkastukset ovat lisääntyneet suuhygienistin päivittäisessä työssä (Niiranen & Widström 2005). Suun terveystarkastukseen sisältyy myös suun parodontologisen tilan arviointi. Opiskelijat arvioivat hallitsevansa suun terveystarkastuksen toteuttamisen hyvin. (Pietikäinen ym. 2011.)

Williamsin ym. (2014) tutkimuksen mukaan suuhygienistiopiskelijat ovat epävarmoja parodontologisen suun terveydentilan arvioinnin taidoistaan. Opiskelijoiden varmuus osaamisestaan kasvaa koulutuksen aikana merkittävästi. (Wil-

liams ym. 2014.) Kliinisen harjoittelun on todettu vaikuttavan positiivisesti opiskelijoiden itsearviointiin koskien suun terveydentilan tarkastusta ja sen pohjaltaan tehtävää suun terveydenhoidon hoitosuunnitelmaa ja sen toteutusta. Kliininen harjoittelu lisää merkittävästi myös opiskelijan taitoja laatia hoitosuunnitelma, jossa yhdisyvät asiakkaan suun terveydentilan arvioinnin lisäksi asiakkaan toiveet ja arvot. (Simonian ym. 2015.)

Aikaisempien tutkimusten mukaan suuhygienistiopiskelijoiden taidot tunnistaa parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat kriittiset sairaudet ja riskitekijät ovat hyvällä tasolla (Pietikäinen ym. 2011; Pizzo ym. 2010; Williams ym. 2014), mutta tietojen käytännön sovelluksessa on puutteita (Williams ym. 2014). Useat riskitekijät ja perussairaudet voivat olla parodontaalisairauksien syntymisen kannalta merkittävässä asemassa. Esimerkiksi epätasapainossa oleva diabetes, sydän- tai verisuonisairaudet, runsas lääkitys ja epäsäännöllinen hammashoito ovat yleisiä riskitekijöitä. Lisäksi riskitekijöitä ovat yli 6 mm ientaskut hampaistossa, aikaisemman ei-kirurgisen parodontologisen hoidon tehottomuus tai epäonnistuminen, hampaiston furkaatiot ja yli 40 vuoden ikä. Suuri osa opiskelijoista osaa nimetä pääasialliset parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät. (Williams ym. 2014.)

Pizzo ym. (2010) tutkimuksen mukaan suuhygienistiopiskelijoiden tieto tupakoinnin vaikutuksesta terveyteen on yleisesti korkealla tasolla. Opiskelijat osavat yhdistää tupakoinnin vaikutukset useisiin sairauksiin. Suurin osa opiskelijoista ei kuitenkaan tunnista tupakoinnin ja alaraajoja tukkivan valtimotaudin yhteyttä. Opiskelijoiden tietotaso kuitenkin kasvaa koulutuksen aikana, viimeisen vuoden opiskelijoiden tietotaso tupakoinnin vaikutuksesta suun terveyteen on parempaa kuin ensimmäisen vuoden opiskelijoiden. (Pizzo ym. 2010.) Kliininen harjoittelu vaikuttaa huomattavan positiivisesti opiskelijoiden itsearvioituun osaamiseen arvioitaessa asiakkaan riskiä sairastua parodontaalisairauksiin hyödyntäen asiakkaan terveystietoja ja -historiaa (Simonian ym. 2015).

Suun patogeeniset mikrobit ovat merkittävä riskitekijä parodontaalisairauksien syntymisen kannalta. Mikrobien olemassaolo yhdistettynä syventyneisiin ientaskuihin luovat merkittävän riskitekijän parodontaalisairauden uudelleen puhkeamisessa (Teles ym. 2008). Williamsin ym. (2014) mukaan suuhygienistiopis-

kelijat luottavat osaamiseensa ja suurin osa opiskelijoista ymmärtää suun tulehduksellisen hoidon epäonnistumisen aiheuttavan systeemisen tulehduksen. Opiskelijat eivät kuitenkaan osaa kliinisessä hoidossa ottaa riittävästi huomioon patogeenisten mikrobien vaikutusta, vaan suunnittelevat asiakkaalle riittämätöntä hoitoa. (Williams ym. 2014.)

Röntgenkuvia käytetään parodontaalisaireuksien diagnosoinnin ja hoidon apuna. Suuhygienistin on tärkeää osata tulkita röntgenkuvia ja havaita parodontaalisaireuteen viittaavat muutokset. (Schallhorn & McClain 2014.) Röntgenkuvien ottaminen on toimenpide, jota tulisi sisältyä suuhygienistin toimenkuvaan suuhygienistin mielestä enemmän ammattitaidon täysipainoiseksi hyödyntämiseksi (Niiranen & Widström 2005). Vähintään kolmen viikon klininen harjoittelu lisää suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitua osaamista röntgenkuvien hyödyntämisessä ja niiden tulkinnassa asiakkaan suun terveydentilan arvioinnin ja hoidon suunnittelun tukena (Simonian ym. 2015).

Suuhygienistin toteuttamaan parodontologisten infektiosairauksien ehkäisyyn kuuluu tärkeänä osana myös asiakkaan neuvominen plakin ja hammaskiven sekä tupakoinnin haitoista (OPM 2006; Pizzo ym. 2010). Suuhygienistien yleisin työtehtävä onkin asiakkaiden suuhygienianeuvonta (Niiranen 2005 & Widström 2005). Pizzo ym. (2010) tutkimuksen mukaan suuhygienistiopiskelijat ymmärtävät roolinsa asiakkaan ohjaajina hyvin. Opiskelijoiden tietämys tupakoinnin lopettamisen tukena käytettävistä interventioista on heikkoa ja opiskelijat epäilevät niiden tehokkuutta. Opiskelijat ovat epävarmoja siitä, miten paljon he voivat puhua tupakoinnin lopettamisesta asiakkailleen. Lähes puolet opiskelijoista ei kokenut, että voi kysyä asiakkaalta tämän aikomuksista lopettaa tupakointi. (Pizzo ym. 2010.)

#### 4.2 Osaaminen parodontaalisaireuksien ehkäisyssä

Suuhygienistin osaamiseen sisältyy suun terveyden edistämisen teoreettiset perusteet ja ne menetelmät, joiden avulla hän tukee ja edistää asiakkaan valmiuksia hoitaa suun terveyttään (OPM 2006). Terveyden edistäminen muodostaa oleellisen osan suuhygienistin päivittäisistä työtehtävistä ja asiakkaan ohjaus koetaan tärkeäksi osaksi työtä (Niiranen & Widström 2005).

Suuhygienistiopiskelijat ovat tietoisia roolistaan asiakkaidensa ohjaajina. Pizzo ym. (2010) tutkimuksen mukaan suuhygienistiopiskelijat kokevat asiakkaan ohjaajan roolin vahvemmin osana tulevaa ammattiaan kuin hammaslääkäriopiskelijat. Tämä johtuu suuhygienistien koulutuksen painottumisesta ehkäisevään suun terveydenhoitotyöhön. Kuitenkin suuhygienistiopiskelijoilla on riittämättömät tiedot asiakkaan tupakoinnin lopettamiseksi tehtävistä interventioista. Opiskelijat kokevat, että hoitaessaan asiakasta heidän velvollisuutenaan ammattilaisena on kysyä asiakkaalta tupakointitottumuksista ja tupakoinnin lopettamisesta sen suun terveyteen haitallisten vaikutusten vuoksi. Kuitenkin useat opiskelijat osoittivat heikkoa tietämystä muista interventioiden muodoista, kuten arvioinnista, neuvomisesta ja ohjaamisesta. Tämä saattaa johtua opiskelijoiden epävarmuudesta oman ammatin rajoista. Viimeisen vuoden opiskelijoiden tietämys interventioista oli kuitenkin parempaa kuin ensimmäisen vuoden opiskelijoiden. (Pizzo ym. 2010.)

Suuhygienisti tukee toiminnallaan asiakkaansa aktiivista ja tasavertaista roolia oman suun terveytensä edistämiseksi. Suuhygienisti hallitsee suunhoitovälineiden sekä -tuotteiden käytön ohjauksen menetelmät. (OPM 2006.) Suuhygienistiopiskelijat ovat arvioineet ohjaustaitonsa hyviksi ohjatessaan asiakasta suun omahoitoon suunhoitovälineiden ja -tuotteiden käytön ohjauksessa (Pietikäinen ym. 2011). Kliinisen harjoittelun on todettu lisäävän opiskelijoiden osaamista suun omahoidon ohjauksen tarpeen määrittelyssä (Simonian ym. 2015).

Onnistunut vuorovaikutus on edellytys hyvän asiakassuhteen luomiselle ja hoidon onnistumiselle. Opiskelijoiden kommunikointitaitojen on todettu kohentuneen kliinisen harjoittelun aikana. Opiskelijat kokivat osaavansa keskustella asiakkaiden kanssa kokonaisvaltaisemmin ja yksilöllisemmin koskien asiakkaan hoitoa, sen tavoitteita ja vaihtoehtoja, mahdollisia riskejä ja hoidon ennustetta (Simonian ym. 2015).

Schönwetter ym. (2012) tutkimuksessa todettiin, että suuhygienistiopiskelijat arvioivat kommunikointitaitojaan kriittisemmin kuin heidän hoitamansa asiakkaat. Asiakkaat voivat olla myönteisiä arvioinneissaan, sillä ymmärtävät opiskelijoiden roolin kehittyvinä ammattilaisina. Asiakkaat myös arvioivat naisopiskelijoiden kommunikointitaidot korkeammalle, kuin miesopiskelijoiden. Asi-

akkaat myös kokivat viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijoiden kommunikointi-osaamisen olevan parempaa kuin ensimmäisen vuoden opiskelijoiden. Suuhygienistiopiskelijat panostavat etenkin ensimmäiseen tapaamiseen asiakkaan kanssa. Tällöin yleensä käydään läpi kattavasti asiakkaan yleisterveydentilan taso, aikaisemmat suun terveydenhuollon hoitokokemukset ja kuunnellaan asiakkaan mielipiteitä omasta suun terveydentilasta. Ensimmäisellä käynnillä ei välttämättä aloiteta varsinaista kliinistä hoitoa. Asiakkaiden kokemukset opiskelijoiden kommunikointi- ja hoitotaidoista ovat korkeimmillaan ensimmäisen hoitokerran jälkeen, jonka jälkeen arviot laskevat. Schöwetter ym. (2012) painottivat sitä, että opiskelijan tulee jokaisella hoitokerralla kiinnittää aktiivisesti asiakkaan kanssa käytävään kommunikoinnin laatuun ja määrään riittävästi huomiota. (Schönwetter ym. 2012.)

Suuhygienistin työ on toisaalta hyvin itsenäistä, mutta toisaalta yhteistyö muiden suun terveydenhuollon ammattilaisten sekä moniammatillisten tiimien kanssa on jatkuvaa (OPM 2006). Simonianin ym. (2015) tutkimuksessa vertailtiin viimeisen opiskeluvuoden suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitua kliinisen osaamisen tasoa ennen kliinistä harjoittelua ja sen jälkeen. Kaksi kolmasosaa opiskelijoista koki osaamisensa parantuneen kommunikointitaidoissa muiden suun terveydenhuollon asiantuntijoiden kanssa. Lähes 60 % koki osaamisensa kohentuneen keskustellessa hoitavan hammaslääkärin kanssa asiakkaan kokonaisvaltaisesta hoidosta. (Simonian ym. 2015.)

Suuhygienistin osaaminen ja työnkuva painottuu vahvasti parodontologiseen hoitotyöhön. Suuhygienistin tulee kuitenkin ymmärtää oman osaamisensa rajat ja tarvittaessa lähettää asiakas yleishammaslääkärin tai parodontologian erikoishammaslääkärin vastaanotolle. Kliinisen harjoittelun on todettu vaikuttavan positiivisesti opiskelijoiden arviointiin osaamisestaan koskien asiakkaan parodontologisen suun terveyden tilan arviointia ja parodontologille lähettämisen tarvetta (Simonian ym. 2015). Williamsin ym. (2014) tutkimuksen mukaan opiskelijat olivat epävarmoja osaamisestaan koskien asiakkaan lähettämistä erikoishammaslääkärille. Opiskelijoiden luottamus osaamiseensa kasvoi kuitenkin tilastollisesti merkittävästi viimeisen opiskeluvuoden lopulla. Tutkimuksen mukaan lähes kaikki opiskelijat lähettäisivät keski- ja vaikean tason parodontaalisairautta sairastavan asiakkaan erikoishammaslääkärille. Kuitenkin vaikka lähes

kaikki opiskelijat ymmärsivät yli 6 mm ientaskujen olevan parodontiitin merkittävä riskitekijä vain hieman yli kymmenesosa opiskelijoista lähetti asiakkaan jatkohoitoon kliinisessä testauksessa. (Williams ym. 2014.)

#### 4.3 Osaaminen parodontaalisairauksien hoidossa

Suuhygienisti hyödyntää päivittäisessä parodontologisessa hoitotyössään terveystieteiden ja hammaslääketieteen tutkimustietoa. Tutkimustiedon pohjalta suuhygienisti laatii suun hoitosuunnitelman, toteuttaa hoidon sekä arvioi hoidon onnistumista kokonaisuutena. (OPM 2006.) Kliinisen harjoittelun tulee pohjautua näyttöön perustuvaan suun terveydenhoitotyöhön (Grater-Nakamura ym. 2010).

Pietikäisen ym. (2011) mukaan valmistumisvaiheessa olevat opiskelijat arvioivat osaavansa soveltaa teorian tietoa käytännön hoitoon hyvin esimerkiksi laatimalla suun hoitosuunnitelman. Williamsin ym. (2014) tutkimuksen mukaan suuhygienistiopiskelijoiden osaamisessa teorian tiedon soveltamisessa käytäntöön on puutteita. Lähes kaikki tutkimukseen osallistuneet opiskelijat lähettäisivät keski- ja vaikean tason parodontaalisairautta sairastavan asiakkaan erikoishammaslääkärille ja ymmärsivät yli 6 mm ientaskujen olevan parodontiitin merkittävä riskitekijä. Kuitenkin vain hieman yli kymmenesosa opiskelijoista lähetti asiakkaan jatkohoitoon kliinisessä testauksessa. Samassa tutkimuksessa saatiin selville myös, että opiskelijat ymmärtävät diabeteksen ja parodontaalisairauksien kaksisuuntaisen yhteyden erinomaisesti mutta tiedon soveltamisen kliiniseen hoitoon hallitsee vain osa opiskelijoista. (Williams ym. 2014.)

Suuhygienisti kohtaa päivittäisessä työssään eri kulttuureista tulevia ja erilaisissa elämäntilanteissa olevia yksilöitä, perheitä sekä yhteisöjä. Suuhygienistin osaamiseen kuuluu asiakkaan yksilöllinen hoito, jossa otetaan huomioon asiakkaan kulttuurinen tausta ja asiakkaan voimavarat. (OPM 2006.) Suuhygienistiopiskelijoiden kommunikointitaitoja ja taitoa kohdata erilaisia asiakkaita tutkitiin Schönwetter ym. (2012) tutkimuksessa. Tutkimuksessa havaittiin suuhygienistiopiskelijoiden saavan hyviä arviointeja kommunikointitaidostaan ja hoidostaan asiakkailta, jotka olivat naisia, korkeimmasta tai alimmasta sosioekonomisesta asemasta tai iäkkäitä. Kuitenkin opiskelijoiden kommunikointi- ja hoi-



to-osaamista nuorten asiakkaiden, lähellä köyhyysrajaa olevien asiakkaiden, erilaisista etnisistä taustoista lähtöisin olevien ja alemman koulutustason omaavien asiakkaiden kanssa voisi vielä parantaa. (Schönwetter ym. 2012.) Kliinisen harjoittelun on todettu kohentavan suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitua osaamista erilaisten asiakkaiden hoidossa ja kohtaamisessa. Kliinisen harjoittelun jälkeen opiskelijat olivat varmempia osaamisestaan kohdatessaan ja hoitessaan eri ikäisiä asiakkaita, erilaisista sosioekonomisista tai kulttuurisista taustoista lähtöisin olevia asiakkaita tai fyysisiä tai psyykkisiä haasteita omaavia asiakkaita. (Simonian ym. 2015.)

Suuhygienistin tulee hallita parodontologisten infektiosairauksien ehkäisyn, varhaisen hoidon sekä terveyttä ylläpitävän ylläpito-hoidon (OPM 2006). Parodontologisen hoidon toteuttamiseen kuuluu tärkeänä osana myös hoidon prosessin huolellinen dokumentointi. Suun terveydentilan arviointi, hoitosuunnitelma, hoidon toteutus ja hoidon arviointi kirjataan potilastietojärjestelmään. (Simonian ym. 2015.)

Opiskelijat ovat epävarmoja parodontologisen hoidon toteutuksen osaamisestaan. Opiskelijat myös arvioivat kliinisessä hoitotilanteessa parodontologista kirurgista hoitoa vaativan asiakkaan hoidon tarpeen liian alhaiseksi ja suosittelivat asiakkaalle jatkohoitoa suuhygienistin vastaanotolla. Itsearvioitun osaamisen on todettu lisääntyvän koulutuksen aikana, etenkin viimeisen opiskeluvuoden aikana, jolloin Williamsin ym. (2014) mukaan yli kolmasosa tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista oli luottavainen omaan kliiniseen osaamiseensa. (Williams ym. 2014.) Myös Simonian ym. (2015) tutkimuksen mukaan kliininen harjoittelu vaikuttaa positiivisesti opiskelijan arviointiin osaamisestaan parodontologisen hoidon toteutuksessa ja arvioinnissa. Harjoittelu lisäsi opiskelijoiden itsearvioitua osaamista etenkin sen määrittelyssä, onko asiakas parodontologisen ehkäisyn, aktiivisen hoidon vai ylläpito-hoidon tarpeessa. (Simonian ym. 2015.)

Kliinisen harjoittelun on todettu kohentavan myös viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitua osaamista erilaisten instrumenttien käytössä jopa 74 % verrattuna ennen harjoittelua tehtyyn itsearviointiin. Instrumenttien käytön osaaminen sisälsi myös entuudestaan tuntemattoman instrumentin käyt-

tötarkoituksen päättelyn instrumentin muotoilun perusteella. (Simonian ym. 2015.)

Suuhygienistin tehtäviin kuuluu eläntapoihin liittyvien terveyshaittojen teoreettisten perusteiden hallinta ja terveyshaittojen vähentämiseen tähtäävän ohjauksen (OPM 2006). Suuhygienistiopiskelijat arvioivat osaavansa ottaa vastuun omasta toiminnastaan hyvin (Pietikäinen ym. 2011). Opiskelijat saattavat kuitenkin olla epävarmoja oman ammatin rajoista ja siitä, miten pitkälle ammatillisen ohjauksen voi viedä. Pizzo ym. (2010) tutkimuksessa opiskelijat eivät kokeneet tehtävään kysyä asiakkailta tupakoinnin lopettamisesta, vaikka tupakointi vaikuttaa negatiivisesti parodontiumin kuntoon (Pizzo ym. 2010).

## **5 PARODONTOLOGISEN HOITOTYÖN OSAAMISEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT SUUHYGIENISTIKOULUTUKSEN AIKANA**

Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat tekijät voidaan jakaa tutkimusten perusteella kolmeen pääkategoriaan: suuhygienistikoulutuksen antamat valmiudet, ohjaus ja yhteistyö kliinisessä harjoittelussa sekä oman osaamisen arviointi ja reflektiivien oppiminen.

### **5.1 Suuhygienistikoulutuksen antamat valmiudet**

Suuhygienistikoulutus antaa valmiudet toteuttaa yksilön, ryhmän ja yhteisön tarpeista lähtevää suun terveydenhoitotyötä, jonka tavoitteena on suun terveyden edistäminen. Suun terveydenhoitotyöhön sisältyy parodontologisten infektiosairauksien ehkäisy, varhaishoito sekä suun terveyttä ylläpitävä hoito. Hoidon tavoitteena on edistää yksilöiden ja yhteisöjen terveyttä ja hyvinvointia. (OPM 2006.)

Suuhygienistien koulutus painottuu ehkäisevään suun terveydenhoitotyöhön, jonka ansiosta opiskelijat ovat hyvin tietoisia ammattiinsa kuuluvan asiakkaan ohjaajan roolista. Opiskelijat kokevat opintosisältöjen vastaavan ja valmentavan hyvin tulevaa ammattia varten. Esimerkiksi opintokokonaisuudet tupakoinnin vaikutuksesta yleisterveyteen koettiin riittävän kattaviksi. (Pizzo ym. 2010.)

Schönwetter ym. (2012) tutkimuksen tuloksien mukaan suuhygienistien koulutuksessa tulisi huomioida vielä paremmin opiskelijoiden kommunikointitaitojen osaaminen erilaisten asiakkaiden kanssa. Etenkin nuorten asiakkaiden, lähellä köyhyysrajaa olevien, erilaisista etnisistä lähtökohdista olevien sekä alemman koulutustason omaavien asiakkaiden kohtaamisessa vaaditaan lisää harjoitusta. (Schönwetter ym. 2012.) Williamsin ym. (2014) tutkimuksen mukaan suuhygienistiopiskelijoiden osaamisessa teorian tiedon soveltamisessa käytäntöön on puutteita. Suuhygienistikoulutuksen tulisi painottaa niin laadukasta tiedon hankintaa kuin sen soveltamista kliiniseen hoitoon. (Williams ym. 2014.)

Opettajan tiedoilla, taidoilla ja perehtyneisyydellä on vaikutusta opiskelijan osaamiseen kehittymiseen. Opiskelijat toivovat opettajalta arvostavaa ja kannustavaa kohtaamista ja asiantuntevaa ja asiallista opetusta. Opettaja, kuten kliinisen harjoittelun ohjaajakin, toimivat opiskelijalle tulevan ammatin roolimalleina. (Gordon 2013.) Opettajilla on tärkeä tehtävä ohjata opiskelijaa erilaisten osaamista edistävien oppimismenetelmien, kuten itsearvioinnin ja reflektiivisen oppimisen menetelmien, käytössä. Opiskelijat tarvitsevat riittävää ja asiantuntevaa opetusta uusien oppimismenetelmien onnistuneen käytön varmistamiseksi. (Mould ym. 2011; Tsang 2012.)

## 5.2 Ohjaus ja yhteistyö kliinisessä harjoittelussa

Suuhygienistien koulutukseen sisältyy kliinistä harjoittelua 75 opintopisteen verran. Harjoittelu toteutetaan ammattikorkeakoulun hyväksymissä toimintaympäristöissä harjoittelusopimuksien mukaisesti. Koulutuksen tavoitteet ja sisällöt toteutuvat ja vahvistuvat suuhygienistiltä vaadittavaksi osaamiseksi. Sopimuspuolilta edellytetään korkeakoulutasoista harjoittelun ohjausta. (OPM 2006.) Kliinisen harjoittelun tulee pohjautua näyttöön perustuvaan suun terveydenhoitotyöhön (Grater-Nakamura ym. 2010).

Onnistunut kliinisen harjoittelun ohjaussuhde riippuu organisaation sitoutumisen tasosta ohjaamistehtävään. Onnistunut ohjaus vaatii riittävästi perehtymistä ja riittäviä resursseja, kuten ohjaukseen varattua aikaa. (Grater-Nakamura ym. 2010.) Opiskelijoiden mukaan kliinisen harjoittelun ohjaajien riittävä saatavilla olo on merkityksellistä kliinisessä harjoittelussa. Opiskelijoita turhauttaa se, jos

heille ei ole selvää, kuka heidän harjoittelun ohjaajanaan varsinaisesti toimii. (Gordon 2013). Opiskelijat ovat kuitenkin pääosin tyytyväisiä kliinisen harjoittelun paikkoihinsa ja kokevat pääsevänsä harjoittelemaan tyypillisiä suuhygienistin tehtäviä (Taylor ym. 2012). Grater-Nakamuran ym. (2010) laatiman kirjallisuuskatsauksen mukaan toimiva ohjaussuhde voi edesauttaa opiskelijan kehittymistä ammattilaiseksi. Ohjaussuhteessa voitaisiin hyödyntää strukturoituja arviointeja, jotta saadaan selville ohjausprosessin todellinen vaikuttavuus ja tehokkuus. (Grater-Nakamura ym. 2010.)

Kliinisen harjoittelun ohjaajan ominaisuuksilla on vaikutusta opiskelijoiden oppimisprosessiin (Gordon 2013; Grater-Nakamura ym. 2010). Opiskelijoiden osaamista edistävään kokemukseen kliinisessä harjoittelussa vaikuttavat ohjaajan piirteet, kuten kärsivällisyys, kunnioittavuus, helposti lähestyttävyyys sekä toimiminen roolimallina. Opiskelijat myös arvostavat kannustavaa ohjaajaa, joka luottaa opiskelijoiden toimintaan. Harjoittelupaikan ilmapiiriin vaikuttavat ristiriidassa olevat hoitoperiaatteet ja –käytännöt. Opiskelijat kokevat harjoittelupaikan ilmapiirin raskaaksi, jos heistä tuntuu, etteivät he pysty vastaamaan vaihtuvien ohjaajien erilaisiin vaatimuksiin. Joskus opiskelijat kokevat ohjaajan seuraamisen vaikuttavan heidän työstä suoriutumiseen alentavasti hermostumisen vuoksi ja kokevat, ettei heidän todellinen osaamisensa tule esille harjoittelussa, sillä ohjaaja seuraa opiskelijan toimintaa vain hetkittäin. Opiskelijat myös kokevat, etteivät ohjaajat aina käyttäydy riittävän asiallisesti ohjaustilanteissa. (Gordon 2013).

Ohjaussuhde voi edesauttaa parhaimmillaan suuhygienistiopiskelijoiden kliinisen osaamisen, päätösten teon ja ajan hallinnan kykyjen kehittymistä ja lisätä opiskelijan itsetunnon ja autonomian kehittymistä. Vastavuoroinen ja arvostava ilmapiiri ohjaussuhteessa luo positiivisen kokemuksen niin ohjattavalle kuin ohjaajalle. (Grater-Nakamura ym. 2010.)

Kliinisen harjoittelulla on todettu olevan positiivinen vaikutus suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioituun kliiniseen osaamiseen. Tämä toteutuu etenkin loppuvaiheen opiskelijoiden kohdalla. (Simonian ym. 2015.) Opiskelijat pitävät tärkeänä kliinisen harjoittelun tarjoamaa autenttisen oppimisen mahdollisuutta, kuten erilaisten toimenpiteiden teon harjoittelua. Opiskelijat kokevat toisinaan

saavansa liian vähän ohjausta tiettyjen toimenpiteiden aikana, kuten esimerkiksi parodontologisen hoidon aikana. Tilanteissa opiskelijat toivovat ohjaajan jatkuvaa läsnäoloa, asiallista ja asiantuntevaa ohjaamista, tarvittaessa kädestä pitäen. (Gordon 2013.)

Taylor ym. (2012) saivat selville tutkimuksessaan, että suuhygienistiopiskelijat ovat pääosin tyytyväisiä kliinisen harjoittelun paikkoihin ja siihen, että he ovat päässeet harjoittelemaan asiakkaan hoitoa ja toteuttamaan suuhygienistille tyypillisiä kliinisiä toimenpiteitä. Tutkimuksen mukaan lähes 50 % opiskelijoista koki kliinisen harjoittelun olevan hyvässä tasapainossa opiskelupaikan ja ulkopuolisten kliinisten harjoittelupaikkojen välillä. Tyypillisiä opiskelijoiden toteuttamia tehtäviä olivat suun terveydentilan arvioinnit, ultraäänen ja hammaskivi-instrumenttien käyttö sekä suun asiakkaan suun omahoitoon ohjaaminen ja neuvominen. Opiskelijat arvostavat mahdollisuutta osallistua asiakkaan hoitoon oman tasonsa mukaisesti. Opiskelijat kokevat, ettei pelkkä asiakkaan hoidon havainnointi sivusta edesauta heidän osaamisensa kehittymistä. (Taylor ym. 2012.)

Myös työskentely suun terveydenhuollon alalla mahdollistaa opiskelijoiden oppimisen asiakkaan kokonaisvaltaisesta hoidosta sekä yksittäisistä toimenpiteistä sekä samalla he saavat kokemusta yhteistyöstä muiden suun terveydenhuollon ammattilaisten kanssa (Taylor ym. 2012). Kliininen työskentely vaikuttaa positiivisesti etenkin loppuvaiheen opiskelijoiden itsearvioituun osaamiseen (Simonian ym. 2015). Myös Pietikäisen ym. (2011) mukaan opiskelijat osaavat parhaiten ne toiminnot, joita he ovat useimmin tehneet kliinisessä ympäristössä.

Opiskelijat pitävät tärkeänä osaamistaan edistävänä tekijänä harjoittelun ohjaajalta saamansa positiivisen kannustuksen ja jatkuvan, riittävän ja asiallisen palautteen saamisen suorituksestaan. Opiskelijat kokevat palautteen määrän ja laadun vaihtelevan toisinaan. Opiskelijat toivovat saavansa asiallista palautetta, jonka avulla he pystyvät kehittämään omaa toimintaansa. (Gordon 2013.)

Suuhygienistin työ on toisaalta hyvin itsenäistä mutta vaatii myös jatkuvaa yhteistyötä muiden suun terveydenhuollon ammattilaisten sekä moniammatillisten tiimien kanssa (OPM 2006). Simonian ym. (2015) tutkimuksen mukaan suuhy-

gienistiopiskelijat kokivat kommunikointitaitojensa kohentuneen muiden suun terveydenhuollon asiantuntijoiden kanssa kliinisen harjoittelun aikana. Yli puolet opiskelijoista koki osaamisensa kohentuneen keskustellessa hoitavan hammaslääkärin kanssa asiakkaan kokonaisvaltaisesta hoidosta. (Simonian ym. 2015.)

### 5.3 Oman osaamisen arviointi ja reflektiivinen oppiminen

Itsearviointin hyödyntäminen suuhygienistikoulutuksen aikana on tärkeää, sillä opiskelija valmistuu itsenäiseen työhön, joka vaatii itsenäistä päätöksentekokykyä. Itsearviointi auttaa opiskelijaa siirtymään itseohjautuvampaan toimintaan ja ottamaan vastuun toimistaan. (Mould ym. 2011.) Suuhygienistiopiskelijoilla ei välttämättä ole kokemusta itsearviointista ennen suuhygienistikoulutuksen aloittamista. Opiskelijat tarvitsevat säännöllistä tukea ja kannustusta itsearviointin toteutumiseen. (Jackson & Murff 2011; Mould ym. 2011.)

Mould ym. (2011) saivat selville tutkimuksessaan, että opiskelijat tarvitsevat perustelua ja ohjausta itsearviointin toteutumisen onnistumiseksi. Ilman riittävä ohjausta opiskelijat eivät ole motivoituneita toteuttamaan itsearviointia ja siitä saatavat hyödyt jäävät vähäisiksi. Opiskelijoiden luottamus omaan päätöksentekokykyihinkin kasvoi itsearviointin seurauksena. Lisäksi opiskelijat ymmärsivät itsearviointin positiivisen vaikutuksen kriittisen ajattelun ja ongelmaratkaisutaitojen kehittymiseen. Suuhygienistiopiskelijat kokevat itsearviointin hyödylliseksi kliinisen harjoittelun ympäristössä ja kokivat, että itsearviointia on helppoa tehdä omien kliinisten taitojen arvioinnissa kuin esimerkiksi hoidon perustelun kannalta. (Mould ym. 2011.)

Jackson ja Murff (2011) tutkimuksessa selvitettiin itsearviointin kehittämiseen keskittyvän opintokokonaisuuden vaikutuksia suuhygienistiopiskelijoiden käsityksiin ja taitoihin itsearviointin käytöstä. Suuhygienistiopiskelijoiden käsitykset itsearviointista muuttuivat positiivisempaan suuntaan ja he kokevat itsearviointin hyödylliseksi etenkin kliinisen harjoittelun aikana. Lisäksi opiskelijat kokevat olevansa varmoja itsearviointitaitojen hallinnastaan. Suuhygienistiopiskelijoiden omaehtoinen itsearviointin käyttö kliinisen harjoittelun aikana kasvaa itsearviointiin keskittyvien opintokokonaisuuksien avulla. Itsearviointin käyttö on yhteydessä kriittisen ajattelun, kliinisen osaamisen ja vastuuntunnon kehittymiseen. Lisäksi se vaikuttaa eettiseen päättelykykyyn ja mahdollistaa opiskelijan osaa-

misen kehittymisen tulevaisuudessa. (Jackson & Murff 2011.)

Itsearviointitaidot kehittyvät vain säännöllisen harjoittelun tuloksena. Itsearviointia voidaan kehittää suuhygienistikoulutuksen aikana esimerkiksi antamalla opiskelijoille tehtäväksi lukea itsearviointiin hyödyistä ja merkityksestä kertovia artikkeleita ja hyödyntämällä aktiivisia opetusmenetelmiä. Itsearviointia voidaan hyödyntää tehokkaasti kliinisen osaamisen arvioinnissa. (Jackson & Murff 2011.)

Reflektiivisen oppimisen avulla opiskelijat löytävät osaamisensa vahvuudet ja kehittämisen kohteet. Lisäksi reflektiivinen oppiminen auttaa opiskelijoita pohtimaan tarkemmin, miten toimivat kliinisessä hoitotilanteessa ja auttaa ymmärtämään vaikeita käsitteitä. Reflektiivinen oppiminen kehittää opiskelijoiden kriittisen ajattelun ja kliinisen päättelyn taitoja, ongelmanratkaisukykyä ja lisää motivaatiota kehittää toimintaansa. (Tsang & Walsh 2010.)

Suuhygienistiopiskelijoilla ei välttämättä ole kokemusta reflektiivisestä oppimisesta ennen suuhygienistikoulutusta (Tsang & Walsh 2010). Opiskelijoiden itsereflektiotaitojen on todettu kehittyneen säännöllisellä reflektiivisellä kirjoittamisella. Opiskelijoiden reflektion taso muuttui 12 kuukauden aikana kuvailevasta ja pinnallisesta suhteellisen kriittiseen itsereflektioon. Korkeampi itsereflektion taso oli yhteydessä myös opiskelijan toimintaan saada ohjausta ja palautetta. Tutkimuksen mukaan opiskelijoilla, jotka aktiivisesti pyysivät ohjausta ja palautetta toiminnastaan osoittivat korkeamman tason reflektiota. (Tsang 2012.)

Opiskelijat refleктоivat usealla tasolla, mutta kriittistä reflektiota esiintyi harvemmin. Kriittisintä opiskelijoiden reflektio on, kun kliininen tilanne on vaikuttanut heihin voimakkaasti. Jos kliininen tilanne tuntuu opiskelijoista rutiinilta jää reflektio pintapuoliseksi. Tämän vuoksi kliinisten tilanteiden tulee olla riittävän haasteellisia opiskelijoille. (Tsang 2012.) Opiskelijat refleктоivat tyypillisimmin kliinistä osaamistaan, ammatillista kehittymistä ja asiakkaan hoitoa (Tsang & Walsh 2010). Reflektio on opittu prosessi, jonka hyödyntämiseksi opiskelija tarvitsee perehdytystä opettajalta tai harjoittelun ohjaajalta (Tsang 2012).

Opiskelijoiden reflektiotaitoja voidaan kehittää suuhygienistikoulutuksessa tutustuttamalla opiskelijat reflektiivisen oppimisen ja kirjoittamisen käsitteisiin. Oppimispäiväkirja on yleisesti käytetty reflektiivisen kirjoittamisen muoto. Ref-

lektiötaitoja voidaan kehittää myös opiskelijoiden välisillä ryhmäkeskusteluilla. Tsangin & Walshin (2010) tutkimuksen mukaan suuhygienistiopiskelijat kokivat reflektiivisen oppimisen merkitykselliseksi ja lujittavan heidän kliinisen osaamisen oppimistaan ja edesauttavan ammatillista kehittymistä (Tsang & Walsh 2010).

Kirjallisuuskatsauksen yhteenvedona voidaan todeta kliinisen harjoittelun vaikuttavan positiivisesti opiskelijoiden itsearvioituun osaamiseen. Lisäksi opiskelijoiden osaaminen kehittyy opintojen aikana (Simonian ym. 2015; Williams ym. 2014). Tämän tutkimuksen avulla saatua uutta tietoa voidaan soveltaa suuhygienistien parodontologisen hoitotyön koulutuksen kehittämisen tarpeisiin.



## 6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista kolmannen ja neljännen opiskeluvuoden aikana sekä osaamiseen yhteydessä olevia tekijöitä opiskelijoiden itsearvioimana. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää suuhygienistien parodontologisen hoitotyön koulutusta.

Tutkimuskysymykset:

1. Minkä tasoiseksi suuhygienistiopiskelijat arvioivat parodontologisen hoitotyön osaamisensa?
2. Mitkä tekijät ovat yhteydessä parodontologisen hoitotyön osaamisen kehittymiseen?
3. Miten parodontologisen hoitotyön osaaminen ja osaamiseen yhteydessä olevat tekijät eroavat koulutuksen eri vaiheissa?

## 7 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTUS

### 7.1 Tutkimusasetelma

Tutkimus toteutettiin kuvailevana poikkileikkaustutkimuksena (kuvio 1). Aineisto kerättiin sähköisesti tätä tutkimusta varten laaditulla kirjallisuuteen perustuvalla kyselylomakkeella (Liite 4). Kuvailevan tutkimuksen tarkoituksena on saada lisää tietoa tietyn ilmiön piirteistä ja kuvailla ne sellaisina, kuin ne ovat (Grove ym. 2013).

Suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät

## OTOS

- 3. Ja 4. vuoden suuhygienistiopiskelijat
- Kokonaisotanta (N=196)

## AINEISTON-KERUU

- Kyselylomake Suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät
- Sähköinen kysely 23.10-15.12.2015.
- Vastausprosentti 45 % (n = 89)

## AINEISTON ANALYYSI

- Tunnusluvut
- Studentin t-testi
- Pearsonin korrelaatiokerroin

Kuvio 1. Tutkimusasetelma

## 7.2 Otos

Tutkimus on kokonaisotanta kolmannen ja neljännen vuoden suuhygienistiopiskelijoista neljästä suomalaisesta ammattikorkeakoulusta (N=196) syksyllä 2015. Kolmannen ja neljännen vuoden suuhygienistiopiskelijat valittiin tutkittaviksi, koska he ovat jo perehtyneet parodontologiseen hoitotyöhön niin teoria- kuin käytännön tasoilla harjoittelujaksojen kautta (Metropolia amk 2016; OPH 2016; Oulun amk 2016; Savonia-amk). Kokonaisotannasta kolmannen vuoden opiskelijoita oli 113 ja neljännen vuoden opiskelijoita 83.

Tutkimukseen osallistuvien vastaajien mukaanottokriteereinä olivat 1) kolmannen tai neljännen vuosikurssin suuhygienistiopiskelija 2) opiskelija on edennyt opinnoissaan opetussuunnitelman mukaisesti niin, että on suorittanut opintovaiheen mukaiset vaadittavat parodontologian opinto- ja harjoittelujaksot. Tutkimuksen ulosjätkökriteereinä olivat 1) ensimmäisen tai toisen vuosikurssin suuhygienistiopiskelijat 2) kolmannen tai neljännen vuosikurssin opiskelija, joka ei ole suorittanut opetussuunnitelman mukaisia vaadittavia parodontologisen hoitotyön opinto- tai harjoittelujaksoja. Ulosjätkökriteerien perustana on se, että ensimmäisen ja toisen vuoden suuhygienistiopiskelijoilla ei ole vielä riittävästi osaamista parodontologisesta hoitotyöstä teorian tai käytännön tasolla. Myöskään kolmannen ja neljännen vuosikurssin opiskelijoilla, jotka eivät ole edenneet opinnoissaan opetussuunnitelman mukaisesti ei ole riittävää osaamista parodontologisesta hoitotyöstä kyselyyn vastaamiseksi. (Metropolia amk 2016; OPH 2016; Oulun amk 2016; Savonia-amk)

## 7.3 Aineistonkeruumenetelmä

Kysely valittiin tutkimuksen aineistonkeruumenetelmäksi. Kysely on yksi kuvailevan tutkimuksen aineistonkeruumuodoista, kun halutaan kuvailla tiettyä ilmiötä (Grove ym. 2013). Tutkimuksen tekijä kehitti kyselylomakkeen itse, sillä sopivaa tutkimuskysymyksiin vastauksen antavaa valmista mittaria ei löytynyt. Kyselylomakkeen suunnittelu toteutettiin tutkimussuunnitelman teon kanssa samanaikaisesti keväällä 2015. Kyselylomakkeen suunnittelu edellyttää kirjallisuuden tutustumista (Heikkilä 2008). Kyselylomakkeen tarkoitus selvennettiin (DeVellis 1991) ja suunnittelu aloitettiin tietokantahaulla PubMed/Medline -

tietokannoista. Tiedonhaussa keskityttiin suuhygienistien parodontologisen hoitotyön osaamiseen ja tekijöihin, jotka ovat yhteydessä osaamiseen. Tutkimuksen tutkimusongelmat ja tutkimuksen tavoite täsmennettiin ja suunniteltiin käytettävät aineiston analyysimentelmät (Heikkilä 2008).

Kyselylomakkeen laatiminen aloitettiin tutkittavien asioiden nimeämisellä (Heikkilä 2008). Lomakkeen parodontologisen hoitotyön sisällöt syntyvät tiedonhaun perusteella löytyneiden tutkimusartikkelien sekä OPM (2006) määrittelemien suuhygienistin ammatillisen osaamisen alueiden mukaisesti. Väittämiä laadittaessa otettiin huomioon, että ne vastaisivat mahdollisimman hyvin tutkimuksen tarkoitukseen (De Vellis 1991). Lomakkeen parodontologisen hoitotyön osaamisen yhteydessä olevien tekijöiden sisällöt pohjautuivat tutkimusartikkeleihin. Väittämiä laatiessa pyrittiin luomaan niistä selkeitä ja yksiselitteisiä. Väittämien sisältö laadittiin neutraaliksi ja yhdellä väittämällä mitattiin vain yhtä asiaa. (DeVellis 1991.)

Kyselylomakkeen väittämät olivat muodoltaan strukturoituja eli valmiit vastausvaihtoehdot tarjoavia, sillä tutkimuksen kohdejoukko oli kohtuullisen suuri (Grove ym. 2013). Väittämät muotoiltiin loogiseen järjestykseen, samaa aihetta koskevat väittämät ryhmiteltiin kokonaisuuksiksi. Kyselyn ulkoasu muotoiltiin selkeäksi. (Heikkilä 2008.) Kysely jäsennettiin sähköisessä muodossa niin, että jokainen kyselylomakkeen osio oli omalla sivullaan. Asettelu poikkesi paperisen version ulkoasusta (liite 4).

Kyselylomake ”Suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät” (liite 4) muodostui neljästä vastaajan taustatietoja selvittävästä väittämästä, yhteensä 18:sta parodontologisen hoitotyön osaamista mittaavasta väittämästä ja 12:sta väittämästä, jotka mittasivat parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevia tekijöistä. Osio I kartoitti vastaajien taustatietoja (neljä väittämää), osio II mittasi opiskelijoiden arvioimaa osaamistaan parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavista tekijöistä (kuusi väittämää), osio III mittasi opiskelijoiden arvioimaa osaamista parodontaalisairauksien ehkäisystä (kuusi väittämää), osio IV mittasi opiskelijoiden arvioimaa osaamista parodontaalisairauksien hoidossa (kuusi väittämää) ja

osiossa V opiskelijat arvioivat erilaisten tekijöiden vaikutusta edistävästi ja estävästi parodontologisen hoitotyön osaamiseensa (12 väittämää).

Mielipideväittämissä tavallisesti käytetty Likert-asteikko valittiin kyselyn arviointiasteikoksi (Heikkilä 2008). Likert-asteikkoa käytettäessä muuttuja esitetään toteamuslauseena, jota seuraa vastausvaihtoehdot (De Vellis 1991). Parodontologisen hoitotyön osaamista koskeviin väittämiin vastattiin 5-portaisella Likert-asteikolla, jossa arviointiasteikko vaihteli erittäin heikosta erittäin hyvään. Numero 1 tarkoitti, että opiskelija osaa asian erittäin heikosti, numero 5 tarkoitti, että opiskelija osasi asian erittäin hyvin. Osioon Parodontologisen hoitotyön osaamisen yhteydessä olevat tekijät arviointiasteikko vaihteli ”esti osaamiseni” ja ”edisti osaamistani erittäin hyvin” välillä. Numero 1 tarkoitti, että opiskelija koki tekijän estävän hänen osaamistaan, numero 5 merkitsi tekijän edistävän opiskelijan osaamista erittäin hyvin.

Kyselylomake esiteltiin ja arvioitiin sen toimivuuden ja luotettavuuden takaamiseksi ennen varsinaisen kyselyn alkua. Esitestaajina ja arvioitsijoina toimivat pääaineenaan hoitotiedettä opiskelevat opiskelijat, joilla on suuhygienistin tutkinto (n= 8) sekä suun terveydenhuollon koulutusohjelman opettajat ammattikorkeakoulusta (n = 2).

#### 7.4 Aineistonkeruu

Kaikilta tutkimukseen osallistuvilta koulutusorganisaatioilta anottiin tutkimusluvut aineistonkeruuta varten syyskuussa 2015 ja tutkimusluvut myönnettiin kirjallisesti jokaisesta organisaatiosta lokakuussa 2015. Jokaisesta organisaatiosta nimettiin aineistonkeruun toteuttamisen järjestämiseksi yhteyshenkilö. Sähköinen aineistonkeruu tapahtui ajalla 23.10-15.12.2015. Jokaisen tutkimukseen osallistuvan organisaation yhteyshenkilö välitti tutkijan saatekirjeen ja linkin Webropol-kyselyyn sähköpostitse suuhygienistiopiskelijoille. Tutkimuksen tekijä ei ollut yhteydessä tutkimukseen osallistuviin opiskelijoihin. Aineistonkeruun jatkuessa yhteyshenkilöjä pyydettiin välittämään muistutuskysely opiskelijoille vielä kaksi kertaa. Tutkimukseen vastasi 96 suuhygienistiopiskelijaa. Seitsemän opiskelijan vastauksia ei otettu tutkimukseen mukaan, sillä he eivät olleet eden-

neet opinnoissaan opetussuunnitelman mukaisesti. Kyselyn lopullinen vastajamäärä oli 89 suuhygienistiopiskelijaa ja vastausprosentti oli 45 %.

## 7.5 Tutkimusaineiston käsittely ja analysointi

Aineiston kuvailu toteutettiin tarkastelemalla muuttujien frekvenssejä, prosentteja sekä tunnuslukuja keskiarvo ja keskihajonta. Taustamuuttujia ikä ja opiskeluvuosi kuvattiin pylväsdiagrammin muodossa olevan frekvenssijakauman avulla sekä prosenttiosuuksin (Tähtinen & Isoaho 2001). Summamuuttujista laadittiin kuvailevat taulukot, josta tulevat ilmi summamuuttujan tunnusluvut keskiarvo, keskihajonta, minimi- ja maksimi-arvot. Lisäksi kuvattiin sanallisesti opiskelijoiden osaamisen taso ja osaamisen vahvuudet sekä heikkoudet prosenttiosuuksin. Osaamiseen vaikuttavista tekijöistä tuotiin esille osaamista edistäviä ja estäviä tekijöitä.

Normaalijakaumaoletuksen testaaminen on määrällisessä tutkimuksessa tärkeää sopivien tilastollisten testien ja graafisten kuvaajien valitsemisen kannalta. Normaalijakauma on oletus tässä tutkimuksessa hyödynnettyjen parametristen tilastollisten testien käytölle. (Polit & Beck 2004; Heikkilä 2008.) Muuttujien jakaumien normaaliutta tarkasteltiin graafisten histogrammi- ja box plot -kuvailujen avulla sekä tunnuslukujen keskiarvo ( $\bar{x}$ ) ja keskihajonta ( $s$ ) avulla. Keskihajonnan avulla voidaan päätellä jakauman normaalius sijoittamalla keskiarvon kummallekin puolelle kaksi kertaa keskihajontaluvun suuruinen luku, jolloin voidaan päätellä aineistosta 95 % sijaitsevan tällä alueella. Lisäksi jakauman normaaliutta arvioitiin jakauman symmetrisyyttä ilmaisevan skewness-arvon avulla. Skewness-arvon poiketessa vain vähän arvosta 0 voidaan jakauman olettaa olevan normaalisti jakautunut. (Tähtinen & Isoaho 2001.) Kaikki summamuuttujat olivat normaalisti jakautuneita (skewness-arvot välillä -0,824 – -0,010), joten parametristen testien käyttö oli perusteltua (Polit & Beck 2004).

Aineistonkeruun päätyttyä sähköisessä muodossa oleva tutkimusaineisto siirrettiin Webropol-ohjelmasta Excel-tilukkomuotoon, josta aineisto siirrettiin käsiteltäväksi SPSS Statistics 23 -ohjelmaan. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin summamuuttujien muodostamista.

Summamuuttujan arvot on muodostettu samaa ilmiötä mittaavien arvojen yhteenlaskemisella (Tähtinen & Isoaho 2001). Aineistosta muodostettiin yhteensä neljä summamuuttujaa (myöhemmin *osa-alueet*) parodontologisen hoitotyön osaamisesta (kolme summamuuttujaa) sekä parodontologisen hoitotyön osaamiseen vaikuttavista tekijöistä (yksi summamuuttuja). Parodontologisen hoitotyön osaamisen summamuuttujat olivat: parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät, parodontaalisairauksien ehkäisy sekä parodontaalisairauksien hoito. Yksittäisten väittämien ja niistä muodostettujen summamuuttujien arvot vaihtelivat välillä 1-5. Summamuuttuja on mitta-asteikoltaan jatkuva muuttuja (Tähtinen & Isoaho 2001).

Kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoiden osaamista ja osaamiseen vaikuttavia tekijöitä vertailtiin keskenään riippumattomien otosten t-testillä eli Studentin t-testillä. Muuttujien varianssien tulee olla yhtä suuret, joten t-testin yhteydessä tarkasteltiin Levenen testin p-arvoa, joka kertoo varianssien yhtäsuuruudesta. (Heikkilä 2008; Grove ym. 2013.) Varianssit ovat yhtä suuret, kun p-arvo on suurempi kuin 0,05. Analyysiä varten havaintojen tulee lisäksi olla toisistaan riippumattomia ja muuttujien jakaumien tulee olla normaalisti jakautuneita. (Tähtinen & Isoaho 2001.)

Taustamuuttujista sukupuolta ei käytetty tilastollisessa analyysissä, sillä valtaosa vastaajista oli naisia 93 % (f=83), jolloin yksittäisen miesvastaajan tunnistaminen olisi ollut hypotettisesti mahdollista. Kyselyn taustakysymyksenä tiedusteltiin opiskelijoilta lisäksi, ovatko he suorittaneet parodontologisen hoitotyön liittyvät kurssit ja harjoittelut opintosuunnitelman mukaisesti. Tätä taustamuuttujaa ei käytetty tilastollisessa analyysissä, sillä opiskelijat, jotka eivät olleet edenneet opinnoissaan opetussuunnitelman mukaisesti jätettiin tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Opiskelijoiden osaamisen ja osaamiseen vaikuttavien tekijöiden riippuvuutta taustamuuttujista vastaajan opiskeluvuoteen ja ikään tutkittiin lineaarista riippuvuutta kuvaavan Pearsonin korrelaatiokertoimen (rp) avulla. Pearsonin korrelaatiokertoimen käyttö soveltui tutkimuksen aineistoon analyysiin, sillä tutkittavien muuttujien, joiden välisiä riippuvuuksia tutkitaan tulee olla joko vähintään välimatka-asteikollinen muuttuja tai nominaaliasteikollinen dikotominen muuttu-

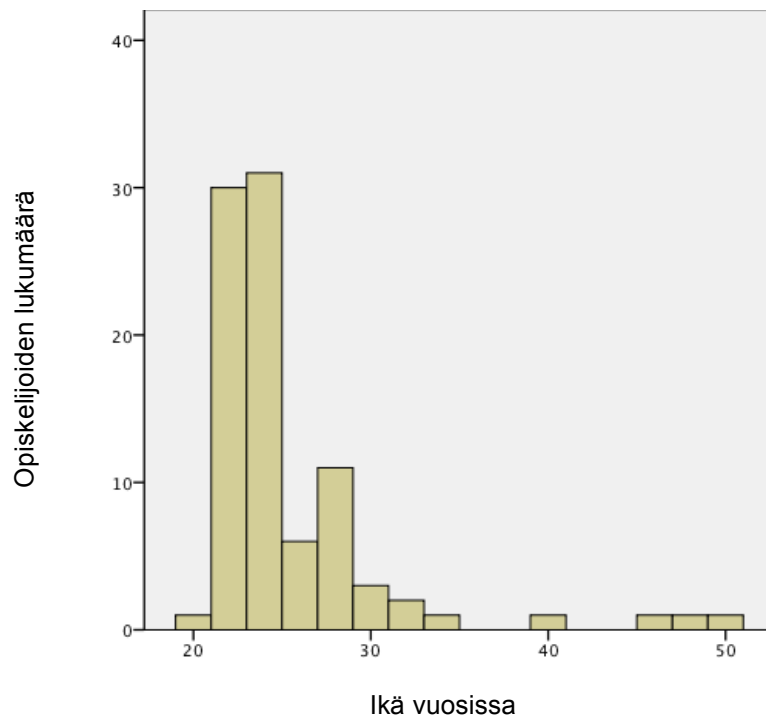


ja. (Erätuuli ym. 1994; Tähtinen & Isoaho 2001.) Muuttujien välistä korrelaatiota havainnollistettiin luomalla sirontakaaviot, joista korrelaation suunta tulee esille (Polit & Beck 2004). Korrelaatiokertoimen arvo vaihtelee - 1:n ja + 1:n välillä, jolloin arvo nolla merkitsee, ettei lineaarista riippuvuutta ole. Korrelaatiokertoimen yhteydessä tarkastellaan myös kerrointa vastaava p-arvoa, joka alittaessaan arvon 0,05 merkitsee korrelaation olevan tilastollisesti merkitsevä. (Heikkilä 2008; Tähtinen & Isoaho 2001.) Tämän tutkimuksen kokoon suhteutettuna korrelaatiokertoimen tulisi olla vähintään 0,2 ollakseen merkitsevä (Heikkilä 2008). Kaikissa käytetyissä testeissä tilastollisesti merkitseväenä pidettiin alle 0,05 p-arvoa (Erätuuli ym. 1994; Polit & Beck 2004).

## **8 TUTKIMUSTULOKSET**

### **8.1 Suuhygienistiopiskelijoiden taustatiedot**

Tutkimukseen osallistui 89 kolmannen ja neljännen vuoden suuhygienistiopiskelijaa neljästä suomalaisesta ammattikorkeakoulusta. Tutkimuksen vastausprosentiksi muodostui 45 %. Naisia vastaajista oli 93 % (f=83). Suuhygienistiopiskelijoiden ikä vaihteli 21 vuodesta 49 vuoteen, keski-ikä oli 25 vuotta (sd= 5,272). Suuhygienistiopiskelijoiden ikäjakauma on esitetty kuviossa 2. Suuhygienistiopiskelijoista 43 % (f=38) oli neljännen vuoden opiskelijoita, 57 % (f=51) oli kolmannen vuoden opiskelijoita.



Kuvio 2. Suuhygienistiopiskelijoiden ikäjakauma

## 8.2 Parodontologisen hoitotyön osaaminen

Suuhygienistiopiskelijat arvioivat parodontologisen hoitotyön osaamisen tasossa (taulukko 1) olevan parhainta parodontaalisairauksien ehkäisyssä ( $ka = 4,27$ ;  $sd = 0,427$ ). Heikoiten osaamisalueita keskenään verrattaessa opiskelijat arvioivat parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät ( $ka = 4,00$ ;  $sd = 0,452$ ). Opiskelijoiden osaamisen vaihtelu oli jokaisessa osa-alueessa vähäistä, korkein vaihtelu oli osaamisessa parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavissa tekijöissä ( $sd = 0,452$ ). Vähäisintä vaihtelu oli parodontaalisairauksien ehkäisyn osaamisessa ( $sd = 0,427$ ).

Taulukko 1. Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaaminen ja sen vaihtelu osa-alueittain

<b>Parodontologisen hoitotyön osaamisalue</b>	<b>Ka</b>	<b>Sd</b>
Parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät	4,00	0,452
Parodontaalisairauksien ehkäisy	4,27	0,427
Parodontaalisairauksien hoito	4,19	0,448
<b>Osaamisalueet yhteensä</b>	<b>4,15</b>	<b>0,442</b>

### 8.2.1 Parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavien tekijöiden osaaminen

Opiskelijoiden osaamista parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavista tekijöistä (taulukko 2) mitattiin kuudella muuttujalla. Opiskelijat arvioivat osaamisensa tällä parodontologisen hoitotyön osa-alueella heikoimmaksi (ka = 3,34–4,69). Vaihtelu opiskelijoiden välisessä osaamisessa oli tällä osa-alueella suurinta (sd = 0,467–0,852).

Taulukko 2. Suuhygienistiopiskelijoiden osaaminen parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavissa tekijöissä

<b>Parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät</b>	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Ka</b>	<b>Sd</b>
5. Osaan arvioida asiakkaan parodontologisen suun terveydentilan	89	3	5	4,15	0,575
6. Tunnistan parodontologisiin sairauksiin vaikuttavat kriittiset yleissairaudet ja riskitekijät	89	2	5	4,01	0,648
7. Ymmärrän patogeenisten mikrobin vaikutuksen asiakkaan parodontologiseen terveydentilaan ja hoitoon	89	2	5	3,65	0,770
8. Osaan hyödyntää röntgenkuvia arvioidessani asiakkaani parodontologista suun terveydentilaa	89	1	5	3,34	0,852
9. Osaan neuvoa asiakastani tupakoinnin epäedullisista vaikutuksista parodontologiseen terveyteen	89	2	5	4,21	0,730
10. Osaan neuvoa asiakastani plakin ja hammaskiven aiheuttamista haitoista parodontologiseen suun terveyteen	89	4	5	4,69	0,467

Opiskelijat arvioivat osaavansa tämän parodontologisen hoitotyön osa-alueen osaamisalueet hyvin (ka = 3,65–4,69) ja opiskelijat olivat melko yksimielisiä osaamisestaan (sd = 0,467–0,852). Parhaiten opiskelijat arvioivat osaavansa

asiakkaan neuvomisen plakin ja hammaskiven aiheuttamista haitoista parodontologiseen suun terveyteen (ka = 4,69). Tällä osa-alueella opiskelijat olivat hyvin yksimielisiä (sd = 0,467). Opiskelijoista 68,5 % (n = 61) arvioi osaavansa tämän osa-alueen erittäin hyvin. Heikoiten opiskelijat arvioivat osaavansa röntgenkuvien hyödyntämisen arvioidessaan asiakkaan parodontologista suun terveydentilaa (ka = 3,34). Tällä osa-alueella myös opiskelijoiden vastausten välinen hajonta oli suurinta (sd = 0,852). Heikosti tämän osa-alueen arvioi osaavansa 9 % opiskelijoista (n = 8) ja eittäin heikosti tai ei ollenkaan kaksi opiskelijaa. Patogeenisten mikrobien vaikutuksen ymmärtämisen asiakkaan parodontologiseen terveydentilaan ja hoitoon osasi hyvin 46 % opiskelijoista (n = 41). Heikosti samana osa-alueen arvioi osaavansa 6 % opiskelijoista (n = 5).

### 8.2.2 Parodontaalisairauksien ehkäisyn osaaminen

Opiskelijoiden osaamista parodontaalisairauksien ehkäisyssä (taulukko 3) mitattiin kuudella muuttujalla. Suuhygienistiopiskelijat arvioivat parodontologisen hoitotyön osaamisen tasonsa olevan parhainta parodontaalisairauksien ehkäisyssä (ka = 4,27). Opiskelijat arvioivat osaamisensa olevan hyvällä tasolla parodontaalisairauksien ehkäisyn osaamisessa (ka = 3,79–4,56). Opiskelijat olivat myös yksimielisiä osaamisestaan (sd = 0,521–0,832).

Taulukko 3. Suuhygienistiopiskelijoiden osaaminen parodontaalisairauksien ehkäisyssä

<b>Parodontaalisairauksien ehkäisy</b>	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Ka</b>	<b>Sd</b>
11. Osaan toteuttaa suun terveyden edistämistä parodontologisille asiakkaileni	89	3	5	4,25	0,570
12. Osaan toimia yhteistyössä muiden suun terveydenhuollon ammattilaisten kanssa	89	3	5	4,31	0,650
13. Osaan kommunikoida asiakkaani kanssa ammatillisesti ja yksilöllisesti	89	3	5	4,49	0,567
14. Osaan ohjata ja motivoida asiakastani parodontologisten sairauksien ehkäisyssä	89	3	5	4,24	0,603
15. Osaan ohjata asiakasta suun omahoitoon ja ohjata asiakasta suun kotihoitovälineiden ja -tuotteiden oikeassa käytössä	89	3	5	4,56	0,521
16. Tiedän koska minun tulee ohjata asiakkaani parodontologian erikoishammaslääkärille	89	2	5	3,79	0,832

Parhaiten tällä osa-alueella opiskelijat arvioivat osaavansa asiakkaan ohjaamisen suun omahoitoon ja ohjauksen kotihoitovälineiden ja -tuotteiden oikeassa käytössä (ka = 4,56). Myös hajonta oli tällä osa-alueella vähäisintä (sd = 0,521).

Opiskelijoista jopa 57 % (n = 51) arvioi osaamisensa erittäin hyväksi tällä osa-alueella ja hyväksi 42 % (n = 37). Heikoiten opiskelijat arvioivat osaamisensa asiakkaan ohjaamisessa parodontologian erikoishammaslääkärille (ka = 3,79). Tällä osa-alueella oli suurin vaihtelu opiskelijoiden osaamisen arvioinnissa (sd = 0,832). Heikoksi osaamisensa arvioi 10 % opiskelijoista (n = 6), hyväksi osaamisensa arvioi 47 % opiskelijoista (n = 42).

### 8.2.3 Parodontaalisairauksien hoidon osaaminen

Opiskelijoiden osaamista parodontaalisairauksien hoidossa (taulukko 4) mitattiin kuudella muuttujalla. Opiskelijat arvioivat osaamisensa hyväksi (ka = 3,90–4,61). Opiskelijoiden vastaukset olivat hyvin yksimielisiä arvioinneissaan (sd = 0,574–0,741).

Taulukko 4. Suuhygienistiopiskelijoiden osaaminen parodontaalisairauksien hoidossa

<b>Parodontaalisairauksien hoito</b>	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Ka</b>	<b>Sd</b>
17. Osaan toteuttaa näyttöön perustuvaa parodontologista suun terveydenhoitotyötä	89	2	5	3,90	0,640
18. Osaan soveltaa teoretietoa käytäntöön hoitaessani parodontiittia sairastavaa asiakasta	89	3	5	3,99	0,574
19. Osaan hoitaa erilaisia asiakkaita (eri ikäisiä, erilaiset etniset taustat, sosioekonominen asema)	89	3	5	4,22	0,653
20. Osaan toteuttaa parodontologista perus- ja ylläpitohoitoa	89	3	5	4,30	0,572
21. Osaan oikean tekniikan ientaskujen mittauksessa, hammasplakin ja hammaskiven poistossa	89	2	5	4,13	0,741
22. Ymmärrän suuhygienistin vastuun parodontologisen hoitotyön toteuttamisessa	89	2	5	4,61	0,576

Parhaimmaksi opiskelijat arvioivat osaamisensa suuhygienistin vastuun ymmärtämisessä parodontologisen hoitotyön toteuttamisessa. Opiskelijoista 63 % arvioi osaavansa tämän osa-alueen erittäin hyvin (n = 56). Yksi vastaaja koki osaamisensa olevan heikkoa tällä osa-alueella. Opiskelijat arvioivat osaavansa heikoiten näyttöön perustuvan parodontologisen hoitotyön toteuttamisen. Tällä osa-alueella 65 % opiskelijoista (n = 58) arvioi osaamisensa hyväksi. Opiskelijoista 19 % (n = 17) arvioi, ettei osaaminen ollut hyvää eikä heikkoa. Kaksi vastaajaa arvioi osaamisensa heikoksi.

### 8.3 Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat tekijät

Suuhygienistiopiskelijat arvioivat parodontologisen hoitotyön osaamisen yhteydessä olevia tekijöitä (taulukko 5) vastaamalla 12:een väittämään. Opiskelijat arvioivat väittämien (liite 4, kysymykset 23-34) kokonaisuudessaan edistävän osaamistaan (ka = 4,04). Opiskelijat olivat vastauksissaan hyvin yksimielisiä (sd = 0,443).

Taulukko 5. Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat tekijät

Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat tekijät	N	Min	Max	Ka	Sd
23. Suuhygienistikoulutuksen antamat valmiudet	89	3	5	4,17	0,505
24. Harjoitteluyksikössäni saama ohjaus	89	2	5	4,21	0,761
25. Harjoitteluyksikössä minun ja ohjaajani välinen ohjaussuhde	89	1	5	4,29	0,829
26. Palkkatyön teko suun terveydenhuollon alalla	89	1	5	3,92	0,907
27. Opettajan tietotaito ja perehtyneisyys	89	2	5	4,04	0,737
28. Yhteistyö muiden suun terveydenhuollon ammattilaisten kanssa	89	2	5	4,11	0,730
29. Ohjattu harjoittelu ja sen laatu parodontologisen hoitotyön näkökulmasta	89	2	5	4,27	0,617
30. Harjoittelun ohjaajaltani saama palaute ja tuki	89	1	5	4,30	0,817
31. Harjoittelupaikan ilmapiiri	89	2	5	4,27	0,703
32. Reflektiivinen oppiminen, esimerkiksi oppimispäiväkirja	89	1	5	3,19	0,810
33. Yhteistyö muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa	89	2	5	3,88	0,795
34. Oman osaamisen arviointi	89	1	5	3,84	0,721
<b>Totaalikeskiarvo ja keskihajonta</b>				<b>4,04</b>	<b>0,443</b>

Suuhygienistiopiskelijat kokivat harjoittelun ohjaajalta saamansa tuen ja palautteen edistäneen parhaiten parodontologisen hoitotyön osaamistaan (ka = 4,30). Toiseksi parhaiten opiskelijat arvioivat ohjaajan ja opiskelijan ohjaussuhteen edistävän osaamistaan (ka = 4,29;). Näissä osa-alueissa opiskelijoiden vastauksissa oli melko suuri hajonta (sd = 0,817–0,829). Opiskelijoista 48 % (n = 43) arvioi saamansa tuen ja palautteen edistäneen osaamistaan erittäin hyvin. Kaksi opiskelijaa arvioivat, että tuki ja palaute esti tai esti hieman heidän osaamistaan. Ohjaussuhteen arvioitiin edistävän osaamista erittäin hyvin opiskelijoista 47 %:n (n = 42) arvioimana ja edistävän osaamista 39 %:n mukaan opiskelijoista (n = 35). Kolme opiskelijaa arvioi ohjaussuhteen estävän tai estävän hieman osaamistaan.

Kliininen harjoittelu ja sen laatu parodontologisen hoitotyön näkökulmasta sekä harjoittelupaikan ilmapiiri arvioitiin edistävän osaamista (molemmissa ka =

4,27). Kliinisen harjoittelun ja sen laadun arvioitiin edistävän osaamista 58 % mielestä (n = 52). Opiskelijoista 50 % (n = 45) arvioi harjoittelupaikan ilmapiirin edistäneen osaamistaan ja 39 % arvioimana se edisti osaamista erittäin hyvin. Opiskelijoista 55 % (n = 49) arvioi, ettei reflektiivisen oppiminen edistänyt eikä estänyt heidän osaamistaan (ka = 3,19; sd = 0,810). Reflektiivisen oppimisen arvioitiin kuitenkin 29 % mukaan edistävän osaamista (n = 26). Suurin vaihtelu opiskelijoiden vastauksissa oli suun terveydenhuollon alan palkkatyön teon vaikutuksesta osaamiseen (sd = 0,907). Opiskelijoista 35 % (n = 31) arvioi, ettei palkkatyön teko edistänyt eikä estänyt osaamista. Opiskelijoista 33 % (n = 29) arvioi palkkatyön teon edistävän osaamista erittäin hyvin ja 30 % (n = 27) arvioi palkkatyön edistävän parodontologisen hoitotyön osaamista.

#### 8.4 Parodontologisen hoitotyön osaamisen erot kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoiden välillä

Kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista (taulukko 6) vertailtiin keskenään riippumattomien otosten t-testin avulla.

Taulukko 6. Parodontologisen hoitotyön osaamisalueiden välinen vertailu

<b>Parodontologisen hoitotyön osaaminen</b>	<b>Ka</b>	<b>Sd</b>	<b>Levenen testi p-arvo</b>	<b>T-testi p-arvo</b>
<b>Parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät</b>			0,527	0,003
Kolmannen vuoden opiskelijat	3,86	0,436		
Neljännen vuoden opiskelijat	4,20	0,401		
<b>Parodontaalisairauksien ehkäisy</b>			0,110	0,020
Kolmannen vuoden opiskelijat	4,18	0,458		
Neljännen vuoden opiskelijat	4,39	0,351		
<b>Parodontaalisairauksien hoito</b>			0,968	0,008
Kolmannen vuoden opiskelijat	4,08	0,437		
Neljännen vuoden opiskelijat	4,33	0,427		

Parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavien tekijöiden osaamisessa ryhmien väliset varianssit olivat yhtä suuret ( $p = 0,527$ ). T-testin mukaan neljännen vuoden opiskelijoiden osaaminen oli tilastollisesti merkitsevästi parempaa ( $p = 0,003$ ) kuin kolmannen vuoden opiskelijoiden. Luottamusvälillä 95 % tarkasteltuna opiskeluryhmien välisten keskiarvojen ero oli 0,36.

Parodontaalisairauksien ehkäisyn osaamisessa ryhmien väliset varianssit olivat yhtä suuret ( $p = 0,110$ ). T-testin mukaan neljännen vuoden opiskelijoiden osaaminen oli tilastollisesti merkitsevästi parempaa ( $p = 0,020$ ) kuin kolmannen vuoden opiskelijoiden. Luottamusvälillä 95 % tarkasteltuna opiskeluryhmien välisten keskiarvojen ero oli 0,35.

Parodontaalisairauksien hoidon osaamisessa ryhmien väliset varianssit olivat yhtä suuret ( $p = 0,968$ ) ja t-testin mukaan neljännen vuoden opiskelijoiden osaaminen oli tilastollisesti merkitsevästi parempaa ( $p = 0,008$ ) kuin kolmannen vuoden opiskelijoiden. Luottamusvälillä 95 % tarkasteltuna opiskeluryhmien välisten keskiarvojen ero oli 0,37.

Riippumattomien otosten t-testin p-arvojen mukaan neljännen vuoden opiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaaminen oli jokaisella osa-alueella tilastollisesti merkittävästi parempaa kuin kolmannen vuoden opiskelijoiden osaaminen.

#### 8.5 Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden erot kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoiden välillä

Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden eroja kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoiden välillä (taulukko 7) vertailtiin keskenään riippumattomien otosten t-testin avulla.



Taulukko 7. Parodontologisen hoitotyön osaamiseen vaikuttavien tekijöiden erot opiskeluryhmien välillä

Parodontologisen hoitotyön osaamiseen vaikuttavat tekijät	Ka	Sd	Levenen testi p-arvo	T-testi p-arvo
			0,971	0,03
Kolmannen vuoden opiskelijat	3,86	0,436		
Neljännän vuoden opiskelijat	4,20	0,401		

T-testin yhteydessä tarkastellun Levenen testin p-arvon mukaan ryhmien väliset hajonnat olivat yhtä suuret (Levenen testin p-arvo 0,971). T-testin mukaan osaamiseen yhteydessä olevat tekijät vaikuttivat neljännän vuoden opiskelijoille tilastollisesti merkitsevästi enemmän positiivisesti osaamiseen kuin kolmannen vuoden opiskelijoilla ( $p = 0,03$ ). Luottamustasolla 95 % tarkasteltuna opiskeluryhmien välisten keskiarvojen ero oli 0,37.

#### 8.6 Parodontologisen hoitotyön osaamisen ja osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden riippuvuus taustamuuttujista

Pearsonin korrelaatiokertoimella ( $r_p$ ) selvitettiin opiskeluvuoden ja parodontologisen hoitotyön osaamiseen ja osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden välistä lineaarista riippuvuutta. Riippuvuussuhteet on esitetty taulukkomuodossa liitteessä 5. Lisäksi korrelaatiokertoimella tarkasteltiin iän ja osaamisen sekä osaamiseen vaikuttaneiden tekijöiden välistä riippuvuutta.

Pearsonin korrelaatiokertoimen p-arvon ( $r_p = 0,000$ ) mukaan riippuvuus opiskeluvuodesta oli parodontaalisaairauksien syntymiseen vaikuttavien tekijöiden osaamisessa tilastollisesti merkitsevä ja muuttujien välillä oleva negatiivinen lineaarinen riippuvuus ( $r_p = -0,373$ ) vahvisti p-arvon merkitystä. Korrelaatiokertoimen mukaan neljännän vuoden opiskelijoiden osaaminen oli tilastollisesti merkitsevästi parempaa kuin kolmannen vuoden opiskelijoiden osaaminen. P-arvon ( $p = 0,282$ ) mukaan iällä ja osaamisella ei ollut keskenään tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta eikä korrelaatiokertoimen ( $r_p = 0,115$ ) mukaan iän ja osaamisen välillä ei ollut korrelaatiota.

Parodontaalisairauksien ehkäisyn osaamisen ja opiskeluvuoden välinen p-arvo ( $p = 0,020$ ) oli tilastollisesti merkitsevä ja muuttujien välillä oleva negatiivinen lineaarinen riippuvuus ( $r_p = -0,246$ ) vahvisti p-arvon merkitystä. Korrelaatiokertoimen mukaan neljännen vuoden opiskelijoiden osaaminen oli tilastollisesti merkitsevästi parempaa kuin kolmannen vuoden opiskelijoiden osaaminen. Osaamisella ja opiskelijan iällä ei p-arvon ( $p = 0,337$ ) mukaan ollut keskenään tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta eivätkä korrelaatiokertoimen ( $r_p = 0,103$ ) mukaan ikä ja osaaminen korreloineet keskenään.

Parodontaalisairauksien hoidon osaamisen ja opiskeluvuoden välinen p-arvo ( $p = 0,008$ ) oli tilastollisesti merkitsevä ja muuttujien välillä oleva negatiivinen lineaarinen riippuvuus ( $r_p = -0,280$ ) vahvisti p-arvon merkitystä. Korrelaatiokertoimen mukaan neljännen vuoden opiskelijoiden osaaminen oli tilastollisesti merkitsevästi parempaa kuin kolmannen vuoden opiskelijoiden osaaminen. Osaamisella ja opiskelijan iällä ei p-arvon ( $p = 0,802$ ) mukaan ollut keskenään tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta ja korrelaatiokertoimen ( $r_p = 0,027$ ) mukaan iän ja osaamisen välillä ei ollut korrelaatiota.

Pearsonin korrelaatiokertoimella selvitettiin myös opiskeluvuoden ja parodontologisen hoitotyön osaamisen yhteydessä olevien tekijöiden välistä lineaarista riippuvuutta. P-arvo ( $p = 0,005$ ) oli tilastollisesti merkitsevä ja muuttujien välillä oleva negatiivinen lineaarinen riippuvuus ( $r_p = -0,293$ ) vahvisti p-arvon merkitystä. Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat tekijät vaikuttivat neljännen vuoden opiskelijoihin tilastollisesti merkitsevästi paljon positiivisemmin kuin kolmannen vuoden opiskelijoihin. Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla tarkasteltiin lisäksi summamuuttujan ja iän välistä yhteyttä. P-arvon ( $p = 0,883$ ) mukaan iällä ja parodontologisen hoitotyön osaamisen yhteydessä olevilla tekijöillä ei ollut keskenään tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta eikä korrelaatiokertoimen ( $r_p = 0,016$ ) mukaan iän ja summamuuttujan välillä ei ollut korrelaatiota.

## 9 TUTKIMUKSEN JA KYSELYLOMAKKEEN LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa kiinnitetään huomiota siihen, miten luotettavia saadut tulokset ovat sekä saadaanko tutkimukseen valitulla menetelmällä vastaukset tutkimusongelmiin (Erätuuli ym. 1994).

### 9.1 Tutkimuksen luotettavuus

Tämän tutkimuksen luotettavuutta lisää kaikkien tutkimuksen vaiheiden tarkka raportointi. Tutkimuksen pohjaksi laadittu tiedonhaku on raportoitu perustellen (liite 1) ja tutkimukseen valittujen tutkimusartikkelien pääsisällöt on raportoitu (liite 2). Tutkimukseen luotettavuutta lisää se, ettei tutkimuksen aineistoksi valittu opinnäytetöitä, kuten pro gradu -tutkimuksia. Tarkasti määriteltyjen sisään- ja ulosjättökriteerien ansiosta tutkimukseen valikoitui ajantasaisia tutkimusartikkeleita, jotka olivat tutkimuksen tarkoituksen mukaisia.

Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmäksi valittiin kyselytutkimus, sillä kyseessä oli vähän tutkittu ilmiö, jota haluttiin kuvailla (Grove ym. 2013). Aineiston keruun toteuttamiseksi jokaisesta tutkimukseen osallistuneesta ammattikorkeakoulusta nimettiin tutkimukselle yhteyshenkilö. Yhteyshenkilöihin oltiin sähköpostitse ja puhelimitse yhteydessä ja sovittiin yhdessä aineistonkeruun toteutuksesta ja yhteyshenkilön osuudesta aineistonkeruussa. Yhteyshenkilöt saivat tiedoksi tutkimussuunnitelman, kyselylomakkeen (liite 4) sekä tiedotteen tutkimuksesta (liite 3). Yhteyshenkilöt toimittivat tiedotteen tutkimuksesta (liite 3) sähköpostitse kolmannen ja neljännen opiskeluvuoden suuhygienistiopiskelijoille. Lisäksi he lähettivät kaksi kertaa opiskelijoille muistutusviestin kyselyyn vastaamisesta.

Tutkimuksen aineiston keruun luotettavuutta lisää strukturoidun kyselylomakkeen käyttö (liite 4), jonka avulla kerätty aineisto oli käsiteltävissä kvantitatiivisesti tilastollisin menetelmin (Erätuuli ym. 1994). Lisäksi aineiston kerääminen strukturoidulla sähköisellä kyselylomakkeella lisää aineiston keruun tarkkuutta ja pysyvyyttä (Erätuuli ym. 1994) ja vähentää tällä tavoin aineiston tulkintaan liittyviä ongelmia. Luotettavuutta lisää myös se, että aineistö kerättiin sähköisellä Webropol-kyselylomakkeella ja käsiteltiin aineisto siirtämällä Webropol-

ohjelmasta ensin Excel-tiedostoksi ja sieltä SPSS Statistics 23 -tilasto-ohjelmaan. Tällä tavoin aineiston käsittelyyn liittyviä riskejä tutkimuksen luotettavuudelle pystyttiin välttämään.

Tutkimuksen otos oli kokonaisotanta kolmannen ja neljännen lukuvuoden suuhygienistiopiskelijoista syksyllä 2015 (N = 196). Tutkimukseen vastausprosentti oli 45 % (n =89), jota voidaan pitää hyvänä edustuksena koko perusjoukosta (Erätuuli ym. 1994; Helenius 1989). Lisäksi kerätyn aineiston koko oli suhteellisen korkea verrattuna aikaisempiin tutkimuksiin (liite 2).

Tilastollisen päättelyn ja tutkimusten tulosten luotettavuutta lisää se, että päättelyn perustana käytettiin tilastotieteen kirjallisuutta. Aineiston jakaumia tarkasteltiin ja niiden perusteella valittiin aineiston analyysiin sopivat tilastolliset testit ja graafiset kuvaajat (Heikkilä 2008; Polit & Beck 2004). Tilastollisessa analyysissä käytetyt summamuuttujat muodostettiin samaa ilmiötä mittavien arvojen yhteenlaskemisella (Tähtinen & Isoaho 2001).

Tutkimuksen tuloksien luotettavuutta lisää niiden yleistettävyys (Erätuuli ym. 1994). Tämän tutkimuksen tulokset ovat yleistettävissä kansalliselle tasolle opintojensa loppuvaiheessa oleviin suuhygienistiopiskelijoihin. Opiskelijat arvioivat parodontologisen hoitotyön osaamistaan ja osaamiseen yhteydessä olevia tekijöitä itsearvioimalla. Itsearviointimenetelmää käytettäessä on huomioitava se seikka, että opiskelijoiden itsearviointi ei merkitse opiskelijan todellisudessa olevan osaava tai kompetentti. Itsearviointi kertoo sen, minkä tasoiseksi opiskelijat arvioivat tai kokevat oman osaamisensa tason. (Simonian ym. 2015.)

## 9.2 Kyselylomakkeen luotettavuus

Kyselylomakkeen validiteettiä lisää sen arviointi tutkittavan ilmiön asiantuntijoiden tekemänä. Asiantuntija-arvioinnin avulla saadaan selville, mittaavatko kyselylomakkeen muuttujat tutkittavaa ilmiötä riittävän tarkasti. (DeVellis 1991.) Kyselylomakkeen toimivuuden ja validiteetin takaamiseksi sen arvioivat ja esitestasivat pääaineenaan hoitotiedettä opiskelevat opiskelijat (n= 8), joilla on suuhygienistin koulutus ja suun terveydenhuollon koulutusohjelman opettajat yhdestä ammattikorkeakoulusta (n= 2).

Asiantuntijat voivat arvioida kyselylomakkeen sisältöä, selkeyttä ja johdonmukaisuutta (DeVellis 1991). Asiantuntijoiden arvioiden mukaan kyselylomake oli pääasiallisesti selkeä, tosin muutama muotoseikkaan kiinnitettiin huomiota. Paperikyselyn näkymä on erilainen kuin Webropol-kyselyssä, jossa kukin osio on omalla sivullaan selkeyden vuoksi. Kyselyn osa-alueiden koettiin kattavan hyvin parodontologisen hoitotyön osaamisen alueet, eikä väittämässä havaittu päällekkäisyyksiä. Muutama väittämä arvioitiin melko laajoiksi sisällöltään. Kyselylomakkeen väittämiä muokattiin palautteiden perusteella, niiden sisältö pysyi kuitenkin alkuperäisessä muodossa.

Kyselylomakkeen luotettavuutta voidaan arvioida Chronbachin alfa -kertoimen avulla. Kertoimen arvo vaihtelee välillä 0-1. Arvon ollessa lähellä arvoa 1, sitä yhdenmukaisempia mittarin muuttujat keskenään ovat. (Tähtinen & Isoaho 2001.)

Taulukko 8. Chronbachin alfa-kerroin summamuuttujakohtaisesti

Summamuuttuja	Chronbachin alfa	Chronbachin alfa vaihtelu
Parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät	0,740	0,682-0,714
Parodontaalisairauksien ehkäisy	0,763	0,695-0,813
Parodontaalisairauksien hoito	0,807	0,745-0,793
Parodontologisen hoitotyön osaamiseen vaikuttavat tekijät	0,830	0,789-0,831

Chronbachin alfa-kertoimien perusteella kyselylomakkeen (liite 4) sisäistä johdonmukaisuutta voidaan pitää erittäin hyvänä (taulukko 8). Lisäksi jokaista summamuuttujaa tarkasteltiin osiokohtaisesti. Chronbachin alfa-kerroin pysyi erittäin hyvällä tasolla, vaikka jokin summamuuttujien kysymyksistä poistettaisiin, joten kyselylomakkeen kysymyksien poistamiselle ei ole tarvetta. (Tähtinen & Isoaho 2001.)

Kyselylomaketta voidaan kuitenkin kehittää edelleen. Kyselylomakkeeseen voisi lisätä väittämiä esimerkiksi parodontologisen hoidon yhteydessä tarvittaessa annettavasta paikallispuudutuksesta (Scofield ym. 2005) sekä parodontologisen hoidon dokumentoinnista (Simonian ym. 2015). Lomaketta on myös mahdollista tiivistää yhdistämällä joitakin väittämiä, jotka käsittelevät samaa asiaa.

## 10 TUTKIMUKSEN EETTISYYS

Tutkimuksen jokaisessa vaiheessa noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeistusta hyvästä tieteellisestä käytännöstä (TENK 2012). Jokaiselta tutkimukseen osallistuneelta ammattikorkeakoululta saatiin kirjallinen tutkimuslupa tutkimuksen toteuttamiseksi. Tutkimuslupa-anomuksessa taattiin tutkimukseen osallistuvan organisaation anonymiteetti. Aineistonkeruun toteuttamiseksi jokaisesta ammattikorkeakoulusta nimettiin yhteyshenkilö, jonka avulla aineistonkeruu toteutettiin. Tutkimuksen tekijä toimitti yhteyshenkilölle internet-linkin sähköiseen tutkimukseen ja tiedotteen tutkimuksesta (liite 3), jotka yhteyshenkilö välitti opiskelijoille yhteensä kolme kertaa. Tutkimuksen tekijä ei ollut tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden kanssa vuorovaikutuksessa, joten tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden yksityisyyteen eikä itsemääräämisoikeuteen kajottu. (TENK 2012.)

Tutkimukseen osallistuvat opiskelijat saivat tiedotteen tutkimuksesta (liite 3) sähköpostitse ja lisäksi se oli liitetty sähköisen kyselyn ensimmäiseksi sivuksi. Tiedotteessa tuotiin esille, että vastaaminen kyselyyn on täysin vapaaehtoista ja vastaaja voi halutessaan jättää vastaamisen kesken. Lisäksi tiedotteessa mainittiin, että vastaukset ovat anonyymejä, eikä niitä voida yhdistää vastaajiin. Lisäksi kerrottiin, että vastausten tiedot säilytetään ja aikanaan hävitetään asianmukaisesti vastaajien yksityisyyttä kunnioittaen. Tiedotteessa mainittiin lisäksi, ettei kyselyyn vastaaminen vaikuta opiskelija arvosanoihin mitenkään. Kerätty tutkimusaineisto säilytettiin asianmukaisesti koko tutkimusprosessin ajan.

## 11 TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELO JA POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista kolmannen ja neljännen opiskeluvuoden aikana sekä osaamiseen yhteydessä olevia tekijöitä opiskelijoiden itsearvioimana. Suuhygienistiopiskelijat arvioivat parodontologisen hoitotyön osaamistaan vastaamalla kyselylomakkeen ”Suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät” väittämiin. Parodontologista hoitotyötä koskevat väittämät oli jaettu kolmeen osa-alueeseen: parodon-

taalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät, parodontaalisairauksien ehkäisy sekä parodontaalisairauksien hoito. Suuhygienistiopiskelijat arvioivat osaamisensa kaikissa parodontologisen hoitotyön osa-alueissa varsin hyväksi.

### 11.1 Osaaminen parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavissa tekijöissä

Opiskelijat arvioivat osaavansa parodontologisen hoitotyön osa-alueista heikointen parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät. Parhaiten osa-alueella opiskelijat arvioivat osaavansa asiakkaan neuvomisen plakin ja hammaskiven aiheuttamista haitoista parodontologiseen suun terveyteen. Tutkimuksen tulos ei ole yllättävä, sillä suuhygienistin koulutus ja työnkuva painottuu vahvasti parodontologisten sairauksien ehkäisyyn varsinaisen hoidon lisäksi (Niiranen & Widström 2005; OPM 2006). Suuhygienistin yleisin työtehtävä onkin asiakkaiden suuhygienianeuvonta (Niiranen & Widström 2005) ja opiskelijat ymmärtävät roolinsa asiakkaiden ohjaajina hyvin (Pizzo ym. 2010). Vaikuttaa siltä, että suuhygienistikoulutus vastaa erinomaisesti tähän osaamisen alueeseen.

Heikoimmaksi osaamisensa osa-alueella opiskelijat arvioivat osaavansa röntgenkuvien hyödyntämisen arvioidessaan asiakkaan parodontologista suun terveydentilaa. Heikosti tämän osa-alueen arvioi osaavansa jopa 10 % opiskelijoista. Tulos on yhdenmukainen aikaisempien tutkimusten kanssa, myös Niirasen ja Widströmin (2005) mukaan röntgenkuvien ottamisen tulisi sisältyä enemmän suuhygienistin toimenkuvaan. Osaamisen arviointi heikoksi tällä osa-alueella voi johtua suun terveydenhuollon työnjaon toiminnasta Suomessa. Suuhygienistin tehtäviin ei kuulu diagnoosiin teko, joten hammaslääkäri tulkitsee pääasiassa röntgenkuvat. Silti röntgenkuvien käyttö parodontaalisairauksien tukena (Schallhorn & McClain 2014), riittävä koulutus ja kliininen harjoittelu aiheesta olisi tärkeää suuhygienistin parodontologisen hoitotyön osaamisen kehittymisen vuoksi.

## 11.2 Osaaminen parodontaalisairauksien ehkäisyssä

Opiskelijat arvioivat osaavansa parodontologisen hoitotyön osa-alueista parhaiten parodontaalisairauksien ehkäisyn. Tällä osa-alueella opiskelijat arvioivat osaavansa parhaiten asiakkaan ohjaamisen suun omahoitoon ja ohjauksen suun kotihoitovälineiden ja –tuotteiden oikeassa käytössä. Kaikki tutkimukseen osallistuneet opiskelijat arvioivat osaamisensa erittäin hyväksi tai hyväksi. Myös Pietikäinen ym. (2011) mukaan valmistumisvaiheessa olevat suuhygienistiopiskelijat arvioivat osaamisensa hyväksi tällä osa-alueella ja ohjaus koetaan tärkeäksi osaksi suuhygienistien päivittäistä työtä (Niiranen & Widström 2005). Opiskelijat myös kokevat ohjaajan roollinsa vahvemmin osana tulevaa ammattiaan, kuin hammaslääkäriopiskelijat (Pizzo ym. 2010). Korkeaksi arvioitu osaaminen johtunee suuhygienistien koulutuksen ja kliinisen työn painottumisesta parodontaalisairauksien ja muiden suun sairauksien ehkäisyyn.

Heikoimmaksi parodontaalisairauksien ehkäisyn osa-alueella opiskelijat arvioivat osaavansa asiakkaan ohjaamisen erikoishammaslääkärin hoitoon. Heikoksi osaamisen arvioi kymmenesosa opiskelijoista, osaamisensa hyväksi arvioi kuitenkin lähes puolet opiskelijoista. Myös Williams ym. (2014) mukaan viimeisen vuoden opiskelijat opiskelijat olivat epävarmoja osaamisestaan koskien erikoishammaslääkärille lähettämistä. Viimeisen vuoden lopulla luottamus omaan osaamiseen kuitenkin kasvoi (Williams ym. 2014) ja kliininen harjoittelu vaikutti Simonianin ym. (2015) mukaan positiivisesti opiskelijan itsearvioituun osaamiseen. Suuhygienistiopiskelijalle voi olla epäselvää, lähetetäänkö asiakas yleisvai erikoishammaslääkärille. Koulutuksessa ja kliinisessä harjoittelussa on syytä keskittää huomio tähän seikkaan esimerkiksi lisäämällä suuhygienistiopiskelijoiden tietoutta hammaslääkärin ammatillisesta tehtävänkuvasta. Lisäksi suuhygienistiopiskelijoiden yhteistyö opiskelun aikana hammaslääkäriopiskelijoiden kanssa voisi edesauttaa yhteisten käytäntöjen löytymistä ja toimivaa yhteistyötä myös valmistumisen jälkeen.

## 11.3 Osaaminen parodontaalisairauksien hoidossa

Parodontaalisairauksien hoidon osa-alueella opiskelijat arvioivat osaamisensa parhaimmaksi suuhygienistin vastuun ymmärtämisessä parodontologisessa



hoidossa. Tulos on yhteneväinen Pietikäisen ym. (2011) tutkimuksen tulosten kanssa. Suuhygienistin työ on itsenäistä ja osaamisalueet ovat selkeästi rajattavissa (OPM 2006). Vaikuttaa siltä, että suuhygienistin työn vastuualueita ja työn itsenäisyyttä painotetaan koulutuksen ja siihen liittyvien kliinisten harjoitteluiden aikana riittävästi.

Osa-alueella heikoimmaksi opiskelijat arvioivat osaamisensa näyttöön perustuvan hoidon toteuttamisen. Myös Williamsin ym. (2015) tutkimuksen mukaan opiskelijat olivat epävarmoja siitä, millä perusteella ja koska asiakas olisi syytä lähettää erikoishammaslääkärin vastaanotolle. Lisäksi opiskelijat lähettivät kliinisessä testauksessa asiakkaan suuhygienistin vastaanotolle, vaikka asiakkaan parodontologisen suun terveydentilan perusteella asiakas olisi pitänyt lähettää erikoishammaslääkärille. (Williams ym. 2014.) Suuhygienistikoulutuksessa painotetaan hoidon perustuvuutta tutkimusnäyttöön. Tulosten perusteella vaikuttaa kuitenkin siltä, että koulutuksessa ja siihen sisältyvässä kliinisessä harjoittelussa tulisi panostaa tähän osa-alueeseen vieläkin enemmän.

Aikaisempien tutkimusten perusteella kommunikointitaidot ovat tärkeässä osassa suuhygienistiopiskelijoiden parodontologista osaamista. Kommunikointi toteutuu asiakasta neuvoessa ja ohjattaessa (Pizzo ym. 2010; Schönwetter ym. 2012). Suuhygienisti neuvoo asiakkaita parodontologisten sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa (Niiranen & Widström). Lisäksi suuhygienisti ohjaa parodontologiseen suun terveyteen epäedullisesti vaikuttavista seikoista, kuten tupakoinnin vaikutuksista ja tupakoinnin lopettamisen vaihtoehdoista (Pizzo ym. 2010). Suuhygienistin yleisin työtehtävä on suuhygienianeuvonnan antaminen asiakkaalle (Niiranen & Widström 2005). Suuhygienistin tulee jokaisella hoitokerralla kiinnittää riittävästi huomiota asiakkaan kanssa käytävän kommunikoinnin laatuun ja määrään (Schönwetter ym. 2012). Kommunikointitaidot käsittävät myös muiden terveydenhuollon ja suun terveydenhuollon ammattilaisten kanssa vuorovaikutuksessa toimimisen (Simonian ym. 2015). Kommunikointitaidot ovat niin merkityksellisessä osassa suuhygienistin työssä, että niiden asettaminen yhdeksi erilliseksi osaamisen alueeksi voisi olla perusteltua.

#### 11.4 Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat tekijät

Opiskelijat arvioivat parodontologisen hoitotyön osaamisen yhteydessä olevia tekijöitä vastaamalla 12:een kyselylomakkeen väittämäänsä. Suuhygienistiopiskelijat kokivat harjoittelun ohjaajalta saamansa tuen ja palautteen edistyneen parhaiten parodontologisen hoitotyön osaamistaan. Toiseksi parhaiten opiskelijat arvioivat ohjaajan ja opiskelijan ohjaussuhteen edistävän osaamistaan. Näissä osa-alueissa opiskelijoiden vastauksissa oli kuitenkin melko suuri hajonta ( $sd = 0,817-0,829$ ). Vastausten hajonta voi selittyä sillä, että osa opiskelijoista eivät kokeneet harjoittelun ohjaajalta saadun palautteen olevan aina laadukasta tai riittävää (Gordon ym. 2013). Lisäksi kaikki ohjaussuhteet eivät ole positiivisia (Grater-Nakamura ym. 2010), jos ohjaussuhde ei opiskelijoiden mielestä ole riittävän kunnioittava tai kannustava (Gordon 2013). Parhaimmillaan toimiva ohjaussuhde voi edesauttaa opiskelijan kehittymistä ammattilaiseksi (Grater-Nakamura ym. 2010). Suuhygienistikoulutuksen aikana on tärkeää panostaa laadukkaaseen palautteeseen sekä tarjota opiskelijalle riittävää tukea ammatissa kehittymiseksi. Yhteistyötä ja läpinäkyvää keskustelua ammatikorkeakoulujen ja kliinisen harjoittelun paikkojen kanssa tulee jatkossakin pitää yllä. Tarvittaessa harjoittelun ohjaajia voidaan ohjeistaa palautteenannon merkityksestä ja erilaisista menetelmistä antaa palautetta opiskelijalle asianmukaisesti, jatkuvasti ja osaamisen edistämiseen tähtäävästi.

Yli puolet tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista arvioi, ettei reflektiivinen oppiminen edistänyt eikä estänyt heidän osaamistaan. Kuitenkin lähes kolmasosa opiskelijoista arvioi, että reflektiivinen oppiminen edisti heidän osaamistaan. Tulos on yhdenmukainen aikaisempien tutkimusten kanssa. Suuhygienistiopiskelijoilla ei välttämättä ole kokemusta reflektiivisestä oppimisesta ennen suuhygienistikoulutusta (Tsang & Walsh 2010). Itse-reflektio on myös opittu prosessi, johon opiskelija tarvitsee perehdytystä opettajalta tai harjoittelun ohjaajalta. Itse-reflektioiden kehittyminen vaatii aikaa ja säännöllistä harjoitusta, kuten reflektiivistä kirjoittamista esimerkiksi oppimispäiväkirjan avulla. (Tsang 2012). Reflektiivinen oppiminen kehittää opiskelijoiden mukaan heidän ammatillisen osaamisen kehittymistä (Tsang & Walsh 2010). Reflektiivisen oppimisen perustana on opettajan ja ohjaajan antama perehdytys asiaan. On mahdollista, että opettajat ja ohjaajat voisivat hyötyä reflektiiviseen oppimiseen perehtymisestä,

jolloin siitä tulisi luonnollinen ja jatkuva osa suuhygienistien koulutusta ammattikorkeakouluissa sekä kliinisen harjoittelun yksiköissä.

Suurin vaihtelu opiskelijoiden vastauksissa koski työskentelyä suun terveydenhuollon alalla. Opiskelijoista kolmasosa arvioi, ettei työskentely edistänyt eikä estänyt osaamista. Kaksi kolmasosaa opiskelijoista arvioi kuitenkin, että työskentely edisti tai edisti erittäin hyvin parodontologisen hoitotyön osaamista. Vastausten vaihtelu voi johtua siitä, että osalla opiskelijoista ei ole työkokemusta alalla työskentelystä. Kliinisen harjoittelun on todettu vaikuttavan positiivisesti opiskelijoiden itsearvioituun kliiniseen osaamiseen (Simonian ym. 2015). Opiskelijat voivat kokea työskentelyn suun terveydenhuollon alalla edistävän heidän osaamistaan kliinisen harjoittelun tavoin, vaikka työskentely ei ole samalla tavalla ohjattua kuin kliininen harjoittelu. Tämä voi johtua siitä, että opiskelijat kokevat osaavansa parhaiten toiminnot, joita he ovat harjoitelleet useimmin (Pietikäinen ym. 2011). Työskentelyn avulla opiskelija pääsee myös tutustumaan alaan syvemmin, sen arvoihin ja normeihin sekä kliinisen hoidon käytänteisiin. Työskentelyä suun terveydenhuollon alalla opiskelun aikana tulisi kannustaa, sillä se selkeästi vahvistaa opiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista.

#### 11.5 Parodontologisen hoitotyön osaaminen ja osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden eroavuudet koulutuksen eri vaiheissa

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan neljännen vuoden opiskelijat arvioivat osaamisensa olevan tilastollisesti merkitsevästi parempaa jokaisella parodontologisen hoitotyön osa-alueella, kuin kolmannen vuoden opiskelijat. Tutkimuksen yhteiskunnallinen ja käytännöllinen merkitys ovat kuitenkin eri asia, kuin tilastollinen merkitsevyys (Erätuuli ym. 1994). Myös Pearsonin korrelaatiokerrointen mukaan ( $r_p = -0,246 - (-0,373)$ ) neljännen vuoden opiskelijoiden osaaminen oli tilastollisesti merkitsevästi parempaa, kuin kolmannen vuoden opiskelijoiden. Korrelaation ollessa 0,3 on korrelaatio jo kohtuullinen. Tulee ottaa myös huomioon, että korrelaatiokerroin mittaa vain lineaarista korrelaatiota, korrelaatio voi olla käytännön tasolla täydellistä, vaikka korrelaatiokerroin olisi 0. (Erätuuli ym. 1994; Tähtinen & Isoaho 2001.) Tutkimuksen tulokset ovat kuitenkin yhteneväisiä aikaisempien tutkimusten tulosten kanssa. Pizzo ym. (2010) saivat myös

selville tutkimuksessaan, että viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijat arvioivat osaamisensa olevan parempaa tupakoinnin epäedullisista vaikutuksista yleisterveyteen, kuin ensimmäisen vuoden opiskelijoiden (Pizzo ym. 2010). Myös Williams ym. (2014) mukaan opiskelijoiden luottamus omaan osaamiseen kasvoi viimeisen opiskeluvuoden aikana merkittävästi.

Lisäksi kliinisen harjoittelun on todettu vaikuttavan huomattavan positiivisesti opiskelijoiden itsearvioituun parodontologisen hoitotyön osaamiseen (Simonian ym. 2015) ja opiskelujen edetessä opiskelija on suorittanut enemmän kliinisen harjoittelun jaksoja, kuin aikaisemman vuosikurssin opiskelija. Myös Pietikäinen ym. (2011) mukaan opiskelijat arvioivat osaavansa parhaiten toiminnot, joita oli harjoiteltu kliinisen harjoittelujakson aikana useimmin. Opiskelijoiden kommunikointitaitojen on todettu kohentuvan kliinisen harjoittelun aikana (Simonian ym. 2015).

Parodontologisen hoitotyön osaamisen yhteydessä olevat tekijät vaikuttivat tilastollisesti merkittävästi enemmän positiivisesti neljännen vuoden opiskelijoiden osaamiseen. Pearsonin korrelaatiokertoimen mukainen riippuvuus ( $r_p = -0,293$ ) vahvisti tätä tulosta (Heikkilä 2008). Tulos voi johtua siitä, että pidemmällä opinnoissaan oleva opiskelija on suorittanut enemmän teoriaopintoja sekä kliinisen harjoittelun jaksoja (Simonian ym. 2015). Itsearvioidun osaamisen on todettu lisääntyvän koulutuksen aikana, etenkin viimeisen opiskeluvuoden aikana (Williams ym. 2014). Osaamisen kehittyminen on prosessi ja vaatii riittävästi aikaa. Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamisen kehittymisen kannalta kliininen harjoittelu, sen laatu ja riittävä määrä ovat merkittäviä tekijöitä.

## **12 JOHTOPÄÄTÖKSET JA TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN**

Suuhygienistiopiskelijat arvioivat osaamisensa kokonaisuudessaan hyväksi kaikilla parodontologisen hoitotyön osa-alueilla. Neljännen vuoden suuhygienistiopiskelijat arvioivat osaamisensa paremmaksi kuin kolmannen vuoden opiskelijat. Tulokset olivat yhdenmukaisia aikaisemman tutkimusnäytön kanssa.

Osaamisen kehittyminen vaatii aikaa, riittävää koulutusta ja laadukasta kliinistä harjoittelua.

Kliinisen harjoittelun laadun ja määrän ylläpitäminen vaikuttaa olevan olennaisessa osassa suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen osaamisen kehittymisen kannalta, joten siihen tulee jatkossakin panostaa. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että suuhygienistiopiskelijoiden osaamista voidaan kehittää toimivalla yhteistyöllä ammattikorkeakoulujen ja kliinisen harjoittelun yksiköiden välillä. Yhteistyötä voidaan toteuttaa myös tarjoamalla kliinisen harjoittelun ohjaajille koulutusta opiskelijan ohjaamisesta, tukemisesta ja palautteen annosta. Lisäksi suuhygienistiopiskelijoiden osaamista voidaan lisätä moniammatillisella yhteistyöllä, kuten esimerkiksi yhteisillä opinnoilla hammaslääkäriopiskelijoiden kanssa. Yhteistyö lisäisi myös vastavuoroisesti tulevien hammaslääkärien tietoutta suuhygienistien koulutuksen sisällöistä ja osaamisalueista, jolloin suuhygienistin osaamisen kokonaisvaltainen hyödyntäminen suun terveydenhuollon työnjaossa mahdollistuisi.

Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää suuhygienistien parodontologisen hoitotyön koulutuksessa, kliinisten harjoittelujen aikana sekä suuhygienistien ja suuhygienistiopiskelijoiden osaamisen tutkimuksessa. Tutkimuksen tulosten avulla voidaan kehittää suuhygienistien parodontologisen hoitotyön koulutusta. Kyselylomaketta ”Suuhygienistiopiskelijan itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät” (liite 4) voidaan hyödyntää suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamisen itse- ja vertaisarvioinnissa sekä opettajien tai kliinisen harjoittelun ohjaajien toteuttamana arviointina. Lisäksi kyselylomaketta voidaan hyödyntää jo valmistuneiden suuhygienistien osaamisen arvioinnissa ja jatkokoulutuksessa. Kyselylomaketta on mahdollista kehittää edelleen esimerkiksi lisäämällä siihen väittämiä.

Tutkimuksen tulokset lisäävät hoitotieteen tietoperustaa kuvaamalla suuhygienistiopiskelijan oleellisen osaamisalueen. Tutkimuksen tulokset ja kyselylomake myös tekevät suuhygienistin parodontologisen hoitotyön osaamista näkyvämmäksi hoitotieteessä, terveydenhuollon ja suun terveydenhuollon aloilla.

### 13 JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET

Tämän tutkimuksen perusteella suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamisesta ja osaamiseen yhteydessä olevista tekijöistä tunnistettiin seuraavia jatkotutkimusehdotuksia.

- Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista on tarpeen tutkia erilaisilla menetelmillä. Esimerkiksi havainnointitutkimuksella saadaan selville, minkä tasoista suuhygienistiopiskelijan parodontologisen hoitotyön taso on. Havainnointitutkimuksessa havainnoijana voi toimia suun terveydenhuollon opettaja tai kliinisen harjoittelun ohjaaja, jolloin myös tutkimuksen näkökulma muuttuu.
- Kommunikointitaidot nousivat olennaisiksi suuhygienistin osaamiseen kuuluviksi taidoiksi. Kommunikointitaitojen käytön osaamista on tarpeen tutkia niin itsearvioinnin kuin havainnoinnin menetelmin.
- Parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevista tekijöistä kliinisen harjoittelun ohjaajan antama palaute ja tuki arvioitiin tärkeimmiksi suuhygienistiopiskelijan osaamiseen vaikuttaviksi tekijöiksi. Palautteenannon sisältöä ja ajankohtaa sekä ohjaajan antamaa tukea olisi tarpeen tutkia myös havainnointitutkimuksen avulla. Tällä tavoin saataisiin selville toimivat palautteen ja tuen antamisen tavat, joita voidaan hyödyntää suuhygienistien koulutuksessa sekä kliinisten harjoittelujen aikana.
- Tässä tutkimuksessa kohderyhmänä olivat kolmannen ja neljännen opiskeluvuoden suuhygienistiopiskelijat. Kohderyhmän laajentamisella saataisiin suurempi otos, joka vahvistaisi tutkimusnäyttöä. Tutkimalla myös esimerkiksi toisen vuoden opiskelijoiden osaamista saadaan vahvempaa näyttöä parodontologisen hoitotyön osaamisen kehittymisestä sekä eri vaiheissa koulutusta olevien opiskelijoiden osaamiseen vaikuttavia tekijöitä.
- Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista on tarpeen vertailla myös kansainvälisellä tasolla.
- Kliinisellä harjoittelulla todettiin olevan positiivinen vaikutus opiskelijoiden itsearvioituun osaamiseen. On tarpeen tutkia sitä, mitkä tekijät kliinisen harjoittelun aikana vaikuttavat opiskelijan osaamiseen edistävästi ja estävästi.

- Kyselylomaketta ”Suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät” on mahdollista käyttää modifioidusti erilaisissa tutkimusasetelmissä.

## LÄHTEET

DeVellis, RF. 1991. Scale development. Sage Publications, California, Yhdysvallat.

Erätuuli, M; Leino, J & Yli-luoma, P. 1994. Kvantitatiiviset analyysimenetelmät ihmistieteissä. Kirjayhtymä Oy, Helsinki.

Gordon, NA. 2013. Learning experiences of oral hygiene students in the clinical environment. *International Journal of Dental Hygiene* 11 (4), 267-272.

Grater-Nakamura, CE; Aquilina-Arnold, JF; Keates, K & Lane, L. 2010. Does mentoring play a role in the transition from student to dental hygienist? *Canadian Journal of Dental Hygiene* 44 (6), 247-255.

Grove, S; Burns, N & Gray, J. 2013. The Practice of Nursing Research; Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence. 7th edition. W.B. Saunders Comp., Philadelphia.

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7., uudistettu painos. Edita Prima Oy, Helsinki.

Helenius, H. 1989. Tilastollisten menetelmien perustiedot. Statcon Oy, Salo.

Jackson, SC & Murff, EJ. 2011. Effectively teaching self-assessment: preparing the dental hygiene student to provide quality care. *Journal of Dental Education* 75 (2), 169-179.

KTL 2004. Suomalaisten aikuisten suun terveys – Terveys 2000 -tutkimus. Suominen-Taipale, L; Nordblad, A; Vehkalahti, M & Aromaa, A (toim.). Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B16/2004. Hakapaino Oy, Helsinki.

Metropolia ammattikorkeakoulu 2016. Suun terveydenhuolto. Opinto-opas. Saatavilla: <http://opinto-opas-ops.metropolia.fi/index.php/fi/88094/fi/70323/SXP16S1/year/2016/> 10.3.2016.

Mould, MR; Bray, KK & Gadbury-Amyot, CC. 2011. Student self-assessment in dental hygiene education: a cornerstone of critical thinking and problem-solving. *Journal of Dental Education* 75 (8), 1061-1072.

Niiranen, T & Widström, E. 2005. Suuhygienistin työnkuva Suomessa. *Suomen Hammaslääkärilehti* 12 (20), 1184-1191.

OPH 2016. Suuhygienisti (amk) päivätoteutus, Turun ammattikorkeakoulu. Saatavilla: <https://opintopolku.fi/app/#!/korkeakoulu/1.2.246.562.17.38679502013/> 10.3.2016.

OPM 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24. Saatavilla:



<http://www.minedu.fi/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf/3.3.2016>.

Oulun ammattikorkeakoulu 2016. Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma. Opinto-opas. Saatavilla: <http://www.oamk.fi/opinto-opas/koulutusohjelmat/?koulutus=sth2016&lk=s2016/> 10.3.2016.

Pietikäinen, P; Hupli, M & Salminen, L. 2011. Valmistumisvaiheessa olevien suuhygienistiopiskelijoiden ammatillinen osaaminen. *Hoitotiede* 23 (2), 118-126.

Pizzo, G; Licata, ME; Piscopo, MR; Conglio, MA; Pignato, S & Davis, JM. 2010. Attitudes of Italian dental and dental hygiene students towards tobacco-use cessation. *European Journal of Dental Education* 14 (1), 17-25.

Polit DF & Beck, CT. 2004. Nursing research. Principles and methods. Seventh edition. Lippincott & Williams & Wilkins, Philadelphia.

Savonia-ammattikorkeakoulu 2016. Suuhygienistin tutkinto-ohjelma. Opetussuunnitelmat. Saatavilla: <http://portal.savonia.fi/amk/fi/opiskelijalle/opetussuunnitelmat?yks=KS&krtid=927&tab=3/> 10.3.2016.

Schallhorn, RA & McClain, PK. 2014. Periodontal regeneration: management of periodontal osseous defects by the periodontist-dental hygiene team. *Journal of Evidence-Based Dental Practice* 14 (1), 42-52.

Schönwetter, DJ; Emmons Werner, M; Mazurat, N & Yakiwchuk, B. 2012. Exploring the predictive ability of two new complementary instruments for assessing effective therapeutic communication skills of dental and dental hygiene students. *Journal of Dental Education* 76 (10), 1291-1310.

Scofield, JC; Gutman, ME; DeWald, JP & Campell, PR. 2005. Disciplinary actions associated with the administration of local anesthetics against dentists and dental hygienists. *International Journal of Dental Hygiene* 79 (1), 8-16.

Simonian, WZ; Brame, JL; Hunt, LC & Wilder, RS. 2015. Practicum experiences: Effects on clinical self-confidence on senior dental hygiene students. *Journal of Dental Hygiene* 89 (3), 152-161.

Taylor, JA; Hayes, MJ & Wallace, L. 2012. Dental hygiene student experiences in external placements in Australia. *Journal of Dental Education* 76 (5), 651-655.

Teles, RP; Patel, M; Socransky, SS & Haffajee, AD. 2008. Disease progression in periodontally healthy and maintenance subjects. *Journal of Periodontology* 79 (5), 784-794.

TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Saatavilla: [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf/6.4.2016](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf/6.4.2016).

Tsang, AK. 2012. Oral health students as reflective practitioners: changing patterns of student's clinical reflections over a period of 12 months. *Journal of Den-*

*tal Hygiene* 86 (2), 120-129.

Tsang, AK & Walsh, LJ. 2010. Oral health students' perceptions of clinical reflective learning – relevance to their development as evolving professionals. *European Journal of Dental Education* 14 (2), 99-105.

Tähtinen, J & Isoaho, H. 2001. Tilastollisen analyysin lähtökohtia. Ensiasteleet kvanttiaineiston käsittelyyn, analyysiin ja tulkintaan SPPS-ohjelmaympäristössä. Turun yliopiston kasvatustieteiden julkaisusarja C, oppimateriaalit 13.

Williams, KB; Burgard, GJ; Rapley, JW; Bray, KK & Cobb, CM. 2014. Referring periodontal patients: clinical decision making by dental and dental hygiene students. *Journal of Dental Education* 78 (3), 445-453.

Liite 1. Taulukko tiedonhausta

TIETO-KANTA		HAKUSANAT JA - LAUSEKKEET	HAKU- TULOS	VALITTU OTSIKON JA ABSTRAKTIN PERUSTEEL- LA	VALITTU KOKOTEKS- TIN PERUSTEE LLA	VALITTU DUPLIKAAT- TIEN POISTON JÄLKEEN
Medline/ PubMed	1	"dental hy- gienist stu- dent compe- tence pe- riodontal"	3	1	1	1
	2	"dental hy- gienist stu- dent clinical competence"	59	7	6	6
	3	"dental hy- gienist stu- dent profes- sional com- petence"	59	6	1	1
	4	periodontal treatment* OR periodon- tal therapy* OR periodon- tal diseases* AND "dental hygienist student"	11	2	0	0
	5	dental* AND hygienist* AND stu- dent* AND competenc* AND pe- riodo*	13	1	0	0
	6	self- evaluation* OR self- assesment* AND dental hygienist*	7	2	0	0
	7	"factors in- fluencing clinical com- petence den- tal hygienist"	4	2	0	0
Medic	8	suuhygienis- ti* AND osaami*	3	1	1	1
Cinahl	9	dental hy- gienist stu- dent*	20	1	1	1

	10	dental hygienist* AND clinical* AND competence*	25	2	0	0
Medline/ PubMed	11	dental hygienist* AND clinical* AND competence*	119	6	0	0
	12	dental hygienist* AND competence* AND promot*	27	0	0	0
	13	dental hygienist* AND competence* AND preventio*	31	0	0	0
	14	periodontal treatment* OR periodontal therapy* OR periodontal diseases* AND "dental hygienist"	22	1	0	0
	15	dental hygienist* AND periodontal*	151	9	1	1
	16	dental hygienist* AND skill* AND self*	44	6	1	1
<b>YHTEENSÄ</b>			<b>598</b>	<b>47</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

Liite 2. Suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä tarkastelevia tutkimuksia

TUTKIMUKSEN TEKIJÄT, TUTKIMUSPAIKKA JA -VUOSI	TARKOITUS	KOHDERYHMÄ	MENETELMÄ, AINEISTON KERUU, ANALYYSI	KESKEISET TULOKSET
Gordon, NA. Etelä-Afrikka. 2013.	Selvittää suuhygienistiopiskelijoiden kokemuksia kliinisestä ohjauksesta ja kliinisen harjoittelun arvioinnista.	Viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijat, n = 31	Kyselytutkimus.  Tilastollinen analyysi.	Suuhygienistiopiskelijoiden kokemukseen vaikuttivat autenttiset oppimismahdollisuudet, ohjaajan antama positiivinen kannustus sekä ohjaajalta saatu johdonmukainen ja asiallinen palaute.
Grater-Nakamura, CE; Aquilina-Arnold, JF; Keates, K & Lane, L. Kanada. 2010.	Selvittää voiko ohjaajan ja ohjattavan opiskelijan välinen ohjaussuhde edesauttaa opiskelijan kehittymistä suuhygienistiksi.	Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimusartikkelit, yhteensä 113 kappaletta	Kirjallisuuskatsaus.  Kirjallisuushaku suoritettiin pääasiallisista tietokannoista. Tutkijat kävivät läpi primääri-, sekundääri- ja asiantuntijatasoiset lähteet.	Onnistunut ohjaussuhde usein edesauttaa opiskelijoiden osaamista. Kuitenkaan kaikki ohjaussuhteet eivät ole positiivisia. Opiskelijan ja ohjaajan tulee työskennellä yhteistyössä, jotta ohjaussuhde tuottaa positiivisia tuloksia.
Jackson, SC & Murff, EJ. Yhdysvallat. 2011.	Selvittää itsearviointin opintokokonaisuuden vaikutusta suuhygienistien koulutukseen ja itsearviointitaitojen ja käsitysten muuttamiseen.	Ensimmäisen vuoden suuhygienistiopiskelijat, n = 33	1) Kyselytutkimus.  Tilastollinen analyysi.  2) Opiskelijoiden kommenttien laatua opintokokonaisuuden vaikutuksista itsearviointitaitoihin analysoitiin opintokokonaisuuden implementoinnin jälkeen.  Tilastollinen analyysi ja temaattinen analyysi.	Itsearviointin opintokokonaisuus vahvisti suuhygienistiopiskelijoiden käsityksiä ja taitoja itsearviointin.

<p>Mould, MR; Bray, KK &amp; Gadbury-Amyot, CC. Yhdysvallat. 2011.</p>	<p>Selvittää suuhygienistiopiskelijoiden havaintoja ja kokemuksia itsearviointista.</p>	<p>Viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijat, n = 17</p>	<p>1) Opiskelijoiden tekemä itsearviointitehtävä. 2) Syvähaastattelu (n = 4). 3) Kliinisen osaamisen arviointikavakkeet.</p> <p>Induktiivinen analyysi.</p>	<p>Suurin osa opiskelijoista havaitsi, ettei heillä ollut aikaisempaa kokemusta itsearviointista. Opiskelijat kokivat itsearvioinnin hyödylliseksi kliinisessä harjoittelussa käytettäväksi.</p>
<p>Pietikäinen, P; Hupli, M &amp; Salmi, L. Suomi. 2011.</p>	<p>Kuvata viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijoiden arvio omasta ammatillisesta osaamisestaan ja kuinka paljon he olivat harjoitelleet osaamista edellyttäviä toimintoja koulutuksen aikana.</p>	<p>Viimeisen luvun vuoden suuhygienistiopiskelijat n = 45</p>	<p>Kyselytutkimus</p> <p>Tilastollinen analyysi</p>	<p>Ammatillinen osaaminen arvioitiin melko hyväksi. Opiskelijat arvioivat osaavansa parhaiten sen, mitä he olivat harjoitelleet eniten.</p>
<p>Pizzo, G; Licata, ME; Piscopo, MR; Conglio, MA; Pignato, S &amp; Davis, JM. Italia. 2010.</p>	<p>Selvittää suuhygienisti- ja hammaslääkäriopiskelijoiden tupakointitottumuksia ja arvioida heidän tietouttaan tupakoinnin terveysvaikutuksista. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää opiskelijoiden asenteita tupakoinnin lopettamiseen suun terveydenhoidossa.</p>	<p>Valmistumisvaiheessa olevat suuhygienistiopiskelijat, n = 40, sekä hammaslääkäriopiskelijat, n = 180</p>	<p>Kyselytutkimus.</p> <p>Tilastollinen analyysi.</p>	<p>Opiskelijat kokivat, että heidän koulutuksensa tuosille tupakoinnin epäedulliset vaikutukset terveyteen. Opiskelijat osasivat myös yhdistää tupakoinnin useisiin sairauksiin. Opiskelijoiden tietous tupakoinnin lopettamisen tukena käytettävistä interventioista oli heikkoa ja he epäilivät niiden tehokkuutta.</p>

Schönwetter, DJ; Emmons Werner, M; Mazurat, N & Yakiwchuk, B. Kanada. 2012.	Selvittää suuhygienisti- ja hammaslääkäriopiskelijoiden kommunikointitaitoja erilaisten asiakkaiden kanssa (sukupuoli, ikä, erilainen sosioekonominen asema).	1. ja viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijat, n = 167; 3. ja 4. vuoden hammaslääkäriopiskelijat, n = 243 Opiskelijoiden hoitamat asiakkaat, n = 410	Kyselytutkimus.  Tilastollinen analyysi.	Opiskelijoiden kommunikointitaidot arvioitiin parhaimmaksi naisasiakkaiden, korkeinta ja alhaisinta tulotasoa edustavien asiakkaiden ja iäkkäimpien asiakkaiden näkökulmasta.
Simonian, WZ; Brame, JL; Hunt, LC & Wilder, RS. Yhdysvallat. 2015	Selvittää kolmen viikon käytännön harjoittelun vaikutukset suuhygienistiopiskelijoiden kliiniseen osaamiseen itsearvioituna.	Viimeisen opiskeluvuoden suuhygienistiopiskelijat, n = 31	1) Kyselytutkimus ennen ja jälkeen kliinisen harjoittelun.  Tilastollinen analyysi.  2) Lisäksi opiskelijat kuvailivat kliiniseen itsetuntoon vaikuttavia tapauksia harjoittelun aikana kirjallisesti.  Laadullinen analyysi.	Opiskelijoiden luottamus kliiniseen osaamisensa kasvoi harjoittelun aikana. Laadullinen aineisto tuki kyselyillä saatuja tuloksia.
Taylor, JA; Hayes, MJ & Wallace, L. Australia. 2012.	Selvittää suuhygienistiopiskelijoiden kokemuksia käytännön harjoittelupaikoista	Viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijat, n = 77	Kyselytutkimus.  Tilastollinen analyysi.	Suuhygienistiopiskelijat olivat pääosin tyytyväisiä harjoittelupaikkoihin ja kokivat, että pääsivät toteuttamaan kliinistä suun hoitotyötä.
Tsang, AK. Australia. 2012.	Selvittää suuhygienistiopiskelijoiden itsereflektion osaamisen tasoa kliinisessä harjoittelussa.	Viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijat, n = 17	Opiskelijoiden reflektiivisiä oppimispäiväkirjoja analysoitiin 12 kuukauden ajanjaksolla.  Temaattinen analyysi.	Opiskelijoiden itsereflektiotaidot kasvoivat pinnallisesta ja kuvailevasta suhteellisen kriittiseksi.

<p>Tsang, AK &amp; Walsh, LJ. Australia. 2010</p>	<p>Selvittää suuhygienistiopiskelijoiden käsityksiä kliinisestä reflektiivisestä oppimisesta ja sen merkityksestä opiskelijoiden kliiniseen ja ammatilliseen kehitymiseen.</p>	<p>Viimeisen vuoden suuhygienistiopiskelijat, n = 17</p>	<p>1) Kyselytutkimus. Tilastollinen analyysi. Laadullinen analyysi. 2) Opiskelijoiden oppimispäiväkirjojen, reflektiivisten esseiden ja muistiinpanojen analysointi.  Temaattinen analyysi.</p>	<p>Opiskelijat kokivat kliinisen reflektiivisen oppimisen relevantiksi ja kokivat sen edistävän kliinistä oppimistaan ja edesauttavan ammatillista kasvua.</p>
<p>Williams, KB; Burghardt, GJ; Rapley, JW; Bray, KK &amp; Cobb, CM. Yhdysvallat. 2014.</p>	<p>Selvittää millä kriteereillä hammaslääkäri- ja suuhygienistiopiskelijat lähettävät asiakkaita parodontologiseen jatkohoitoon.</p>	<p>Hammaslääkäriopiskelijat n=70, n=42 Suuhygienistiopiskelijat n=30, n=26</p>	<p>Kyselytutkimus ennen ja jälkeen viimeistä opiskeluvuotta.  Tilastollinen analyysi.</p>	<p>Vain 36 % shg-opiskelijoista oli luottavainen omiin diagnostisiin ja hoidollisiin taitoihin sekä taitoihin lähettää asiakas asianmukaiseen jatkohoitoon.</p>



### Liite 3. Tiedote tutkimuksesta

#### **Hyvä Suuhygienistiopiskelija,**

Pyydän Sinua ystävällisesti osallistumaan tutkimukseen, jonka tarkoituksena on kuvata suuhygienistiopiskelijoiden parodontologisen hoitotyön osaamista kolmannen ja neljännen opiskeluvuoden aikana sekä osaamiseen yhteydessä olevia tekijöitä opiskelijoiden itsearvioimana. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää suuhygienistien parodontologisen hoitotyön koulutusta.

Tutkimus toteutetaan Webropol-kyselynä, johon on linkki saatekirjeen lopussa. Vastaaminen kyselyyn tulkitaan tietoisesti suostumukseksi osallistua tutkimukseen.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista, mutta tutkimuksen onnistumisen kannalta erittäin tärkeää. Osallistuvan opiskelijan henkilöllisyys ei tule esille missään vaiheessa tutkimusta, eikä yksittäistä tutkimukseen osallistuvaa opiskelijaa voida tunnistaa kerätystä aineistoista. Kerätyt tiedot käsitellään luottamuksellisesti ja aineisto hävitetään tutkimuksen valmistuttua asianmukaisesti. Vastaaminen ei vaikuta opintojesi arviointiin tai arvosanoihin.

Tutkimuksen tulokset raportoidaan Turun yliopiston pro gradu -tutkielmana syksyllä 2016.

Mikäli Sinulla on kysyttävää tai haluat lisätietoja, vastaan mielelläni kysymyksiinne.

**Linkki Webropol-verkkokyselyyn: XXX (Linkki poistettu)**

#### **Kiitos yhteistyöstä.**

Tutkija

Riikka Salonen

Ohjaaja

Leena Salminen

Shg, TtK, TtM-opiskelija

(XXX Yhteystiedot poistettu)

THT, Dosentti, Lehtori

(XXX Yhteystiedot poistettu)

Liite 4. Kyselylomake Suuhygienistiopiskelijoiden itsearvioitu parodontologisen hoitotyön osaaminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät

## **I Taustakysymykset**

**Ympyröi oikea vaihtoehto tai kirjoita itseäsi kuvaava tieto viivalle.**

1. Sukupuoli **1.** Nainen **2.** Mies

2. Ikä \_\_\_\_\_ vuotta

3. Olen **1.** Neljännen vuoden **2.** Kolmannen vuoden suuhygienistiopiskelija

4. Olen suorittanut opetussuunnitelman mukaisesti parodontologiseen hoitotyöhön liittyvät kurssit ja harjoittelut **1.** Kyllä **2.** Ei

## **II-IV Parodontologisen hoitotyön osaaminen**

**Seuraavaksi kysytään osaamistasi parodontologisessa hoitotyössä.**

**Ympyröi mielestäsi sinun osaamistasi vastaava numero.**

**1= Osaan erittäin heikosti tai en ollenkaan, 2= Osaan heikosti, 3= En osaa hyvin enkä heikosti, 4= Osaan hyvin, 5= Osaan erittäin hyvin**

## **II Parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavat tekijät**

5. Osaan arvioida asiakkaan parodontologisen suun terveydentilan  
**1 2 3 4 5**

6. Tunnistan parodontologisiin sairauksiin vaikuttavat kriittiset yleissairaudet ja riskitekijät  
**1 2 3 4 5**

7. Ymmärrän patogeenisten mikrobien vaikutuksen asiakkaan parodontologiseen terveydentilaan ja hoitoon  
**1 2 3 4 5**

8. Osaan hyödyntää röntgenkuvia arvioidessani asiakkaani parodontologista suun terveydentilaa  
**1 2 3 4 5**

9. Osaan neuvoa asiakastani tupakoinnin epäedullisista vaikutuksista parodontologiseen terveyteen  
**1 2 3 4 5**

10. Osaan neuvoa asiakastani plakin ja hammaskiven aiheuttamista haitoista parodontologiseen suun terveyteen  
**1 2 3 4 5**

**Seuraavaksi kysytään osaamistasi parodontaalisairauksien ehkäisyssä. Ympyröi mielestäsi sinun osaamistasi vastaava numero.**

**1= Osaan erittäin heikosti tai en ollenkaan, 2= Osaan heikosti, 3= En osaa hyvin enkä heikosti, 4= Osaan hyvin, 5= Osaan erittäin hyvin**

### **III Parodontaalisairauksien ehkäisy**

- 11.** Osaan toteuttaa suun terveyden edistämistä parodontologisille asiakkaileni  
1 2 3 4 5
- 12.** Osaan toimia yhteistyössä muiden suun terveydenhuollon ammattilaisten kanssa  
1 2 3 4 5
- 13.** Osaan kommunikoida asiakkaani kanssa ammattimaisesti ja yksilöllisesti  
1 2 3 4 5
- 14.** Osaan ohjata ja motivoida asiakastani parodontologisten sairauksien ehkäisyssä  
1 2 3 4 5
- 15.** Osaan ohjata asiakasta suun omahoitoon ja ohjata asiakasta suun kotihoitovälineiden ja -tuotteiden oikeassa käytössä  
1 2 3 4 5
- 16.** Tiedän koska minun tulee ohjata asiakkaani parodontologian erikoishammaslääkärille  
1 2 3 4 5

**Seuraavaksi kysytään osaamistasi parodontaalisairauksien hoidossa.**

**Ympyröi mielestäsi sinun osaamistasi vastaava numero.**

**1= Osaan erittäin heikosti tai en ollenkaan, 2= Osaan heikosti, 3= En osaa hyvin enkä heikosti, 4= Osaan hyvin, 5= Osaan erittäin hyvin**

### **IV Parodontaalisairauksien hoito**

- 17.** Osaan toteuttaa näyttöön perustuvaa parodontologista suun terveydenhoitotyötä  
1 2 3 4 5
- 18.** Osaan soveltaa teorian tietoa käytäntöön hoitaessani parodontiittia sairastavaa asiakasta  
1 2 3 4 5
- 19.** Osaan hoitaa erilaisia asiakkaita (eri ikäisiä, erilaiset etniset taustat, sosieconomisen asema)  
1 2 3 4 5
- 20.** Osaan toteuttaa parodontologista perus- ja ylläpitohoitoa  
1 2 3 4 5

21. Osaan oikean tekniikan ientaskujen mittauksessa, hammasplakin ja hammaskiven poistossa **1 2 3 4 5**
22. Ymmärrän suuhygienistin vastuun parodontologisen hoitotyön toteuttamisessa **1 2 3 4 5**

## **V Parodontologisen hoitotyön osaamiseen vaikuttavat tekijät**

**Seuraavaksi kysytään parodontologisen hoitotyön osaamiseesi yhteydessä olevia tekijöitä.**

**Ympyröi mielestäsi sinun osaamiseesi parhaiten soveltuva vaihtoehto.**

**1= esti osaamistani, 2= esti hieman osaamistani, 3= ei edistänyt eikä estänyt osaamistani  
4 = edisti osaamistani, 5= edisti osaamistani erittäin hyvin**

23. Suuhygienistikoulutuksen antamat valmiudet **1 2 3 4 5**
24. Harjoitteluyksiköissäni saamani ohjaus **1 2 3 4 5**
25. Harjoitteluksessa minun ja ohjaajani välinen ohjaussuhde **1 2 3 4 5**
26. Palkkatyön teko suun terveydenhuollon alalla **1 2 3 4 5**
27. Opettajan tietotaito ja perehtyneisyys **1 2 3 4 5**
28. Yhteistyö muiden suun terveydenhuollon ammattilaisten kanssa **1 2 3 4 5**
29. Ohjattu harjoittelu ja sen laatu parodontologisen hoitotyön näkökulmasta **1 2 3 4 5**
30. Harjoittelun ohjaajaltani saama palaute ja tuki **1 2 3 4 5**
31. Harjoittelupaikan ilmapiiri **1 2 3 4 5**

**32. Reflektiivinen oppiminen, esimerkiksi oppimispäiväkirja**

**1 2 3 4 5**

**33. Yhteistyö muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa**

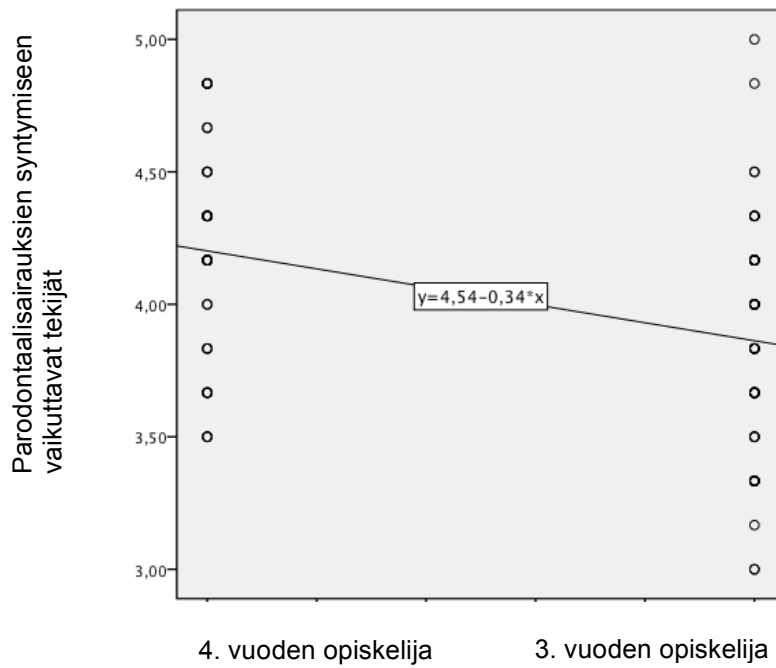
**1 2 3 4 5**

**34. Oman osaamisen arviointi**

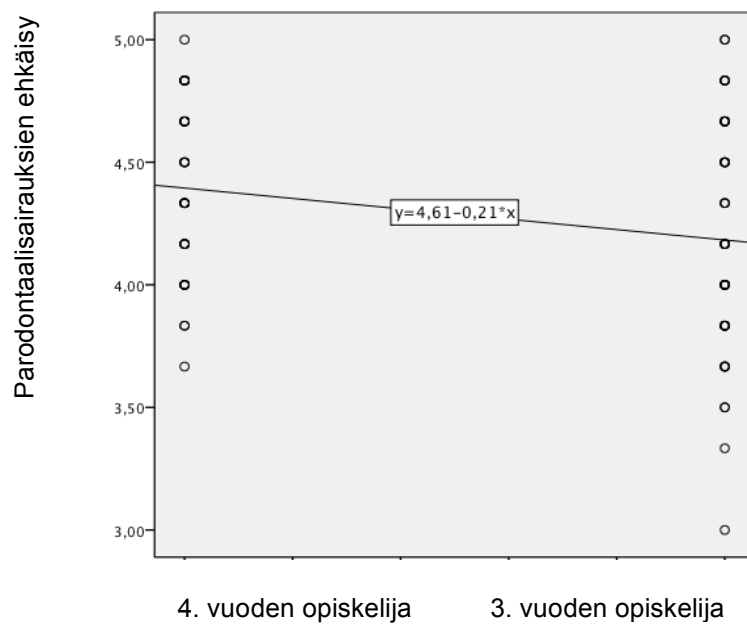
**1 2 3 4 5**

**Kiitos vastauksestasi!**

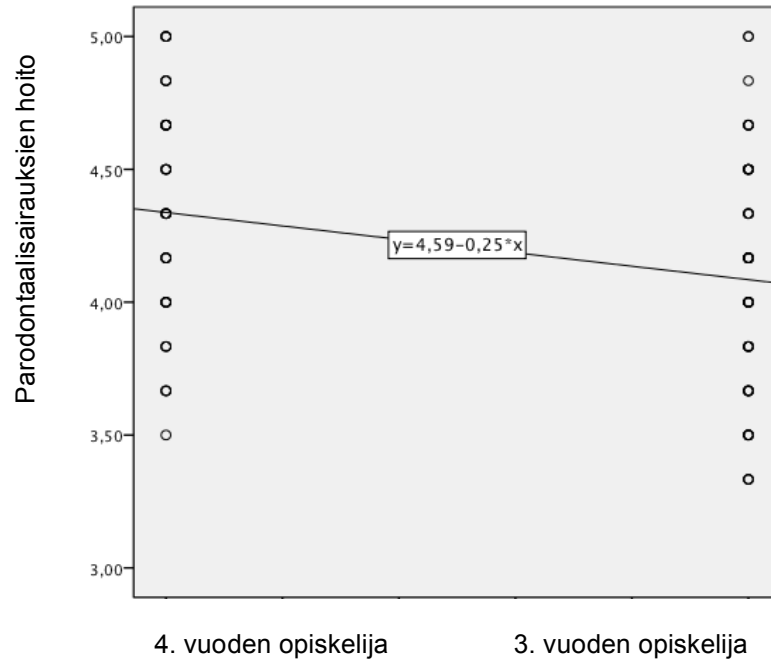
Liite 5. Opiskeluvuoden yhteys parodontologisen hoitotyön osaamiseen ja osaamiseen yhteydessä oleviin tekijöihin



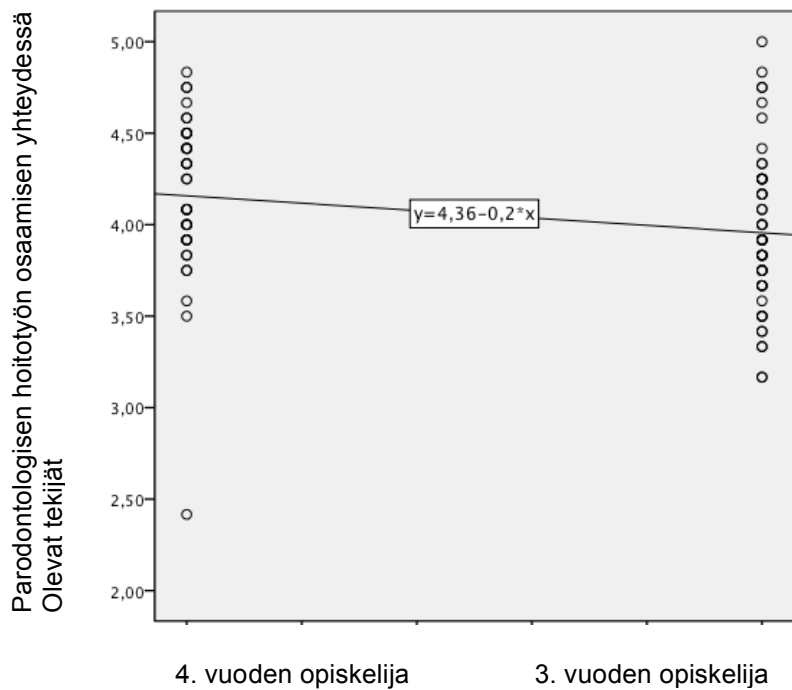
Kuvio 3. Opiskeluvuoden ja parodontaalisairauksien syntymiseen vaikuttavien tekijöiden osaamisen välinen riippuvuus.



Kuvio 4. Opiskeluvuoden ja parodontaalisairauksien ehkäisyn osaamisen välinen riippuvuus.



Kuvio 5. Opiskeluvuoden ja parodontaalisairauksien hoidon osaamisen välinen riippuvuus



Kuvio 6. Opiskeluvuoden ja parodontologisen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevien tekijöiden välinen riippuvuus







