

Hanna Lähteenmäki

# All-on-4 -implanttisilta

Potilaiden kokemuksia kokoleuan implanttisilta operaatiosta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

YAMK S1215S6

Kliininen asiantuntija 1503171

Opinnäytetyö

01.11.2016

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekijä<br>Otsikko<br>Sivumäärä<br>Aika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hanna Lähteenmäki<br>All-on-4 -implanttisilta. Potilaiden kokemuksia kokoleuan implanttisilta operaatiosta.<br>45 sivua + 6 liitettä<br>01.11.2016 |
| YAMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Suuhygienisti YAMK                                                                                                                                 |
| Koulutusohjelma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sosiaali- ja terveystieteiden tutkinto-ohjelma                                                                                                     |
| Suuntautumisvaihtoehto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kliininen asiantuntija                                                                                                                             |
| Ohjaaja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lehtori Marjatta Kelo                                                                                                                              |
| <p>Nobel Biocare lanseerasi uuden implanttisilta tekniikan 2000-luvun alussa. Uuden tekniikan ansiosta potilaille voidaan leikata kokoleuan implanttisilta vain neljän implantin varaan. Tekniikkaa kutsutaan All-on-4 -menetelmäksi. Tämä menetelmä on nopeampi vaihtoehto vanhoihin menetelmiin verrattuna, koska hammassilta voidaan poikkeuksellisesti kiinnittää heti implanttien asentamisen jälkeen, usein jo leikkausta seuraavana päivänä.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata teemahaastattelun avulla, All-on-4 potilaiden kokemuksia kokoleuan implanttisilta operaatiosta. Tässä työssä halutaan saada selville potilaiden kokemusten kautta, millaiset tekijät vaikuttivat siihen, että potilaat ovat päätyneet teettämään kokoleuan implanttisillan, millainen operaatio oli ja millaisia asioita uuteen implanttisillan yhdistetään. Tämän työn tavoitteena on kehittää potilastyötä implanttisilta operaatioissa.</p> <p>Tämä opinnäytetyö on kvalitatiivinen tutkimus, jossa on fenomenologinen tarkastelunäkökulma. Tarkoituksena on ymmärtää potilaiden kokemuksia koko leikkausprosessiin liittyvien asioiden ympärillä. Aineistoa lähestyttiin induktiivisesti rakentaen teoriaa aineisto lähtökohdaksi. Aineisto kerättiin haastattelemalla 18 potilasta, jotka olivat Pirkanmaalla sijaitsevan yksityisen hammasklinikan asiakkaita. Potilaiden kokemuksia kerättiin hammasklinikalla leikatuilta potilailta keväällä 2016. Haastattelut ovat nauhoitettu, litteroitu ja analysoitu laadullisella sisällön analyysillä.</p> <p>All-on-4 -potilaat kokivat hoitoon hakeutumiseen liittyvien tekijöiden olevan sekä alentunut elämänlaatu että laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu. He kokivat leikkauksen olleen onnistunut, mutta kuvasivat myös siihen liittyviä epämielisiä seikkoja. Uusi implanttisilta toi mukanaan muutoksen, joka vaati Implanttisillan mukautumista ja kohotti heidän elämänlaatuaan paremmaksi. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että hampaattomuus tuo ihmisille monenlaisia ongelmia, johon tulisi puuttua hyvissä ajoin. All-on-4 -implanttisilta on parempi ratkaisu perinteiseen proteesiin verrattuna, koska se kohottaa potilaiden elämänlaatua. Tämän opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää kaikissa hammasklinikoissa, missä käytetään All-on-4 menetelmää.</p> |                                                                                                                                                    |
| Avainsanat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | hampaattomuus, lyhentyneen hammaskaaren hoito,<br>All-on-4 -implanttisilta.                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Author(s)<br>Title<br>Number of Pages<br>Date                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hanna Lähteenmäki<br>All-on-4 treatment concept - Patients' experiences of the full-arch<br>Implant operation<br>45 pages + 6 appendices<br>01.11.2016 |
| Degree                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Master of Social Services and Health Care                                                                                                              |
| Degree Programme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Master's degree programme in clinical experties                                                                                                        |
| Specialisation option                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Clinical experties                                                                                                                                     |
| Instructor(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Marjatta Kelo, senior lecturer                                                                                                                         |
| <p>Nobel Biocare launched a new full-arch implant technology at the beginning of the 2000s. Due to this technology, a patient can now get a full-arch implant bridge which is built upon only four implants. The technology is called the All-on-4 Treatment. Compared with previous methods, this method offers a faster alternative since the dental bridge can exceptionally be installed immediately after implantation, often on the day following the surgery.</p> <p>This study describes All-on-4 patients' experiences of the entire full-arch implant operation process. With the help of theme-centered interviews, it is clarified how the patients experienced the operation, what factors made them undergo it, and what kind of expectations they have on the newly implanted full-arch bridge. The aim of this study is to pay attention to patient encounter in implant bridge operations and use the gathered information to make the operation patient-friendlier.</p> <p>This thesis is a qualitative study with a phenomenological approach. The objective is to examine patients' experiences during the entire operation process, not only of the actual surgery. The material is analysed inductively, i.e., theory is constructed by using the gathered information as the starting point. The data was collected by interviewing 18 patients who were customers of a private dental clinic in Pirkanmaa. The experiences described in this thesis stem from patients who were operated in the dental clinic in spring 2016. The interviews are recorded, transcribed, and analyzed in terms of qualitative content analysis.</p> <p>The All-on-4 patients in question feel that they decided to go through the operation both because of a reduced quality of life and of a pursuit of a better quality of life. In the patients' opinion, the surgery was successful, but there were also uncomfortable issues associated with it. The new implant bridge brought the desired change, but required some adjusting to. It can be concluded that edentulousness causes a wide range of problems. Therefore, it should be taken care of in good time. An All-on-4 Implant is a better solution compared with a traditional prosthesis, as it improves the patients' quality of life. The conclusions of this thesis can be taken advantage of in all dental clinics where the All-on-4 method is in use.</p> |                                                                                                                                                        |
| Keywords                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | edentulous, shortened dental arch therapy, All-on-4                                                                                                    |

## Sisällys

|       |                                                                  |    |
|-------|------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Johdanto                                                         | 1  |
| 2     | Tietoperusta                                                     | 2  |
| 2.1   | Ikääntyvien ihmisten suun terveys ja hampaattomuus               | 3  |
| 2.2   | Hammasproteeseihin liittyvä elämänlaatu                          | 6  |
| 2.2.1 | Puheen rajoitukset                                               | 6  |
| 2.2.2 | Puremisen rajoitukset                                            | 8  |
| 2.2.3 | Ulkonäköön liittyvät muutokset                                   | 8  |
| 2.2.4 | Muutokset maku aistissa ja ruuansulatuksessa                     | 9  |
| 2.2.5 | Kiputilat suussa                                                 | 10 |
| 2.2.6 | Kasvojen ja suun alueeseen liittyvä psyykinen epämukavuus        | 11 |
| 2.3   | Lyhentyneen hammaskaaren käypähoitosuositus                      | 12 |
| 2.4   | Hammasimplantti                                                  | 14 |
| 2.5   | All-on-4 implanttisilta                                          | 15 |
| 2.6   | Hoitopolku Pirkanmaalaisessa hammasklinikassa                    | 18 |
| 3     | Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite                                 | 19 |
| 4     | Opinnäytetyön menetelmät                                         | 20 |
| 4.1   | Aineiston keruu                                                  | 21 |
| 4.2   | Aineiston analysointi                                            | 23 |
| 5     | Tulokset                                                         | 25 |
| 5.1   | Millaiset tekijät vaikuttivat hoitoon hakeutumiseen?             | 26 |
| 5.1.1 | Alentunut elämänlaatu                                            | 26 |
| 5.1.2 | Laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu                            | 27 |
| 5.2   | Millaisena potilaat kokivat kokoleuan implanttisilta operaation? | 29 |
| 5.2.1 | Onnistunut implanttileikkaus                                     | 29 |
| 5.2.2 | Leikkaukseen liittyvät epämiellyttävät asiat                     | 30 |
| 5.3   | Millaisia asioita uuteen implanttisiltaan yhdistetään            | 32 |
| 5.3.1 | Parantunut elämänlaatu                                           | 32 |
| 5.3.2 | Implanttisiltoihin sopeutuminen                                  | 35 |
| 6     | Pohdinta                                                         | 37 |
| 6.1   | Tutkimustulosten tarkastelua.                                    | 37 |
| 6.2   | Eettisyys                                                        | 39 |

|     |                                                      |    |
|-----|------------------------------------------------------|----|
| 6.3 | Luotettavuus                                         | 41 |
| 6.4 | Tutkimuksen johtopäätökset ja jatkotutkimushaasteet. | 44 |
|     | Lähteet                                              | 45 |
|     | Liitteet                                             |    |

## 1 Johdanto

Ihmisen yksi herkimmistä kehonosista on suu. Se ei ole pelkästään puhumista ja syömistä varten, vaan erittäin tärkeä kehonosa, jolla suurimmat psyykkiset ja somaattiset reaktiot ilmaistaan. Suun seutuun liittyy vahvasti tunteiden ilmaiseminen, erotiikka, ulkonäkö ja ihmisen status yhteiskunnassa. (Auvinen 2015:22.) Terveet ja hyväkuntoiset hampaat luovat ajatuksen hyvinvoivasta ihmisestä, jolla on korkea status yhteiskunnassa. Kauneusihanteiden mukaan Ihmisen pitäisi olla ulkonäöltään ja toiminnoiltaan virheetön ja haluaahan Ihminen luontaisesti näyttää hyvältä ja hyvinvoivalta. Fyysisen kunnon ajatellaan alentuneen, jos ihmisellä todetaan olevan jotain vajavuutta. Ehkäisevän terveydenhuollon lisäksi Suomessa vajavuuksien korjaaminen on toinen terveydenhuollon isoista alueista. Lääketieteessä etenkin kirurgit tekevät paljon toimenpiteitä vajavuuksien korjaamiseksi. Toimenpiteissä pyritään korjaamaan jokin ruumiinosan tai sen toiminta pyritään saamaan normaaliksi tai ainakin lähelle sitä. Tutkimukset ovat osoittaneet, että käsitykset omasta ulkonäöstä vaikuttavat merkittävästi minäkuvaan ja itseluottamukseen. Tyytymättömyys omaan ulkonäköön saattaa alentaa itsetuntoa ja aiheuttaa sosiaalisia ongelmia. (Toiviainen – Väänänen – Hemminki 2004:9-13). Hampaaton suu on ihmiselle fyysinen vajavuus. Onneksi suun terveydentilan kohentamiselle on kuitenkin monenlaisia vaihtoehtoja tarjolla. Tämä on tarpeen, sillä Suomessa on arvioitu olevan satojatuhansia täysin hampaattomia ihmisiä. (Koskinen – Lundqvist - Ristiluoma 2011:104).

Nobel Biocare lanseerasi uuden implanttisilta tekniikan 2000-luvun alussa. Tämän tekniikan avulla neljän implantin varaan asetetaan kokoleuan mittainen hammassilta. Tekniikka on nimeltään All-on-4. All-on-4 -menetelmä on nopeampi vaihtoehto vanhoihin menetelmiin verrattuna, koska hammassilta voidaan poikkeuksellisesti asentaa suuhun heti implanttien asentamisen jälkeen usein jo leikkausta seuraavana päivänä. (Nobel Biocare service 2013:4-7.) All-on-4 -hoitomenetelmä on Suomessa varsin uusi ja menetelmään liittyvät tieteelliset tutkimukset ovat lähinnä implanttien pysyvyyteen ja rakentamiseen liittyviä. Niistä tutkimuksista on apua ammattihenkilöille, mutta potilaiden näkökulmasta katsottuna tutkimuksia ei juurikaan löytynyt.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata potilaiden kokemuksia kokoleuan implanttisilta operaatiosta. Millaiset asiat ovat vaikuttaneet siihen, että potilaat ovat hakeutuneet hoitoon, millaisena he kokivat implanttisilta operaation ja millaisia asioita uuteen

implanttisiltaan yhdistetään. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää potilastyötä implanttisilta operaatiossa, jotta potilaat saisivat tulevaisuudessa laadukkaampaa hoitoa ja palvelua. Tämä opinnäytetyö on kvalitatiivinen tutkimus, joka suoritetaan potilaita haastatteleamalla. Haastattelut ovat nauhoitettu, litteroitu ja analysoitu laadullisella sisällön analyysillä.

## 2 Tietoperusta

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata potilaan omia kokemuksia kokoleuan implanttisilta operaatiossa. Tietoperusta koostuu aiheista, joka auttavat ymmärtämään tutkimus- aluetta kokonaisvaltaisesti. Tässä osiossa kuvataan ikääntyvän ihmisen suun terveyttä Suomessa sekä hampaattomuutta. Olettamuksena on, ettei muissa ikäryhmissä hampaattomuutta juurikaan esiinny. Tietoperustassa esitellään hoitosuositusta lyhentyneen hammaskaaren hoidosta sekä kerrotaan mitä implantilla tarkoitetaan, sekä esitellään All-on-4 -implanttisilta konseptia. Suun terveyteen liittyvällä elämänlaadulla saadaan ymmärrystä siitä, millaisia seikkoja liitetään suun olosuhteisiin ja sitä kautta koko elämänlaatuun.

Kirjallisuudessa suositellaan hakemaan ensin mahdollisimman laajasti tulkintoja tutkittavasta aiheesta. Näin on mahdollista kartoittaa erittäin kattava ja laaja tieto aiheesta. (Grove – Burns - Gray 2013: 104- 105.) Hakusanojen etsimiseen saatiin apua kirjaston informaattikolta. Tutkittua tietoa haettiin erilaisista tietokannoista, joita olivat OVID, CINAHL (EBSCO) -viitetietokanta, PUBMED -viitetietokanta. Tuloksia haettiin englanninkielellä. Hakusanoina käytettiin Patient\*, All-on-4\*, toothless\*, denture\*, "oral quality of life". Hakuhistoriasta tehtiin vuokaavio (liite 1). Sanoilla löydettiin 164 tutkimusta, joista 12 luettiin otsikot, joista kymmenen valittiin ja luettiin koko teksti. Aineistoa haettiin myös käsihakuna harmaasta kirjallisuudesta sekä käytettiin Nobel Biocaren omia tutkimuksia.

Suomenkielellä haettiin tietoa ARTO - viitetietokannasta, mutta sieltä ei löytynyt sopivia tuloksia. Sekä MEDIC- terveystieteiden artikkelitietokannasta. Suomenkielisissä hakukoneissa käytettiin sanoja; Potilal\*, kokemu\* "All-on-4", implanttisil\*, "suun elämänlaatu".

Sisäänotto- ja poissulkukriteereinä pidettiin tutkimuksien julkaisuvuotta. Rajauksena käytettiin 2000- 2016. Hakusanoja jouduttiin lyhentämään tai käytettiin vain sellaisenaan tai

jätettiin joitain sanoja pois, koska hakutuloksia ei näillä sanoilla löytynyt. Tutkimuksista hyväksyttiin pääsääntöisesti näytöltään vahvoja tai kohtalaisia tuloksia. Liitteessä 2. on esitelty hyväksytyt tutkimukset.

## 2.1 Ikääntyvien ihmisten suun terveys ja hampaattomuus

Ikääntyneitä on Suomessa tällä hetkellä enemmän kuin koskaan ennen. 18 % tämänhetkisestä väestöstä on yli 65-vuotiaita. Tulevaisuudessa ennustetaan eläkeläisen osuuden suurentuvan 27 %:n ja yli 85 -vuotiaiden ikäryhmän suurentuvan eniten. Tutkimukset puoltavat tietoa siitä, että ikääntyessään ihmiset tulevat tarvitsemaan enemmän tukea ja hoitoa kaikkeen terveyteen liittyvissä seikoissa. Tiedetään, että esim. sairaudet ja lääkytykset huonontavat suun terveyttä. Tämä tulee aiheuttamaan paljon haasteita koko sosiaali - ja terveydenhuollon henkilökunnalle. (Siukonsaari - Nihtilä 2015: 36.)

Joka puolella maailmaa on hampaattomuuden syyksi raportoitu samankaltaisia asioita. Syinä on kuvattu olevan ikä, sukupuoli, sosioekonominen tausta ja tupakointi. Iän katsotaan olevan hampaattomuuden todennäköisin syy, sillä on paljon todennäköisempää olla hampaaton, mitä iäkkäämpi ihminen on. Naisilla esiintyy tutkimuksien mukaan paljon enemmän hampaattomuutta kuin miehillä. Sosioekonomisella statuksella, joka mitataan koulutuksen taustalla ja rahallisella tilanteella, katsotaan olevan kaikista suurin merkittävyys hampaattomuuteen. Ihmisillä, joilla on enemmän tietoa ja rahaa käytettävissä pysyvät paremmin huolehtimaan itsestään ja hampaistaan. Tupakoinnin on katsottu olevan myös syy hampaiden menettämiseen niin miehillä kuin naisillakin. Miten paljon ja miten kauan on tupakoinut, yhdistettynä muihin riskitekijöihin on raportoitu olevan suurin syy siihen, että hampaita menetetään. On myös huomioitu olevan huomattavia alueellisia eroja hampaattomien ja hampaallisten välillä. Harvaan asutuilla alueilla, ajatellaan olevan hoitoon pääseminen hankalampaa, joka osaltaan edistää hampaattomuutta. Myös harvaan asutuissa maissa on hoitoon pääsy todennäköisesti huomattavasti hankalampaa. (Haikola 2014:24,25.)

Hampaattomuus on yleisin haitta ajatellen terveyttä yleismaailmallisesti. WHO:n tilaston mukaan 40 miljoonaa ihmistä on hampaattomina läntisessä maailmassa. Näistä n.64 % asuu USA:ssa ja Brasiliassa. (Nobel Biocare service 2013: 5.) Suomalaisesta väestötutkimuksista näkyy, että hampaattomien ihmisten osuus koko väestöstä on kasvanut



1980-luvulle saakka. Siitä lähtien se on kuitenkin pikkuhiljaa vähentynyt tasaisesti. Vanhemmissa ikäryhmissä hampaattomien osuuden väheneminen alkoi kuitenkin vasta 1980-luvun jälkeen. (Aromaa - Koskinen 2001: 65.)

Joka kymmenellä 30 vuotta täyttäneistä suomalaisista ei ole lainkaan omia hampaita. Hampaattomuuden yleisyys on kuitenkin vähentynyt selvästi viime vuosikymmeninä. Ero naisten (10 %) ja miesten (9 %) välillä on pieni. (Aromaa ym.2001:102.) Sen sijaan ikäryhmien väliset erot ovat tällä hetkellä hyvin suuret. Alle 55-vuotiaista hampaattomia oli vähemmän kuin 1 %. 65 -74 vuotiaista hampaattomia oli joka kuudes ja 75 vuotta täyttäneistä miehistä hampaattomia oli 29 % ja naisista lähes puolet (Terveys 2011,104). Hienona asiana voidaan pitää sitä, että vanhuusväestömme suun terveys on pikkuhiljaa parantunut viime vuosikymmenten aikana. Hampaattomuus on kaikista yleisempää yli 75-vuotiailla, naisilla, kouluttautumattomilla ja vähiten ansaitsevilla. (Suomen virallinen tilasto: väestöennuste).

Hampaattomuutta pidetään maailmanlaajuisena ongelmana. Tämä tarkoittaa, että tulevaisuudessa on paljon sellaisia ihmisiä, jotka käyttävät kokoproteeseja. Ruuan pureskelu ja syöminen ovat erittäin tärkeitä elementtejä mitattaessa elämänlaatua. Sellaisilla potilailla jotka käyttävät kokoproteeseja, on huomattu olevan suurentunut riski heikentyneeseen ravitsemukselliseen tilaan, sekä vaikeuksia päivittäisessä elämässä hampaattomuudesta johtuen. Huonontuneella ravitsemuksen tilalla puolestaan on todettu olevan myös suurentunut riski sepelvaltimotaudin syntyyn. (Murray 2014:9-16.)

Hampaattomien ihmisten vähentymisestä huolimatta on omien hampaiden säilyttäminen edelleen merkittävin tavoite väestön suunterveyden kannalta. Kaikilla ihmisillä tulisi olla toimivat ja terveet omat hampaat. (Aromaa ym. 2001:65.) Suuri osa väestöstämme ikääntyy omat hampaat suussa. Tämän on ajateltu johtuvan fluorihammastahnan käytöstä ja yleisesti kohonneesta elintasosta. Myös hampaiden arvostus on lisääntynyt vuosien saatossa. Yleisterveyden kannalta hyvässä kunnossa olevien hampaiden ja suun kunnon, nähdään parantavan elämänlaatua. Riittävä määrä hampaita parantaa ikääntyneen toimintakykyä: syömistä, nielemistä, vatsan toimintaa, puheen muodostusta sekä ulkonäköä ja sosiaalisia kontakteja. Kuitenkin suusairaudet yleistyvät vanhuusväestössä, kun suusairauksien riskitekijät kasaantuvat. Näitä ovat esimerkiksi useat sairaudet ja niihin syynä olevat lääkitykset. Suusairaudet ovat usein syynä hampaiden menettämiseen. (Siukonsaari ym. 2015: 36-40.)

Useat ihmiset vanhuusväestöstämme, käyttävät hammasproteeseja menetettyjen hampaiden tilalla. Yläleuassa proteesit toimivat usein kohtalaisen hyvin, mutta alaleuan proteesien kanssa on enemmän toiminnallisia ongelmia. Yleisimpänä syynä tyytymättömyyteen on niiden aiheuttama kipu suussa, koska ne eivät pysy hyvin. Proteesit ovat epä mukavat ja niiden kanssa syöminen ja puhuminen saattaa olla vaikeaa. Sosiaalisissa tilanteissa niiden pelätään tippuvan tai luiskahtavan pois paikoiltaan. Kokoproteesien käyttäjillä onkin todettu olevan huomattavasti heikentynyt kyky pureskella ruokaa, ongelmia kielen motoriikassa ja vähentynyt suun tuntoherkkyys. (Babbush – Kutsko - Broloff 2011: 431.)

Suun ikämuutokset voidaan luokitella kolmeen eri ryhmään. Näitä ovat biologiset, hankitut ja luullut muutokset. Biologiset muutokset ovat väistämättömiä tapahtumia. Kuitenkin yksilöstä riippuen niiden etenemisvauhti ja voimakkuus vaihtelevat. Biologisia muutoksia ovat esimerkiksi limakalvojen ohentuminen, hammaskudoksen muuttuminen, kiilteen fluoripitoisuuden kasvaminen, hampaan kanavien ahtautuminen, kiinnityssäikeiden jäykistyminen ja purentavoiman vähentyminen. Hankitut muutokset hampaissa ja suussa ovat seurausta koko elämänaikana saadusta hammashoidosta ja siellä tehdyistä valinnoista. Hankittuja muutoksia ovat esimerkiksi hampaiden määrän väheneminen, leukaluun alveoliharjanteiden madaltuminen ja suun hygieniataitojen väheneminen. Näistä johtuen, myös hampaisiin tehtävät toimenpiteet ovat lisääntyneet. Luultuja muutoksia voidaan verrata kansan uskomuksiin tai yleisiin fraaseihin. Esimerkiksi syljen erityksen vähentyminen on luultu muutos. Tämä ei kuitenkaan sinänsä johdu vanhenemisestä vaan siitä, että käytetään sellaisia lääkkeitä, joiden sivuvaikutuksena on suun kuivuminen. Tutkimuksin on osoitettu, että jo 2 - 3 lääkkeen päivittäinen käyttö lisää suun kuivumisen tunnetta. Luultu muutos on myös se, että hampaiden irtoaminen kuuluu vanhenemiseen. Kuitenkin hampaat kestävät meitä kauemmin, kuten jo arkeologiset löydöksetkin ovat osoittaneet. Yleisesti myös luullaan, että proteesit eivät koskaan toimi kunnolla suussa, vaikka suurin osa varsinkin yläproteesin käyttäjistä ovat siihen tyytyväisiä. (Meurman – Murtomaa - Le bell – Autti 2008: 714-715.)

Hampaattomaan suuhun tehtävillä kokoproteeseilla tarkoitetaan koko luonnonhampaiden ja niitä ympäröivien kudosten korvaamista keinotekoisilla irrotettavilla hammasproteeseilla. (kuvio 1.) Päätaivoitteena pidetään mahdollisimman toimiva, ulkonäköön sopivia hammasproteeseja, joilla ylläpidetään terveyttä, koska hampaat ovat menetetty. Potilaille on yleensä tärkeintä saada mahdollisimman kauniit hampaat. Mahdollisuus tehdä

luonnollisen näköiset ja huomaamattomat kokoproteesit tarvitsevat kuitenkin hammaslääkärin tarkkaa tutkimusta, diagnoosia ja hoidon suunnittelua. Suunnittelussa täytyy ottaa huomioon potilaan omien menetettyjen hampaiden väri, muoto ja purentasuhteet, sekä proteesin ienosan mahdollisemman tarkka muotoilu. (Meurman ym. 2008: 623.)



Kuvio 1. Yläleuan ja alaleuan kokoproteesi

## 2.2 Hammasproteeseihin liittyvä elämänlaatu

Suu on tärkeä mielihyvän kokemisen ja tuntemusten alusta. Sen merkitys yksilön elämänlaadulle on keskeinen asia koko elämänkaarena ajan. Ikääntyminen ei vähennä tai poista suuhun liittyviä perustarpeita ja niitä on vaalittava ja toimivuus taattava myös eläkeikässä. Suun elämänlaadusta tehdyillä tutkimuksilla on pyritty selittämään, miten hammashoidon palveluja käytetään tai hoitoja vältellään. Sekä paljonko haittaa tai hankaluutta ihmiset kokevat suun eri ongelmien heille aiheuttavan. (Babbush 2012: 251-260.)

Elämänlaadulla, jota tarkastellaan suunterveyden kautta, tarkoitetaan ihmisen omaa kokemusta suun terveydentilasta sekä sen vaikutuksesta elämään. Suun ja elämänlaadun yhteydessä tarkastellaan rajoituksia eri osa-alueiden kautta. Näitä ovat puhumisen, puremisen, ulkonäön, makuaistin ja ruuansulatuksen rajoitukset. Rajoituksena voidaan pitää myös kiputiloja, jotka oireilevat suussa, hampaissa tai leuassa, sekä psyykkistä epä-mukavuutta, joka johtuu kasvoista tai suusta. Tärkeintä on kuitenkin yksilön oma arvio siitä, miten vaikeana toimintarajoitteet koetaan arjessa selviytymisestä, niin fyysisesti, psyykkisesti kuin sosiaalisissa tilanteissa. Suussa tapahtuviin muutoksiin liittyy siis hampaiden kunnan lisäksi myös psykologinen elementti, joihin katsotaan kuuluvan mukaan empatia, tunteet, asenteet kuin elämänlaatukin. (Auvinen 2015: 22- 29.)

### 2.2.1 Puheen rajoitukset

Tiedetään, että hammasproteesien pitäminen vaikuttaa puheeseen. Tätä aihetta on tutkittu kuitenkin aika vähän, koska puheeseen liittyvät ongelmat ovat usein ohimeneviä ihmisen niihin tottuessa. Toisaalta ihmiset ja hänen läheisensä voivat myös tottua erilaiseen ääntämiseen. Menetettyjen hampaiden tilalle laitetaan muodoltaan täysin erilaiset hampaat, jotka ovat akryyliä ja jotka ovat upotettu vaaleanpunaiseen "ienosaan". Tämä muotoilee huulilinjaa eritavoin, kuin omat hampaat. Uusien proteesien kanssa on raportoitu olevan huomattavia vaikeuksia puheen tuottamisessa. Tämä johtuu siitä, että suun lihaksia jännitetään, jotta proteesit pysyisivät varmasti suussa. Proteesit vievät myös eri tavoin tilaa suussa ja hampaiden asento on hieman erilainen. Siksi varsinkin dentaalisten ja dento-alveolaaristen äänteiden muodostaminen, jossa kieli koskettaa hampaita tai hammasvallia on hankalampaa ja siksi puheen tuottaminen on erilaista. Uusien proteesien kanssa ongelmaksi voi muodostua myös oksennusrefleksi, jolloin proteesien pitäminen vaikeutuu ja puhuminen on vaikeaa. (Singh – Sharma – Singh – Wazir - Raina 2014.)

Kielen asennolla ja koolla on merkitystä varsinkin alaleuan kokoproteesin kanssa. Pitkään ilman hampaita tai vähäisen määrän etuhampaita omaavien kielellä on tilaisuus ikään kuin "vallata" suunpohja. Kun sitten hammasproteesi laitetaan suuhun, on kielen vaikea liikkua ja sanoja hankala muodostaa. Myös nielemisliikkeen aikana voimakkaasti kohoava suunpohjan lihas, *m. mylohyoideus*, voi irrottaa alaproteesin paikoiltaan ja vaikeuttaa puhumisen sujuvuutta. (Meurman ym. 2008: 624-625.)

Kun potilaalle joudutaan tekemään yläleuan kokoproteesi, halutaan siitä yleensä mahdollisimman suora ja kaunis hammasrivistö. Silloin proteesin hampaat eivät kuitenkaan vastaa yhtään sitä linjaa, missä hampaat ovat ennen sijainneet. Hammasproteesissa on myös paksumpi akryylilevy kattamassa koko kitalaen osuutta, joten nämä seikat voivat vaikuttaa siihen, että puhe sammaltaa. Vaikeuksia tuottaa myös tehdä eroa äänteiden T tai D välillä. Tämä johtuu yleensä siitä, että ääniteitä muodostettaessa kielen kärki koskettaa kitalakea juuri ylätuhampaiden takana. Proteeseissa oleva akryyliosa on noin 1 mm paksuinen, joten kieli koskettaa vierasta materiaalia normaalia ennemmin. Akryylilevyn muoto huulta vasten vaikuttaa myös puheeseen, koska artikulaatioon käytettävät lihakset joutuvat työskentelemään eri lailla. Ongelmat kielen ja lihasten kanssa, fonetiikan ja kasvojen mimiikan kanssa, ovat kuitenkin useimmiten ohimeneviä, koska ihminen sopeutuu varsin nopeasti näihin muutoksiin. (Laurina – Soboleva 2006:63.)

### 2.2.2 Puremisen rajoitukset

Hampaattomuus vaikuttaa elämänlaatuun monin eri tavoin, mutta suurin vaikuttava syy on vaikeudet syömisessä. Ilman hampaita ruuan pienentäminen on lähes mahdotonta. Jo yhden tai useamman taka-alueen hampaan poisto pienentää välittömästi purentatehoa, sillä pureskeluun käytettävä pinta-ala pienenee. Etualueen hampaanpoisto vaikeuttaa haukkaamista ja ruokapalan irrottamista. Jos yksilöllä on hampaaton suu, vaikuttaa se syömiseen siten, että ruuat syödään ja nielaistaan huomattavasti isompina paloina. Ravintoa ei siis pystytä hienontamaan luonnollisella tavalla. Hampaattomat ihmiset välttävät vaikeasti pureskeltavia ruokia, kuten vihanneksia ja hedelmiä, tai kuitupitoisia tuotteita, mikä johtaa helposti myös alentuneeseen ravitsemukselliseen tilaan. Tämän kaltaisilla epäterveellisillä ruokailutottumuksilla, nähdään olevan yhteys erilaisiin yleissairauksiin, kuten lihavuus ja kakkostyyppin diabetes, sydän ja verisuonitaudit, aivohalvaus ja vatsaoireet. Hampaattomilla ihmisillä on jopa todettu olevan suurempi kuolleisuusriski kuin hampaallisilla. (Haikola 2014: 29.) Hampaattomat ja hammasproteesien käyttäjät valmistavat ruokansa myös helpommin syötäväksi. Tämä tarkoittaa sitä, että vihannekset ja liha kypsennetään mahdollisimman pehmeäksi, jolloin myös samalla poistetaan tärkeitä ravintoaineita. Hampaattomilla on todettu olevan puutosta kuiduista, D, E, A -vitamiinista, raudasta ja folaateista. (Saarela 2014:37.)

Proteesien kanssa syömisellä on haasteensa. Ensimmäisten proteesien saamiseen liittyy myös omien jäännöshampaiden poistaminen. Ikenien paranemiseen kuluu viikkoja jopa kuukausia ja silloin proteesien pitäminen on kivuliasta. Jotta kivun tunne ei olisi niin suuri, syödään helposti nieltävää ruokaa ja usein voidaan ottaa proteesit kokonaan pois suusta syömisestä ajaksi. On raportoitu, että vaikka proteesit olisivatkin ihan sopivat, potilaat saattavat jättää hammasproteesit pöydälle, kun he syövät kotiloissa. Näin on helpompaa nauttia ravinnosta. Tutkimustuloksien mukaan ongelmana syömisessä pidetään haukkaamista, esimerkiksi omenan puremista etuhampailla, grillatun lihan pureskelemista poskihampailla sekä sellaisten elintarvikkeiden syömistä, jotka voivat juuttua hampaisiin tai proteesin alle esimerkiksi marjat, pähkinät tai toffee. (Savoca – Arcur - Leng ym. 2011.)

### 2.2.3 Ulkonäköön liittyvät muutokset

Hampaiden menettäminen vaikuttaa koko purentaelinjärjestelmään. Luu resorboituu, eli ikään kuin sulaa pois, koska sillä ei ole enää käyttöä. Ihmisen vanhentumisesta johtuen

lihassmassa pienenee kaikissa lihaksissa. Myös kasvojen alueella, suuta ympäröivissä lihaksissa tapahtuu surkastumista. Alveoliharjanteen resorboituminen vähentää lihasten kiinnitysalueita luun pinnalla, mikä edistää atrofiotumista eli lihasten surkastumista. Lihakset lyhentyvät ja ohentuvat ja kasvojen profiili painuu sisäänpäin. Tämän vuoksi iho rypistyy kasvojen alueella. Naisilla tämä tapahtuu nopeammin kuin miehillä. On tutkittu, että eniten luuta menetetään hampaattomuudesta johtuen alaleuassa. (Haikola 2014: 20 - 21.) Ensimmäisen vuoden aikana menetetään eniten luuta. Luuta menetetään aina kolmeen vuoteen asti, jonka jälkeen tilanne etenee hitaammin koko elämän ajan. Tämä tarkoittaa, että koska luuta ei ole riittävästi tukirakenteena, niin proteesien suussa pysymisen kanssa tulee ongelmia. Irrotettavat hammasproteesit myös edistävät osaltaan tätä resorptiota. (Meurman ym. 2008; 678 - 679.)

Mikäli puuttuvat hampaat ovat etualueella, voidaan ymmärtää sen haittaavan ulkonäköä. Jos poskihammasalueelta puuttuu hampaita, painuvat posket sisäänpäin. Luun vähentyminen vaikuttaa myös kasvojen rakenteeseen madaltaen kasvojen korkeutta ja muuttaen kasvojenpiirteitä. Hampaattomuus muuttaa myös pehmytkudosten profiilia ja lihasten rakennetta. (Haikola 2014: 20-21.)

#### 2.2.4 Muutokset maku aistissa ja ruuansulatuksessa

Maku reseptoreita sijaitsee suussa muuallakin kuin kielessä. Niitä esiintyy myös kitaleuassa, kitakielekkeessä, ruokatorven alussa, kurkunkannessa sekä nielussa. Yläleuan kokoproteeseissa akryyli peittää koko kitalaen, jolloin saattaa aiheutua osittaista makuaistin menettämistä. Makureseptorien on myös todettu menettävän toimintakykyään, jos ne altistuvat toistuvalla mekaanisella ärsykkeellä. On myös kliinisesti todistettu, että varsinkin yläleuan kokoproteesi haittaa ilmapirran luonnollista virtausta suun ja nenän sivuonteloiden välillä. Tämä ilmapirtaus pureskelemisen aikana on ensiarvoisen tärkeä, jotta tunnustetaan niin maun, kun hajuaistin perusteella syötävää ruokaa. Puhutaan ns. retronasaali tuuleuksesta, joka tarkoittaa haihtuvien aromaattisten yhdisteiden kuljetusta suuontelosta nieluun ja sieltä myös nenäonteloon. Tämän "tuuleuksen" avulla yhdistämme aivoissa mielikuvan syötävästä ruuasta. Koska proteesit haittaavat posken, huulien ja kielen liikkeitä on sen arvioitu myös estävän vapautuvia makuja. Proteesit ovat esteenä lämpimän ja kostean ilmapirtauksen kulkemiselle, joka edesauttaa makujen tunnistamisessa. Kuitenkin tiedetään, että makureseptorien toimintakyky vähentyy, kun ihminen vanhenee. Näin myös makukyky huononee merkittävästi ikääntymisestä johtuen.

Koska useimmin kokoproteesien käyttäjät ovat vanhuksia, ei voida varmuudella todistaa yhteyttä proteesin ja makuaistimuksen välillä. (Ghaffari – Rad - Kahnaroo 2009.)

Pureskelu ja sen aiheuttama paine hampaille ja parodontiumille kiihottavat syljen eritystä. Hampaattomilla ihmisillä, jotka pitävät epäsopivia kokoproteeseja on syljen tuotannon alentumista. Vähentynyt syljeneritys vaikuttaa kuivan suun tunteeseen ja vaikeuttaa nielemistä ja puhumista. (Haikola 2014: 27.) Ikääntyminen ei mainittavasti vaikuta syljen vähentymiseen, mutta sen myötä tulevat sairaudet ja lääkitykset vaikuttavat syljen erityksen vähenemiseen. Naisilla liittyy vaihdevuosi-ikäen selvä syljen erityksen väheneminen, joka johtaa useisiin ikäviin suun alueen tuntemuksiin. Esimerkiksi limakalvot tuntuivat kirveleviltä ("burning mouth") tai suu tuntuu kuivalta (kserostomia) tai makuaisti tuntuu muuttuneen. (Meurman ym. 2008: 243.) Myös pureskelutehon alentumisen on todettu vähentävän syljen tuotantoa. Syljen tuotannon vähentyminen yhdessä hampaattomuuden ja kokoproteesien kanssa aiheuttaa myös vanhentuvalle väestölle alentunutta ravitsemustilaa. (Haikola 2014: 27.)

Suussa oleva kokosylki on kaikkien sylkirauhasten seos. Sylkeä tuotavia sylkirauhasia ovat sekä isot, että pienet sylkirauhaset. Isot sylkirauhaset ovat parotis- (korva), submandibulaari- (leuanalus), ja sublinguaalirauhaset (kielenalusrauhanen). Suuret sylkirauhaset ovat parillisia ja niistä erittyy noin 90 % koko syljestä. Pieniä sylkirauhasia on koko suun alueella, paitsi ienvallin kohdilla tai kovan suulaen etuosassa. Sylkeä erittyy päivän aikana keskimäärin yhteensä 0,5-1 litraa. Jotta isot sylkirauhaset alkaisivat toimia, tarvitsevat ne jonkun stimulaation toimiakseen, sellaisia ovat esimerkiksi pureskelu tai jokin maku suussa. Syljellä on suuri osuus ruuansulatuksen aloittajana, koska se sisältää amylaasi -entsyymiä. 40 - 50 % kaikista sylkirauhasten tuottamasta proteiinista on amylaasi-entsyymiä. Ruuansulatuksen kannalta tämä on erittäin tärkeä, koska se aloittaa koko ruuansulatuksen. Jos ihmisellä ei ole hampaita millä pureskella, ei sylkeä pääse erittymään tarpeellista määrää ruuan pilkkomiseen. Pienet sylkirauhaset toimivat kuitenkin aina. Se on myös ainoa merkittävä erityys, mitä tapahtuu nukkuessa. Tämän vuoksi usein aamulla herätessä, saattaa suu tuntua kuivalta. Tätä yöllistä suunkuivumista esiintyy paljon varsinkin ikääntyvillä ihmisillä. (Meurman ym. 2008: 240-242.)

### 2.2.5 Kiputilat suussa

Kipuja voidaan kuvailla monilla eri tavoilla. Suun alueella, esimerkiksi lihaskipua kuvailaan usein jatkuvana puristavana jomotukseksena. Neurogeeniseen kipuun liitetään sähköiskumaisia piirteitä tai jatkuvaa, polttavaa, tylppää kipua. Vaskulaarisia eli verisuoniin liittyviä kipuja taas kuvaillaan sykkiväksi kohtauksiksi. Kivun kuvaus voi olla myös hyvin vaihtelevaa ja joskus potilaan on sitä myös vaikea kuvailla. (Meurman ym. 2008: 311.)

Proteeseista aiheutuneita kiputiloja ovat yleisimmin proteesistomatiitti, joka on bakteerien ja sienien aiheuttama sekainfektio. Huonosti pysyvät ja limakalvoja mekaanisesti ärsyttävä proteesi voi heikentää kudosten vastustuskykyä ja lisätä tulehdusvaaraa yhdessä huonon suuhygienian ja huonosti puhdistettujen proteesien kanssa. Syljen erityksen heikentyminen ja suun kuivuus altistavat tämän kaltaisille tulehduksille. Proteesistomatiitti on usein potilaiden mielestä oireeton, mutta voi aiheuttaa myös suun kirvelyä, makumuutoksia, arkuutta ja pahaa hajua. (Meurman ym. 2008: 311 - 317.)

Purentaelimistön toimintahäiriöiksi luokitellaan potilaan tuntema kipu tai toimintaa rajoittavat tekijät. Häiriö voi tuntua hampaistossa, niitä ympäröivissä kudoksissa, puremalihakissa tai leukanivelissä. Purentaelimistöstä aiheutuneet kivut ja säryt ovat hammasäryn jälkeen yleisin kiputila kasvojen alueella, miksi hoitoon hakeudutaan. Tavallisempia ovat leukanivelten naksumiset, äännet ja alueen kipeytyminen sekä suun avausliikkeen häiriöt. Naisilla näitä kiputiloja on raportoitu olevan 3 - 4 kertaa miehiä enemmän. Suomalaisista potilaista on arvioitu tarvitsevan hoitoa purentaelimistöstä johtuviin ongelmiin 7 - 9 % (Aho 2015.)

Tavallisimmin purentaelimistön toimintahäiriöiksi luetaan spontaani kiputila, joka voi joutua kariesestä tai tulehduksista. Kuormituskipua puolestaan esiintyy jos purentasuhteet eivät ole tasaisia, vaan purenta kohdistuu johonkin kohtaan suussa, joka sen vuoksi kipeytyy. Palpaatiokipua tuntuu, kun limakalvoja tunnustellaan ja liikehäiriöt ja niveläät muodostuvat ongelmaksi silloin, kun suuta aukaistaan tai purraan hampaita yhteen. (Meurman ym.2008:311 - 317.)

#### 2.2.6 Kasvojen ja suun alueeseen liittyvä psyykkinen epämukavuus

Maailman terveysjärjestö WHO on antanut luokittelun hampaattomuudelle. Sitä kuvaa sanat arvonalentuminen ja vammaisuus. Vammaisuudella tarkoitetaan anatomisen kehonosan menetystä. Vammaisuudella tarkoitetaan normaalin elämisen estymistä arjen



askareissa, kuten purukumin pureskelu tai puhuminen. On raportoitu, että joillain ihmisillä hampaattomuus voi johtaa mahdollisimman vähäiseen ihmiskontaktiin. He voivat vältellä sosiaalisia tilanteita ja muita ihmisiä, koska on epämukavaa syödä toisten ihmisten kanssa, irtoavien hammasproteesien kanssa. Myös puhumista voidaan vältellä, koska äänneet ovat epätavallisia ja huulia puristetaan tavallista tiukemmin, jotta proteesi ei tippuisi. Vaikka hammasproteesit ovat aika yleisiä, ei asiasta kehdeta keskustella, eikä hampaattomuus myöskään saa muilta ihmisiltä myötätuntoa. Siitä, miten ihmiset sopeutuvat hampaattomuuteen ja hammasproteesien pitämiseen on luokiteltu kolmeen eri luokkaan. Näitä ovat potilaat, jotka voivat sopeutua fyysisesti, mutta ei emotionaalisesti. Potilaat, jotka eivät voi sopeutua fyysisesti tai emotionaalisesti sekä potilaat, jotka eivät voi tai halua käyttää hammasproteeseja, ovat kroonisesti masentuneita ja eristäytyvät yhteiskunnasta. (Allen - Mcmillan. 2003: 662a, 662b.)

Tutkimuksista käy ilmi, että psyykkiseen epämukavuuteen liittyy yksilön oma kokemus omasta itsestään sekä myös omien vanhempien vaikutus kokemuksiin hampaistosta. Hampaiden menetyksellä voi olla myös symbolinen vaikutus. Voidaan ajatella esimerkiksi, että hampaiden menetys kertoo lähestyvistä miehisyyden menetyksestä, kehon rappeutumisesta tai ettei omat kasvot ole enää niin houkuttelevat. Kuitenkin hampaiden menetyksen psykologisiin asioihin vaikuttaa myöskin koko elämäntilanne kuten esimerkiksi suru, sairaudet tai työttömyys. Tutkimuksista löytyy myöskin sanoja, joilla ihmiset ovat kuvailleet hampaattomuutta. Näitä ovat vastenmielisyys omaa ulkonäköä kohtaa, kyvyttömyys keskustella tästä aiheesta, sekä huoli omasta ihmisarvosta. (Allen ym. 2003: 662a, 662b.)

### 2.3 Lyhentyneen hammaskaaren Käypä hoito-suositus

Lyhentyneellä hammaskaarella tarkoitetaan sellaista tilannetta, jossa puuttuu vähintään poskihampaat ja enintään välihampaat ja poskihampaat. Voimakkaasti lyhentyneellä hammaskaarella tarkoitetaan sellaista hampaistoa, jossa hampaistoa on jäljellä enää vain kulmahampaasta kulmahampaaseen tai vielä vähemmän. Proteettinen hoito tulee kysymykseen silloin, kun potilas kokee lyhentyneestä hammaskaaresta olevan haittaa normaalissa arkisessa elämässä. Ensisijaisesti tulee suositella kiinteää protetiikkaa. (Käypä hoito-suositus 2015.)

Hammashoidon tavoitteena on säilyttää ja ylläpitää suun hyvää terveyttä, riittävää purentaelimistöä, sekä mahdollisimman luonnollista ja toimivaa hampaistoa. Lääketieteellisenä näkökohtana pidetään käypä hoito-suositusta, jossa on määritelty suun ja hampaiston hyvä kunto. Näitä kriteereitä ovat, että ala- ja yläleuan asema on tasapainossa toisiinsa nähden. Purentavoimat ovat toisiinsa nähden vertikaalisesti tasapainossa ja kulmahampaat ohjaavat sivuliikettä, eikä röntgenkuvista olisi havaittavissa patologisia muutoksia. Potilaalla tulisi olla myös mahdollisimman kivuton purentaelimistö ja oma subjektiivinen kokemus purentaelimistöstä olisi toimiva. (Käypä hoito-suositus 2015.)

On tutkittu, että potilaan ikä vaikuttaa suuresti siihen, mitä mieltä potilas on omasta hampaistostaan. Tutkimuksien mukaan 40 - 80 -vuotiasta ihmisistä ovat olleet sitä mieltä, että kymmenen hammasparia (ylä- ja alahammasta) on riittävä määrä hampaita. Tämä vastaa maitohampaiden määrää, eli kahtakymmentä hammasta yhteensä. Täyskasvuisella ihmisellä on viisaudenhampaat mukaan lukien, kolmekymmentäkaksi hammasta eli kuusitoista hammasparia yhteensä. Potilaan hoitoa suunniteltaessa on otettava huomioon potilaan iän lisäksi, hänen kykynsä sopeutua muutoksiin hampaistossa tai kasvoissa. Myös omien jäljelle jätettävien hampaiden kunto, arvioidaan mahdollista proteettista hoitoa suunniteltaessa. (Suominen ym. 2004.)

Jos hampaita on menetetty eikä purentaelimistöä korjata, aiheutuu siitä monenlaisia ongelmia. Yleisempinä pidetään leukanivelten toimintaongelmia. Suuta aukaistessa leukanivelet saattavat naksahda ikävästi ja ne voivat olla kipeät. Ongelmaksi saattaa muodostua myös vaikeudet syödä kivun vuoksi. Jos vain toinen puoli leukanivelistä on kipeä, syödään vain toisella puolella hampaistoa ja näin puremalihakisto kipeytyy. (Käypä hoito-suositus 2015.)

Jotta hoitoa voidaan suorittaa laadukkaasti, tarvitaan lääkärin ja potilaan välistä dialogia, jossa otetaan huomioon subjektiiviset, hammaslääketieteelliset ja lääketieteelliset seikat. Hoitosuunnitelman ja hoidon ennusteen kannalta on ensisijaisen tärkeää tehdä tarkat ja huolelliset alkutarkastukset. Hoidon suunnitteluun tarvitaan kliininen tarkastus, röntgenkuvaukset ja kipsimallit alkumalleina, jotta suunnitelmaa on helpompi hahmottaa. Nykypäivänä myös erittäin tarkka kirjaaminen potilaskorttiin on huolellisen tarkastuksen yksi perusta. Potilaan subjektiivisia lähtökohtia tarkastellaan potilaan omien ajatuksen kautta. Kysytään, millainen kokemus suun terveydestä ja omasta ulkonäöstä potilaalla on. Kysytään myös, miten ongelmallisena potilas kokee oman hampaiston tai hampaiden puutoksen. (Käypä hoito- suositus 2015.)

Hoidon kulusta ja kirjaamisesta ja potilaan oikeuksista ja asemasta on myös Suomessa säädetty laki, johon implanttahoitojen suunnittelu ja toteutus nojaavat. Laki potilaan asemasta terveyden- ja sairaanhoidon määritelmässä on, että potilaan terveydentilan tai terveydenpalauttamiseksi tai ylläpitämiseksi on tehtävä toimenpiteitä, joka suoritetaan terveydenhuollon yksikössä ja sen suorittavat terveydenhuollon ammattihenkilöt. Potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveydenhoitoon ja häntä on kohdeltava siten, ettei hänen ihmisarvoaan loukata. Yksilön vakaumusta ja hänen yksityisyyttään kunnioitetaan. Terveyden- ja sairaanhoitoa toteutettaessa on tarvittaessa laadittava tutkimusta ja hoitoa koskeva suunnitelma, jossa ilmenee potilaan hoidon järjestäminen ja aikataulu. Suunnitelma on laadittava yhteistyössä potilaan kanssa yhteisymmärryksessä. Terveydenhuollon ammattihenkilön on annettava selvitys hoidosta niin, että potilas sen varmasti ymmärtää. Potilasasiakirjoihin tulee merkata totuudenmukaisesti hoidon suunnittelun, tutkimisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeelliset tiedot. (Finlex 2015: 785/1992)

## 2.4 Hammasimplantti

1960-luvulla Göteborgilainen lääkäri/tutkija Per-Ingvar Brånemark teki merkittävän havainnon, jota hän kutsui nimellä osseointegraatio. Hän tutki kanin luuytimen vitaalimikroskopiaa. Aluksi omaksi hämmästykseksensä ja harmikseen hän huomasi, että mikroskopoinnissa käytetyt titaaniosat kiinnittyivät luuhun. Tästä syntyi vuosikymmenen mittainen tutkimustyö ja lopulta 1977 hammasimplantti hyväksyttiin Ruotsissa. Ensimmäiset hammasimplantit (kuvio 2.) asennettiin Suomessa 1982 Helsingin yliopiston hammas- ja suukirurgian osastolla. (Kottonen 2015: 58.)



## Kuvio 2. Hammasimplantin rakenne (Hammasimplantti keskus)

Nykyiset hammasimplantit ovat osseointegroituineita luunsisäisiä implantteja. Osseointegraatio tarkoittaa tiivistä leukaluun ja implantin välistä kontaktia tai ankyloosia, jossa ei havaita pehmytkudosmuodostusta. Implantit ovat valmistettu ns. kaupallisesti puhtaasta titaanista ja ovat muodoltaan joko ruuveja, sylintereitä, kartiomaisia, ontelosylintereitä tai onteloruuveja. Eri valmistajilla on omanlaiset ruuvit, jotka pystytään röntgenkuvista tunnistamaan. Implantin päällyksosaan käytetään erilaisia karhennuksia tai ne päällystetään hydroksyyliapatiitilla, paremman kiinnittyvyyden takaamiseksi. (Meurman ym. 2008: 879.)

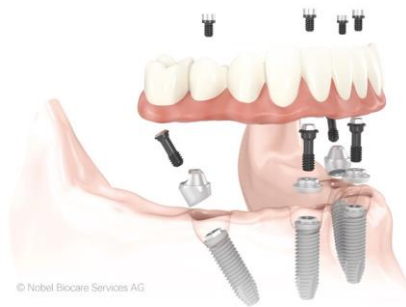
Implantti asennetaan leukaluuhun hammaslääkärin suorittamalla leikkauksella. Implantti asennetaan niin, että sen kaulaosa on luureunan tasalla ja siihen kiinnitetään ns. abutmetti eli väliosa, mihin sitten kiinnitetään "hammasosa". Se voidaan kiinnittää joko sementoimalla tai ruuvikiinnitteisenä. (Nobel Biocare service 2013.)

Kaikki Suomessa asennettavat implantit pitää ilmoittaa terveyden- ja hyvinvointilaitoksen ylläpitämään implanttirekisteriin. Rekisteristä saadaan selville kuinka paljon, millaisia ja missä hammasimplantit on asennettu. Vuonna 2012 hammasimplanteja oli asennettu Suomessa yhteensä 16 944. Näistä implanteista oli 58 % laitettu naisille. Tilastoista käy ilmi, että ikä jolloin implantit asennetaan, on noussut viime vuosikymmenien aikana. Tästä voidaan päätellä, että ihmiset menettävät hampaita nykyistä vähemmän ja vanhemmalla iällä. On myös raportoitu syitä, miksi implanttihoitoa lähdetään tekemään. Niitä ovat mm. irtoproteesi ongelmat, synnynnäinen hammaspuutos, riittämätön jäännöshampaisto tai menetetyt yksittäiset hampaat tai hammasryhmät. (Rautiainen - Perälä 2013.)

### 2.5 All-on-4 -implanttisilta

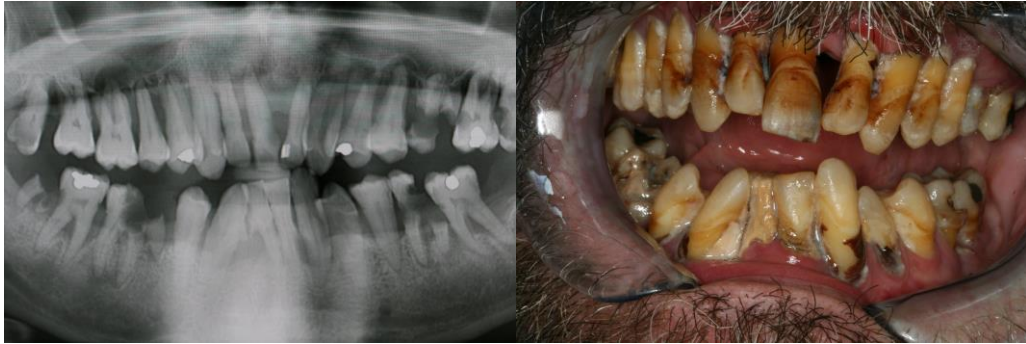
Nyt yli kolmekymmentä vuotta myöhemmin ensimmäisen implantin asennuksesta, on kehitys mennyt suuresti eteenpäin ja mahdollisuus hampaattomuuden hoitoon implanteilla Suomessa on kaikkien ihmisten saatavilla. All-on-4 -implanttisilta on neljän implantin varaan asennettava kokoleuan implanttisilta. Mullistavaa tässä tekniikassa on se, että hammasilta voidaan asentaa heti implanttileikkauksen jälkeen. (Nobel Biocare service 2013: 6-27.)

Välittömällä implanttisillan kuormittamisella on todettu olevan suuri potilastyytyväisyys varsinkin esteettisyyden, puheentuottamisen ja toiminnan kannalta. Perinteisesti implantit (liite 3) on asennettu vertikaaliseen asentoon. Leikkaaville lääkäreille on noussut haasteeksi se, että kauan hampaattomana olleiden potilaiden luun määrä on vähentynyt ja sen laatu heikentynyt. (Balshi – Wolfinger – Slaus – Balihi 2013:82.) Nobel Biocaren lanseeraama All-on-4 konseptin (kuvio 3.), jossa normaalisti käytettävien kahden suoraan asetettavan etualueen implantin lisäksi asennetaan taka-alueelle n. 45 asteeseen asennettavat implantit. Näin saadaan asennettua pidemmät implantit, sekä saadaan implantit asennettua optimaalisiin paikkoihin implanttisiltaan nähden. Näin asennetut implantit myös antavat enemmän tilaa viedä hammasiltaa pidemmälle, sekä helpottaa kotihoitoa. Kumulatiivinen onnistumisprosentti julkaistujen tutkimusten myötä on todettu olevan 92,2 %. (Babbush ym. 2011: 432.)



Kuvio 3. All-on-4 -implanttisilta (Nobel Biocare Services AG)

Hoidon eteneminen tapahtuu siten, että alkutarkastuksen yhteydessä potilaasta otetaan valokuvia alkutilanteesta (kuvio 4.). Potilaasta otetaan myös kartiokeilatografia kuva, jonka avulla leikkaava lääkäri pystyy määrittämään implanttien paikkaa, luun tiheyttä sekä hermojen kulkua. Akryylistä koostuva implanttisilta tehdään jo osittain valmiiksi ennen leikkausta. Kun implantit on jo asetettu, otetaan viimeiseksi jäljennökset, jonka jälkeen hammaslaboratorio valmistaa akryylisen implanttisillan, joka on siten valmis asettavaksi suuhun. Tämän hammaslaboratorion tarvitseman ajan vuoksi, silta pystytään laittamaan potilaalle vasta seuraavana päivänä. Akryylinen implanttisilta on ruuvikiinnitteinen. Implanttien kokonaisvaltainen luutumisen leukaluuhun kestää noin kuusi kuukautta. (All-on-4 treatment concept 2016.)



Kuvio 4. Keski-ikäisen miehen alkukuvat.

Potilas käy kontrollissa hammasklinikalla yhden, kolmen ja kuudenkuukauden kohdalla. Implanttien luutuminen todetaan röntgenkuvalla ja kliinisellä tutkimuksella. Potilaasta otetaan myös loppuvalokuvat (kuvio 5). Tämän jälkeen voidaan rakentaa hieman kestävämpi siltaratkaisu joko titaani/akryylisiltana tai kultaposisliinisilta, riippuen kuinka esteettistä ratkaisua potilas toivoo. (All-on-4 treatment concept 2016.)



Kuvio 5. Keski-ikäisen miehen kuvat leikkauksen jälkeen.

Huolellisista suunnitelmista huolimatta, voi yllätyksiä aina tulla. Yleisempiä ongelmia ovat leikkauksessa esiin tulevat seikat, kuten implanttia ei saada tarpeeksi tiukasti leukaluuhun kiinni. Tämä johtuu useimmiten siitä, ettei luu ole tarpeeksi tiheää. Esimerkiksi silloin, kun oma hammas on juuri poistettu ja tilalle laitetaan keinoluuta. Silloin siltaa ei voida kiinnittää seuraavana päivänä, vaan joudutaan odottamaan paranemista neljästä kuuteen kuukauteen. Tämä asia on yleensä ennustettavissa jo leikkausta suunniteltaessa. Joskus potilailla on vielä jäljellä omia hampaita, jotka joudutaan poistamaan implanttileikkauksen yhteydessä. Silta joudutaan suunnittelemaan niin, että sitä ei voi sovittaa suuhun etukäteen. Tällöin hammaslaboratorio valmistaa sillan oman asiantuntijuuden perusteella. Joskus saattaa käydä niin, että hampaat ovat esimerkiksi liian pitkät potilaan

mielestä tai keskiviiva tai purentataso on vinossa. Ongelmat ovat korjattavissa ja ne korjataan noin 3 – 6 kk kuluessa. Yleensä odotetaan niin kauan, että implantit ovat luutuneet. (Nobel Biocare service 2013: 6 - 27.)

## 2.6 Hoitopolku Pirkanmaalaisessa hammasklinikassa

Potilaat tulevat yksityiselle hammasklinikalle saamaan erikoishoitoa. He ovat usein enakkoon ottaneet selville, missä implantteja leikataan sekä tietävät kustannustason. Hammasklinikalle tulee asiakkaita ympäri Suomea, koska siellä tehdään keskitetysti, kokoleuan implanttisiltoja All-on-4 menetelmällä. Potilaan ensimmäisellä hoitokäynnillä otetaan potilaasta panoraamaröntgenkuva. Kuvan tulkitsee hammaslääkäri, joka tekee hoitosuunnitelman. Jos potilaalle suunnitellaan kokoleuan implanttisiltaa, otetaan vielä kartiokeilatomografia kuva. ns. 3D kuva (kuvio 6.). Tämän kuvan avulla, leikkaava hammaslääkäri tekee tarvittavat mittaukset ja esimerkiksi luutiheyden määrittämisen. Asiakas saa mukaansa kirjallisen hoito- ja kustannussuunnitelman ja lopullisen päätöksen hän voi tehdä rauhassa kotona (All-on-4 treatment concept 2016.)



Kuvio 6. Kuva 3D röntgenkuvasta

Seuraavaa käyntikerta on suuhygienistin vastaanotolla, jolloin otetaan tarvittavia jäljennöksiä suusta. Tällä käynnillä suuhygienisti myös kertoo leikkauksen kulusta, antaa kirjalliset potilasohjeet ja keskustelee niistä potilaan kanssa. Hän varmistaa potilaan lääkeytykset sekä antaa hammaslääkärin allekirjoittamat lääkeresepit. Jos potilas toivoo nukutuslääkärin olevan leikkauksessa mukana, varmistetaan vielä aikataulut. Jos potilas tulee jostain kauempaa, kustantaa klinikka potilaan yöpymisen. Sihteeri varaa potilaalle hotellihuoneen klinikan läheltä olevasta hotellista tai vaihtoehtoisesti Tampereen yliopistollisen sairaalan yhteydestä olevasta sairaalahotellista. Näin silloin, kun potilas on saanut IV - sedaatiota leikkauksen aikana. Suosituksena on, että potilaalla tulisi olla saattaja

hakemassa häntä leikkauksesta. Jos potilaan on mahdollista tulla ennen leikkausta käymään vastaanotolla, tarvitsee hän kahdesta kolmeen hoitokäyntiä, joko hammaslääkärillä tai suuhygienistillä. Näillä käynneillä sovitetaan kaaviota sekä tarkastellaan purentasuhteita ja valikoidaan hampaiden väri. (All-on-4 treatment concept 2016.)

Leikkauspäivänä potilaalle annetaan tarvittavat lääkkeet, joita ovat kipu- kortisoni- ja antibiootti lääkkeet. Jos mukana on nukutuslääkäri, tekee hän tarvittavat toimenpiteet IV-sedaatiota varten tai hammaslääkäri puuduttaa paikallispuudutuksella. Kun implantit on leikattu, ottaa hammaslääkäri tai suuhygienisti vielä jäljennöksiä hammaslaboratoriota varten ja seuraavana päivänä leikkauksesta voidaan implanttisilta asentaa paikoilleen. Kun leikkauksesta on kulunut kymmenenpäivää, varataan asiakkaalle aika suuhygienistille. Tällä käynnillä silta irrotetaan, puhdistetaan ja tarkastetaan, että kaikki on kunnossa suussa. Poistetaan ompeleet ja annetaan kotihoito-ohjeita. Potilas saa myös mukaansa tarvittavan välineistön kotihoitoa varten. (All-on-4 treatment concept 2016)

Potilas käy suuhygienistin luona 1,3 ja 6 kuukauden päästä leikkauksesta, jolloin silta irrotetaan ja puhdistetaan, sekä tarkastetaan että implantit voivat hyvin. Otetaan myös mahdollisia röntgenkuvia. Leikannut hammaslääkäri on paikalla lähes aina, joten ongelmatilanteissa voidaan kääntyä hänen puoleensa. Leikannut lääkäri tekee myös puolen vuoden kohdalla laajan tutkimuksen. Puolen vuoden jälkeen hoidon katsotaan olevan valmis. Potilaita kehoitetaan käymään jälkihoidoissa ja puhdistuksissa suuhygienistin luona aina puolenvuoden välein sekä hammaslääkärin tarkastuksissa, vuoden tai kahden vuoden välein. Potilaille suositellaan sellaista hammasklinikkaa, jossa leikkaus on tehty, tai sellaisia hammasklinikoita, jossa Nobel Biocaren implanttimerkki on käytössä. (Nobel Biocare service 2013: 6-27.)

### **3 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata All-on-4 -potilaiden kokemuksia kokoleuan implanttisilta operaatiosta teemahaastattelun avulla. Tutkimustietojen mukaan hampaattomat ihmiset tuntevat kärsimystä proteesista ja ovat tyytymättömiä elämänlaatuun (Kuoppala - Närpänkangas - Raustiala 2013.) Tässä työssä halutaan saada selville potilaiden kokemusten kautta, millaiset tekijät vaikuttivat siihen, että potilaat ovat päätyneet teettämään kokoleuan implanttisillan. Kumulatiivinen onnistumisprosentti julkais-



tujen tutkimusten myötä on todettu olevan 92,2 % (Babbush ym. 2011: 432.) Tässä opinnäytetyössä halutaan saada kuvausta siitä, miten potilaat ovat kokeneet operaation ja millaisia asioita uuteen implanttisiltaan yhdistetään. Potilaiden kokemuksia implanttisil-taleikkauksista ei löytynyt tutkimushauissa juurikaan, joten tämän aiheen tutkiminen on aiheellista. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää potilastyötä implanttisilta ope-raatiossa. Aineisto kerätään haastattelemalla potilaita, joille implanttisilta on leikattu.

Tutkimuksen tuloksia pyritään hyödyntämään hammasklinikalla potilasohjauksessa, jotta työtä tekevät hoitotyön ammattilaiset ymmärtäisivät potilaitaan paremmin ja jotta saataisiin luotua kokoleuan implanttisiltaprosessista mahdollisimman potilasystävällinen kokonaisuus. Tuloksista on tarkoitus laittaa myös tiedote hammasklinikan nettisivus-toille.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Millaiset tekijät vaikuttivat hoitoon hakeutumiseen?
2. Millaisena potilaat kokivat kokoleuan implanttisilta operaation?
3. Millaisia asioita uuteen implanttisiltaan yhdistetään?

#### **4 Opinnäytetyön menetelmät**

Tämä on soveltava tutkimus, jolla pyritään saamaan tietoa potilaiden tuntemuksista ja ajatuksista. Niinpä tutkimusmenetelmäksi valittiin kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä kuvataan löytöihin suuntautuneeksi, selittäväksi ja kuvailevaksi ilmiöksi niiden oikeissa olosuhteissaan. Menetelmässä käytetään sanoja numeroiden sijaan. (La Biondo-Wood - Haber 2006: 86.) Soveltava tutkimus taas viittaa perustutkimuksen tuloksiin nojaavaan käytäntöön sovellettuun tutkimukseen, jonka päämääränä on luoda uusia tai entisiä parempia tuotteita, tuotantomenetelmiä ja palveluja (Ojansalo – Moilanen - Ritalahti 2014: 19).

Kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä kuvataan luonteeltaan induktiivisiksi. Asioiden tarkastelua yksilön tuntemuksista niiden luonnollisessa ympäristössä. Induktiivinen menetelmä tarkoittaa, etteivät analyysiyksiköt ole ennalta määrättyjä ja teoria rakennetaan aineisto lähtökohtana. (Saarinen – Kauppinen - Puusniekka 2006.) Tässä opinnäytetyössä pyritään saamaan tietoa kokoleuan implanttisilta leikkauksen käyneiden ihmisten kokemuksista. Kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän ideana on, että ilmiötä pyritään ymmärtämään, eikä niinkään välttämättä hakemaan syitä ja seurauksia, kuten kvantitatiivisissa tutkimuksissa. (Saarinen ym. 2006).

Tutkimuksessa on fenomenologinen tarkastelunäkökulma. Tarkoituksena ymmärtää potilaiden kokemuksia koko leikkausprosessiin liittyvien asioiden aikana. Fenomenologia on kvalitatiivisen tutkimuksen filosofinen suuntaus, joka tarkoittaa oppia olemuksesta. Tutkimuksen kohteena ovat ihmisten kokemukset, heidän omassa kokemusmaailmassaan, eikä se pyri selittämään tai analysoimaan niitä. (Munhall 2011.) Hoitotieteessä on tarkoitus tuottaa tietoa hoidettavana olevan arkielämään ja toimintaan liittyvistä kokemuksista ja kokemusten merkityksestä. (Lo Biondo ym. 2014:7).

Tutkimuksen teoriataustana on käytetty kirjallisuutta, artikkeleita ja tutkimuksia, joiden avulla tutkija on saanut mahdollisimman monipuolisen kuvan tutkimuskohteesta. Tieto aiemmista tutkimuksista auttaa tutkijaa löytämään haastattelukysymyksiin oikeanlaiset kysymykset sekä saamaan kysymyksiin myös laajemman teoreettisen viitekehyksen. (Gillis - Winston 2002: 182- 183.) Teoria antaa tutkimukselle tärkeät käsitteet ja työkalut. Aikaisempien tutkimuksien tulokset luovat pohjan oman tutkimuksen tuloksille. Ne luovat vertailupohjan. (Metsämuuronen 2006: 24 - 25.)

#### 4.1 Aineiston keruu

Otoksen määrittämisessä käytetään tarkoituksenmukaista otantaa. Tutkija tietoisesti valitsee osallistujat, jotka tietävät paljon asiasta ja joilla on paljon kokemusta. (Kankkunen ym. 2013.) Potilaiden kokemuksia kerättiin hammasklinikalla leikatuilta potilailta keväällä 2016. Hammasklinikan oman tietokannan mukaan vuoden 2006 jälkeen implanttisiltoja on leikattu noin 100 kappaletta. Ylläpitohoidoissa käy puolenvuoden aikana noin kahdestakymmenestä kolmeenkymmeneen potilasta. Näistä potilaista haastattelu ryhmä valikoidusti koostui. Haastateltaviksi kutsuttiin potilaita, joilla arveltiin olevan mahdollisimman kattavasti asiasta kerrottavaa. Haastatteluihin kutsuttiin 18 henkilöä ja he kaikki

suostuivat haastatteluihin. Haastattelut suoritettiin hammasklinikalla normaalin ylläpito-hoidon jälkeen, jolloin potilaiden ei tarvinnut tulla erikseen haastattelukäynnille. Ylläpito-hoidon jälkeen potilas ohjattiin potilastuolista istumaan neuvottelupöydän viereen. Yhdelle haastattelulle varattiin aikaa yksi tunti, mutta pääsääntöisesti haastatteluihin kului aikaa noin 17- 33 minuuttia. Haastattelut nauhoitettiin.

Tutkimuslupa (liite 4) ja haastattelurunko (liite 5) annettiin tai lähetettiin postitse potilaille jo etukäteen. Potilaat soittivat itse hoitoaikansa, jolloin sihteeri kysyi heiltä vielä lupaa haastatteluun. Potilailla oli mahdollisuus perua haastattelu vielä heidän saapuessaan vastaanotolle. Silloin heille olisi tehty vain normaali ylläpitohoito. Ylläpito-hoidon jälkeen haastatteli kertoi haastattelun tarkoituksen ja etenemisen, jonka jälkeen haastateltavat allekirjoittavat tutkimusluvan. Tämän jälkeen haastattelu alkoi. Hoitoihin tulevat potilaat pystyivät jo ennalta miettimään tutkimuksessa olevia kysymyksiä. Haastattelussa pyrittiin saamaan mahdollisimman paljon tietoa aiheesta, joten oli perusteltua antaa haastattelu-kysymykset ja aiheet tiedonantajille jo hyvissä ajoin etukäteen tutustuttavaksi. On myös eettisesti perusteltua kertoa, mitä aihetta haastattelu koskee. (Tuomi - Sarajärvi 2009: 73). Tietoa kerättiin kunnes saavutettiin kylläntyminen. Saturaatio piste saavutetaan silloin, kun haastattelut eivät enää tuota mitään olennaista tai uutta tietoa ja aineisto alkaa toistaan itseään. (Tuomi ym. 2009: 87).

Aineisto kerättiin puolistrukturoiduilla teemahaastattelulla. Teemat koostuivat kolmesta osasta. Ensimmäinen teema kartoittaa ennen leikkausta olevia olosuhteita. Tällä pyrittiin saamaan tietoa niistä tekijöistä, jotka olivat vaikuttaneet hoitoon hakeutumiseen. Teoria-osassa kerrotaan hoitoon hakeutumisen syinä olevan erilaiset elämää rajoittavat tekijät kuten, puhumisen, puremisen, ulkonäön, maku aistin ja ruuansulatuksen rajoitukset. Rajoituksena voidaan pitää myös kiputiloja, jotka oireilevat suussa, hampaissa tai leuassa, sekä psyykkistä epämukavuutta, joka johtuu kasvoista tai suusta. (Auvinen 2015: 22-29.) Toisen teeman aiheena oli implanttileikkaus, jonka leikkauksen etenemisen näkökulmasta on tarkkaa tutkimustietoa, mutta potilaiden näkökulmasta katsottuna ei yhtään. Tämän teeman avulla kartoitetaan potilaiden kokemuksista kokoleuan implanttioperaatiosta. Kolmas teema käsittelee leikkauksen jälkeisiä kokemuksia. Tällä pyritään kartoittamaan asioita, joita uuteen implanttisiltaan yhdistetään.

Fenomenologisessa tutkimuksessa käytetään haastattelukysymyksiä, jotka kysyvät jostain ihmisen kokemuksesta. Tutkimuskysymys ja haastattelukysymys ovat usein hyvin samanlaisia. (Lobiondo ym. 14: 28). Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymyksiä on

asetettu jo valmiiksi, mutta potilaiden itsensä annetaan vastata omilla sanoillaan kysymyksiin. Haastattelija pitää ikään kuin selkärankana haastattelurunkoa, jotta tulisi kysytyä sellaisia asioita, kun haastattelija haluaa, eikä haastattelu lähde rönsyämään tai ei pysy aiheessa. (Metsämuuronen 2006: 114 – 115.) Teemahaastattelurunko testattiin muutamilla ylläpitohoitoihin tulevilla vanhoilla implanttipotilailla. Näin saatiin haastattelurunko sellaiseen muotoon, joka kuvaa tutkimuksen tarkoitusta parhaiten Hyvin aseteltu tutkimuskysymys on avain koko tutkimuksen ymmärtämiseen. (Lobiondo ym. 2014: 28.)

#### 4.2 Aineiston analysointi

Aineistolähtöisessä analyysissä pyritään tutkimusaineiston avulla luomaan teoreettinen kokonaisuus. Analyysiyksiköt valitaan tutkimuksen tarkoituksen mukaisesti. Tärkeimpänä ajatuksena on, ettei ole etukäteen sovittuja tai harkittuja analyysiyksiköitä. (Tuomi ym. 2009: 95.) Tutkimuksen tulosten tarkoituksena on esitellä empiirisestä aineistosta muodostetut teemat. Tuloksissa pyritään myös kuvaamaan luokitteluiden pohjalta muodostetut käsitteet tai kategoriat ja niiden sijainnit. Johtopäätösten tekemisessä tutkija pyrkii ymmärtämään, mitä asiat tutkittaville merkitsee. Pyritään siis ymmärtämään tutkittavien omasta näkökulmasta analyysin kaikissa vaiheissa. (Burns ym. 2009: 338,522,533).

Tutkimuksen raportissa tarkastellaan tutkimustehtävä perustana, mahdollisimman mielenkiintoiset raportista löydetyt asiat. Näitä asioita tarkastellaan kriittisesti. Pohditaan, mitä aineiston avulla voidaan päätellä tutkittavasta ilmiöstä. Miten aineistosta löytyvät seikat liittyvät aikaisempiin tutkimuksiin. Tärkeimpänä asiana on, että analyysin tekijä perustelee valintansa mahdollisimman tarkasti, jotta raportista tulisi mahdollisimman perusteltu ja uskottava. (Saaranen ym. 2006.) Raportissa on myös tärkeää, että se on kuvattu mahdollisimman luonnollisessa ja todellisessa tilanteessa ja suositaan sellaista lähestymistapaa, jossa tutkittavien näkökulmat ja ääni pääsevät hyvin esille. (Burns ym. 2009:508.)

Aineiston analysointiin käytettiin induktiivista sisällönanalyysiä. Haastattelut tiivistettiin, käsitteellistettiin ja lopuksi pyrittiin järjestämään niistä looginen kokonaisuus. (Metsämuuronen 2006: 124 – 125.) Haastattelut nauhoitettiin, jonka jälkeen haastattelija purki ne kirjoitetuksi tekstiksi, eli litteroi ne. Litterointi suoritettiin yleiskielellä, jolloin murre sanat

ja puhekielen ilmaisuja muunnettiin. Litterointia tuli yhteensä 34 sivua. Litterointi suoritettiin heti haastattelujen jälkeen ja litterointi tehtiin haastattelukysymyksien alle, jolloin opinnäytetyön tekijän oli helpompi löytää samaan teemaan liittyvät tekstit.

Kun aineisto oli litteroitu, alkoi varsinainen sisällön analyysi. Nauhoitetut haastattelut kuunneltiin läpi useaan kertaan. Litteroitu teksti ja tutkimuskysymykset olivat esillä, näin tutkija pyrki sisäistämään aineistoa. Aineistosta alleviivattiin ensin tutkimuskysymyksiä kuvaavia alkuperäisilmauksia. Tutkimuskysymyksien alle siirrettiin Word-ohjelman avulla kuvaavia alkuperäislauseita. Analyysiyksiköksi valittiin lause. Alkuperäiset lauseet pelkistettiin. Pelkistystä tuli noin 9 sivua. Taulukossa 1. on kuvattu esimerkkejä pelkistämisestä. Näistä pelkistyksistä koodattiin erivärein samankaltaisuuksia ja samanvärisiä lauseita yhdistelemällä muodostui niistä kokonaisuuksia.

Taulukko 1. Esimerkki lauseiden pelkistyksistä

| Alkuperäisilmaisu                                                                                                            | Pelkistetty ilmaus                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ne paksut proteesit, ne olivat hankalampia, aina piti opetella puhetta.                                                      | Hankaluus paksujen proteesien kanssa. Puheen opettelu uusien proteesien kanssa.                                                                |
| Yläproteesi heilui ja tuntui, että se tipahtaa joko syödessä tai puhuessa. Täytyi aina olla varuillaan, koska ne tipahtavat. | Yläproteesi heilui. Tunne proteesin tippumisesta syödessä. Tunne proteesin tippumisesta puhuessa. Varuillaan olo proteesien tippumisen vuoksi. |
| Minä en kehtaa sanoa, että mulla on proteesit.                                                                               | Ei kehtaa kertoa proteesin käytöstä.                                                                                                           |
| Haluan saada uudet hampaat, koska elämää vielä niin paljon jäljellä, vielä täytyy tutustua uusiin ihmisiin.                  | Halu saada hyvät hampaat, jotta voi tutustua uusiin ihmisiin. Halu saada hyvät hampaat, koska elämää on vielä jäljellä.                        |
| Hyvin sujui ja minusta kaikki tuntu niin hyvältä, kun kaikki meni niin nopeasti.                                             | Leikkaus sujui hyvin. Leikkaus sujui nopeasti.                                                                                                 |

Pelkistetyt ilmaukset yhdisteltiin luokiksi, eli ne klusteroitiin Alaluokkien lauseita yhdistämällä saatiin luotua kokonaisuus, jotka nimettiin ala- ja yläluokaksi. Klusterisointi on osana aineiston abstrahointia eli käsitteellistämistä. Empiirinen aineisto kootaan yleiskäsitteiden avulla teoreettisiksi käsitteiksi ja näin siitä muodostetaan käsitekartta. (Tuomi ym. 2009: 111 - 113.)

Tutkimuksen tulosten tarkoituksena on esitellä empiirisestä aineistosta muodostettu aineistoa kuvaavat teemat. Tuloksissa kuvataan myös luokitteluiden pohjalta muodostetut

käsitteet tai kategoriat ja niiden sijainnit. Johtopäätösten tekemisessä tutkija pyrkii ymmärtämään, mitä asiat tutkittaville merkitsee. Pyritään siis ymmärtämään tutkittavia heidän omasta näkökulmasta analyysin kaikissa vaiheissa. (Burns ym. 2009: 522.)

Tutkimuksen raportissa tarkastellaan tutkimustehtävä perustana, mahdollisimman mielenkiintoiset aineistosta löydetyt asiat. Näitä asioita tarkastellaan kriittisesti. Pohditaan, mitä aineiston avulla voidaan päätellä tutkittavasta ilmiöstä. Miten aineistosta löytyvät seikat liittyvät aikaisempiin tutkimuksiin ja tukevatko löydökset aikaisempia tutkimustuloksia. Kaikista tärkeimpänä asiana on, että analyysin tekijä perustelee valintansa mahdollisimman tarkasti, jotta raportista tulisi mahdollisimman perusteltu ja uskottava. (Saaranen ym. 2006.) Raportissa on myös tärkeää, että se on kuvattu mahdollisimman luonnollisessa ja todellisessa tilanteessa ja suositaan sellaista lähestymistapaa, jossa tutkittavien näkökulmat ja ääni pääsevät hyvin esille. (Burns ym. 2009:508.)

## **5 Tulokset**

Aineiston analysoinnissa pyrittiin loogiseen ja täsmälliseen esittämiseen. Tutkimuksen tulokset esitetään tutkimuskysymyksittäin. Potilaiden kokemuksia kokoleuan implanttisiirtä operaatiossa tiivistettiin pelkistettyjen ilmausten kautta ensin alaluokiksi ja siitä yläluokiksi sekä lopuksi pääluokiksi. Tulokset esitetään sanallisesti sekä taulukonmuodossa. Taulukot löytyvät myös liiteosasta. (liite 6) Taulukoiden jälkeen aineisto selitetään sanallisesti ja haastateltavien potilaiden kokemuksista on alkuperäisesimerkkejä. Alku-

peräisiä esimerkkejä on muokattu niin, ettei niistä pysty tunnistamaan ketään, sekä muutamia sidesanoja jätettiin pois tiivistettävyyden kannalta. Lainausten merkitys pyrittiin pitämään alkuperäisenä.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen: Millaiset tekijät vaikuttivat hoitoon hakeutumiseen, muodostui kaksi pääluokkaa. Näitä olivat alentunut elämänlaatu ja laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu. Toinen tutkimuskysymys tavoitteli vastausta kysymykselle; millaisena potilaat kokivat kokoleuan implanttisilta operaation? Tähän muodostui myös kaksi pääluokkaa, jotka olivat onnistunut implanttileikkaus ja leikkaukseen liittyvät epämurkavat asiat. Kolmas tutkimuskysymys oli; millaisia asioita uuteen implanttisiltaan yhdistetään? Tähän muodostui kaksi pääluokkaa, jotka olivat parantunut elämänlaatu ja implanttisiltoihin sopeutuminen.

## 5.1 Millaiset tekijät vaikuttivat hoitoon hakeutumiseen?

### 5.1.1 Alentunut elämänlaatu

Haastateltavat ihmiset kuvasivat suun kunnan olleen aika huono, ennen hoitoon hakeutumista. He kuvasivat, että elämänlaatu oli alentunut suun kunnosta johtuen. Alentuneeseen elämänlaatuun liitettiin ruokailuun liittyvät haasteet proteesin kanssa, sekä proteesin toimivuuteen liittyvät haasteet. Taulukossa 2. kuvataan luokittelua.

Taulukko 2. Taulukko pääluokasta alentunut elämänlaatu.

| Alaluokka                                                                                                                                                            | Yläluokka                                      | Pääluokka             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
| Ruuan tarttuminen proteeseihin syödessä<br>Syömisen vaikeus proteesin kanssa<br>Proteesin liikkumisen haasteet syödessä<br>Proteesin rajoitukset ruokavalion suhteen | Ruokailuun liittyvät haasteet proteesin kanssa | Alentunut elämänlaatu |
| Proteesiin paikoillaan pysymisen vaikeudet arjessa<br>Puhumisen vaikeudet proteesin kanssa                                                                           | Proteesin toiminnallisuuden haasteet           |                       |

Haastateltavat kokivat monenlaisia haasteita ruokailun yhteydessä. Ruokailuun liittyviä haasteita olivat ruuan tarttumisen proteeseihin syödessä. Haastateltavat kuvasivat, että ruokailun jälkeen proteesit ja suu piti mennä puhdistamaan. Syömistä proteesin kanssa pidettiin haasteellisena. Pureskelemista piti varoa ja usein jouduttiin nielaisemaan isoja paloja, kun ruokaa ei pystytty hienontamaan tarpeeksi. Haastateltavat kokivat myös, että syödessä proteesi liikkuu helposti, jolloin ruokailutilanne hankaloituu. Proteesin katsottiin myös rajoittavan ruokavaliota siten, että ruuan suhteen piti tehdä valintaa. Kaikkia ruoka-aineita ei voitu syödä tai niitä välteltiin.

*Jäi kaikki kiinni, joka väliin mitä voi kuvitella ja kalvaa aina jostain. Kamala vaiva.*

*En minä pystynyt niitä pitämään, ne olivat ihan mahdottomat. Mä en pystynyt koskaan pitämään niitä syödessä, kun mää syön niillä, niin mää oksennan.*

*Syömisen kanssa oli aina varon paikka, ei mustikkaa tai pähkinöitä. Piti niellä paljon kokonaisuena.*

Haastateltavat kokivat proteesin toiminnallisuudessa olevan haasteita. Arjessa tuli tilanteita, jolloin proteesi ei pysynyt paikoillaan. Haastateltavat kuvasivat proteesin hölskyvän ja liikkuvan. Nauraessa tai laulaessa proteesit lähtivät helposti pois paikoiltaan. Myös puhuminen proteesin kanssa koettiin haasteelliseksi. Proteesien kanssa piti opetella puhumaan, koska ne tuntuivat suussa paksuilta. Haastateltavat kokivat myös, ettei proteeseilla puhuminen kuulostanut normaaliilta puheelta.

*Niin paksut, ne olivat hankalampia, aina piti opetella puhetta.*

*Kun oikein kunnolla alat nauraan, niin ne tipahtaa. Se on varmaan yksi isoin ongelma niille, jolla on proteesi. Että se lähtee, kun ohjus. Se on hirveä tilanne, on se sitten vanhempi tai nuorempi.*

### 5.1.2 Laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu

Toinen pääluokista joka johti hoitoon hakeutumiseen, oli laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu. Siihen liitettiin halu luopua proteeseista, proteeseista johtuvat elämää rajoittavat tekijät ja toive terveellisemmästä elämästä. Taulukossa 3. on kuvattu luokittelua.

Taulukko 3. Luokittelu pääluokasta laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu.

**Alaluokka**

**Yläluokka**

**Pääluokka**



|                                                                                                              |                                                  |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Proteeseihin liittyvät negatiiviset asenteet<br>Proteeseista johtuva häpeä                                   | Halu luopua proteeseista                         | Laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu |
| Implanttien hankintaan liittyvät taloudelliset kustannukset<br>Proteeseista johtuvat sosiaaliset rajoitukset | Proteeseista johtuvat elämää rajoittavat tekijät |                                       |
| Toive paremmasta fyysisestä kunnosta<br>Toive paremmasta suunterveydestä                                     | Toive terveellisemmästä elämästä                 |                                       |

Haastateltavat kuvasivat halunsa luopua kokonaan proteeseista, koska proteesit koettiin hankalaksi ja ajateltiin, ettei niiden kanssa voi elää. Haastateltavat ajattelivat olevansa, mieluummin ilman proteeseja. Proteeseista tai hampaattomuudesta johtuvaa häpeää kuvattiin monisanaisesti. Usein proteesit olivat olleet suussa jo vuosikymmeniä ja niistä koituva kärsimys ja häpeä näkyivät sosiaalisten tilanteiden välttelynä ja hampaiden peittelynä. Haastateltavat kertoivat tuntevansa häpeää esimerkiksi nauraessa, jolloin proteesi tai huonot hampaat näkyivät. Muille ihmisille puhuminen suun kunnosta tai proteeseista koettiin nolona asiana, josta mieluummin oltiin kertomatta, kuin kerrottiin avoimesti.

*Tämä on sellainen aihe, että ei tulisi itselle mieleenkään oma aloitteisesti puhua kenellekään.*

*En kyllä voinut kenellekään oudolle sanoa. Sitä koitti olla, aina sillä tyylillä, että eivät huomaisi, ja jos huomasivat, niin se oli aivan kauhistus.*

*Jos ovikello soi, tiedän laittaa hampaat suuhun, ei kukaan pääse yllättämään.*

Haastateltavat kuvasivat proteesien rajoittavan elämää. Implanttien hankintaan liittyi taloudellisia rajoituksia. Usein ole mietitty implanttien hankkimista jo vuosia ja rahaa kerätty tai haettu lainaa pankista implanteja varten. Kustannuskysymykset koettiin haasteena implanttien hankkimiseksi. Haastateltavat pitivät huonoa rahallista tilannetta syynä siihen, että hampaisto oli päässyt menemään huonoon kuntoon. Ei ole ollut rahaa hakeutua hoitoihin. Koettiin, että elämän hallintaa priorisoimalla saatiin implanttihampaat hankittua. Jätettiin jotain tekemättä, jotta hoitoihin olisi varaa. Proteeseista johtuvana koettiin myös sosiaalisia rajoituksia. Haastateltavat kuvasiva huonojen hampaiden rajoittavan elämäntilanteita ja suhdetta vastakkaiseen sukupuoleen. Proteesien vuoksi elettiin vaatimattomasti, eikä käyty esimerkiksi ravintoloissa.

*Se oli kallis juttu, mutta me kerättiin se raha sitten jotenkin, kun mies sano aina, että sä olet aina kärsinyt hampaista, että on hyvä, jos joku ne saa kuntoon.*

*Tilanne oli äärettömän huono, ne huonot hampaat rajoittavat monia elämän tilanteita. Esimerkiksi suhteissa vastakkaiseen sukupuoleen. Oli itsellä vaikeuksia näiden kanssa.*

Haastateltavat kokivat implanttihoitoon hakeutumisen johtuvan terveellisemmän elämän toiveesta. He toivoivat saavuttavansa parempaa suunterveyttä ja parempaa fyysistä kuntoa. Haastateltavilla oli kokemus siitä, että elämää oli vielä paljon jäljellä ja he halusivat tutustua vielä uusiin ihmisiin olemalla hyvässä fyysisessä kunnossa. Hyvä hampaiston kunto edesauttaisi sitä.

*Juuri tämä, kun on elämää vielä niin paljon jäljellä Ja ajattelin että vielä täytyy tutustua uusiin ihmisiin. Tää koko elämän laatu, kaikki ihmissuhteet ja muuta ja oma olemus ja tietenkin kaikki tällaiset asiat vaikuttaa.*

## 5.2 Millaisena potilaat kokivat kokoleuan implanttisilta operaation?

### 5.2.1 Onnistunut implanttileikkaus

Haastateltavat kokivat kokoleuan implanttileikkauksen mittavana kokonaisuutena. Koko leikkausprosessi oli suuri ja siitä kuvaavat kaksi pääluokkaa, jotka ovat onnistunut implanttileikkaus ja leikkaukseen liittyvät epämiellyttävät asiat. Taulukossa 5. kuvataan luokittelua onnistuneeseen implanttileikkaukseen johtaneista asioista.

Taulukko 4. Luokittelua pääluokalle onnistunut implanttileikkaus

| Alaluokka                                                  | Yläluokka                               | Pääluokka                    |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|
| Riittävä potilasohjeistus<br>Luottamuksen tunne            | Riittävä tietoisuus leikkauksen kulusta | Onnistunut implanttileikkaus |
| Nukutuksen tärkeys<br>Riittävä puudutus                    | Hoidon kivuttomuus                      |                              |
| Leikkauksen sujuvuus<br>Leikkauksen jälkeinen hyvä olotila | Leikkauksen onnistunut eteneminen       |                              |

Onnistuneeseen implanttileikkauksen tunteeseen kuului riittävä tietoisuus siitä, miten koko leikkausprosessi etenee. He pitivät ohjeistusta niin suullisesti kuin kirjallisestikin merkittävänä asiana. Kun potilaalla oli kaikki tarvittava tieto ja ohjeistus, edesauttoi se tunteeseen hyvin sujuneesta hoidosta.

*Kyllä sain, potilasohjeet oli ihan riittävät, oli hyvä, kun sai ohjeet kirjallisesti.*

*Kyllä kaikki tuli selväksi, ei siinä ollut mitään epäselvää.*

Hoidon kivuttomuutta pidettiin myös tärkeänä asiana. Osalla potilaista oli ollut nukutuslääkäri mukana leikkauksessa ja hänen mukanaoloon pidettiin hyvänä. Myös riittävä

puudutus leikkauksen aikana koettiin olevan yksi osatekijä onnistuneeseen leikkaukseen. Haastateltavat kokivat, ettei leikkauksen aikana ollut kivun tunnetta.

*Siihen nähden miten iso operaatio tehtiin, niin kipua ei ollut.*

*Oli nukutuslääkäri, mä tiesin mitä tapahtuu, mutta mä olin autuaassa narkoosissa.*

Leikkaus koettiin edenneen onnistuneesti. Etenemisen onnistumiseen yhdistettiin leikkauksen sujuvuus ja leikkauksen jälkeinen hyvä olotila. Leikkauksen sujuvuutta edisti leikkauksen hyvä suunnitelmallisuus ja eteneminen suunnitelman mukaan. Leikkauksen sujuvuuteen auttoi riittävä henkilökunta ja rauhallisesti edennyt leikkaus. Haastateltavat pitivät hyvänä myös sitä, että hoitolasta soitettiin seuraavana päivänä ja kysyttiin heidän olotilaansa. He arvostivat, että heitä oli ohjeistettu pyytämään saattaja hakemaan heidät leikkauksen jälkeen. Haastateltavat kokivat leikkauksen jälkeisen olotilan hyväksi. He eivät kokeneet leikkauksen jälkeistä särkyä ja pystyivät nukkumaan seuraavan yön, sekä pystyivät syömään pehmeää ruokaa. Haastateltavat kokivat olon leikkauksen jälkeen onnelliseksi ja olivat onnellisia hoidon onnistumisesta.

*Sehän oli ihan hyvä, kun villasukat laitettiin jalkaan. Siellähän monta ihmistä touthus mun ympärillä.*

*Oli kauhean fiksua, kun seuraavana päivänä soitettiin vointia ja kyseltiin, miten on mennyt. Se oli mun elämäni onnellisin päivä.*

### 5.2.2 Leikkaukseen liittyvät epämiellyttävät asiat

Vaikka leikkaus koettiin onnistuneeksi, liitettiin siihen myös epämiellyttäviä seikkoja. Taulukossa 6. on luokittelua näistä asioista.

Taulukko 5. leikkaukseen liittyviä epämiellyttäviä asioita

| Alaluokka                                                                                                                 | Yläluokka                              | Päälouokka                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Epävarmuus hoidon etenemisestä<br>Tukala olotila leikkaustilanteen aikana<br>Epämiellyttävä ääni leikkaustilanteen aikana | Leikkaukseen liittyvä epämiellyttävyys | Leikkaukseen liittyvät epämiellyttävät seikat |

|                                              |                                     |  |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Leikkauksen jälkeiset ulkoiset komplikaatiot | Leikkauksen jälkeiset komplikaatiot |  |
| Leikkauksen jälkeiset henkiset komplikaatiot |                                     |  |

Haastateltavat kokivat leikkaukseen liittyvää epämukavuutta. Siihen liitettiin epävarmuus hoidon etenemisestä, leikkaustilanteessa koettu tukala ototila ja implanttien asentamiseen liittyvä epämiellyttävä ääni. Haastateltavat kuvasivat epävarmuutta hoidon etenemisestä siten, että he olisivat toivoneet vielä lisää keskustelua aiheesta. He olivat unohtaneet saaneensa mitään ohjausta ja ilmaisivat pelkoa siitä millaiset uudet hampaat tulevat näyttämään.

*Kyllä määhän olisin halunnut, että lääkäri olisi enemmän puhunut siitä. Silloin alussa oli jotenkin niin kuin tyhjän päällä.*

*Ei se leikkaus pelottanut, mua pelotti se, että mitä ne hampaat vaikuttaa.*

Leikkaustilanteeseen liittyi tukala ototila. Tukalaa ototilaa lisäsi mahdollisesti leikkauksen aloituksen myöhästyminen. Haastateltavat kokivat kitalakeen puudutuksen olleen epämiellyttävää ja tunsivat leikkaustilanteen kestäneen tuskallisen pitkään.

*Se myöhästyi se aloitus. Se oli vähän tuskallista, kun mä ajattelin, ettei tää lopu koskaan.*

Haastateltavat kuuluivat leikkauksen aikana epämiellyttävää ääntä. He kuvasivat leikkaustilanteen aikana kokeneensa epämiellyttävää tärinää ja meteliä.

*Ei kai siinä muuta kun porattiin, ei siinä kipua tuntenut, mutta kova tärinä ja meteli.*

Leikkauksen jälkeen haastateltavat kuvasivat olleen ulkoisia- ja henkisiä komplikaatioita. Leikkauksen jälkeiset ulkoiset komplikaatiot olivat mustelmat ja turvotukset. Myös leikkaushaavasta tihkunut verenvuoto ikenistä oli koettu epämiellyttävänä. Haastateltavat kokivat myös implantteihin liittyvää kiristyksen tunnetta sekä kurkkukipua ja äänen hetkellistä menettämistä.

*Kurkku oli kipeä ja ääni mennyt.*

*Leikkauksen jälkeen tuli hirveä verenvuoto ja yölläkin. Kyllä se rankka juttu on, mutta sen jälkeen oli ihan ok ototila.*

Leikkauksen jälkeisiä henkisiä komplikaatioita oli ajatus omien kasvojen epämiellyttävästä ulkonäöstä. Leikkauksen jälkeisenä päivänä ei kehdattu näyttäytyä muille ihmisille eikä mennä esimerkiksi kauppaan tai työpaikalle.

*Olin kyllä aika hirveen näköinen. Pää oli kun Haminan kaupunki.*

*Aamulla ajattelin, että en tällä naamalla kehtaa lähteä töihin, niin minä sitten siivosin kotona kaikki kaapit.*

### 5.3 Millaisia asioita uuteen implanttisiltaan yhdistetään

#### 5.3.1 Parantunut elämänlaatu

Tutkimuskysymykseen millaisia asioita uuteen implanttisiltaan yhdistetään, muodostui kaksi pääluokkaa. Näitä olivat parantunut elämänlaatu ja implanttisiltoihin sopeutuminen. Taulukossa 6. on kuvattu luokittelua pääluokkaan parantunut elämänlaatu.

Taulukko 6. Luokittelua pääluokalle parantunut elämänlaatu

| Alaluokka                                                                                                                                                     | Yläluokka                                         | Pääluokka              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| Tyytyväisyys implanttisillan sopivuuteen<br>Kannattava päätös hankkia implanttisilta                                                                          | Tyytyväisyys implanttihoidon kokonaisuuteen       | Parantunut elämänlaatu |
| Halu parantaa hyvinvointia<br>Ylpeys uusista hampaista<br>Implanttisillasta aiheutunut huolettomuuden tunne<br>Implanttisillasta aiheutunut myönteinen muutos | Positiivinen tulevaisuuden kuva                   |                        |
| Implanttisillalla syömisen sujuvuus<br>Implanttisillalla pureskelun sujuvuus<br>Implanttisillasta johtuva makuaistin vahvistuminen                            | Implanttisillasta johtuva ruokailun helpottuminen |                        |

|                                                                             |                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|
| Hammashoitovälineiden<br>käyttöönotto<br>Huolellinen hampaiden<br>puhdistus | Hampaiden hoitotottumuk-<br>sien muutos |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|

Haastateltavat kokivat tyytyväisyyttä implanttihoitojen kokonaisuuteen. Kokonaisuuteen liitettiin varmempi ja turvallinen olotila. Haastateltavat olivat tyytyväisiä implanttisillan sopivuuteen ja olivat sitä mieltä, että oli kannattava päätös hankkia implanttisilta.

*Kyllä ne hyvin mulle sopii. Elämänlaadun kannalta on varmempaa ja turvallinen olo, ettei tarvitse miettiä niitä aina.*

Haastateltavat olivat tyytyväisiä implanttisillan sopivuuteen. He kuvasivat olevansa tyytyväisiä siihen miltä implanttisilta näyttää. Haastateltavat olivat sitä mieltä, että hampaat ja hampaiden väri on näyttävät hyvältä. He olivat tyytyväisiä oman ulkonäön parantumiseen ja lopputulokseen.

*No täähän on ihan hienoo kun on komeet hampaat. Juu katottiin tarkkaan väri ja kaikki. ulkonäkö parani huomattavasti.*

Haastateltavat kuvasivat, että oli ollut kannattavaa hankkia implanttisilta. Heidän kannaltaan oli ollut oikea päätös hakeutua implanttihoitoon ja implanttisillat olivat paremmat kuin he olivat ajatelleet sen olevan.

*En parempaa päätöstä olisi osannut tehdä, elämäni paras ratkaisu.*

Haastateltavilla oli positiivinen kuva tulevaisuudesta. Heillä oli halu parantaa hyvinvointiaan ja panostaa elämänlaatuun. Heillä oli ajatuksena liikunnan lisääminen ja fyysisen hyvinvoinnin parantaminen.

*Satsaan nyt elämänlaatuun, aloin käymään punttisalilla ja avantouinnissa. Täytyy koittaa pitää fyysisestä kunnosta huolta, koitetaan pitää lähivuodet itsestä huolta.*

Haastateltavat olivat ylpeitä uusista hampaistaan. He olivat pystyneet kertomaan läheisille ihmisille implanttisillasta ja olivat tyytyväisiä muiden ihmisten positiivisesta huomiosta hampaiden ja koko oman olemuksen suhteen.

*Että tiedätkö sää, mihin hän kiinnitti huomion? Niin hän huomasi mun kauniit hampaat! Silloin aattelin, ettei tullut turhaan laitettua näitä hampaita.*

Implanttisillasta johtui, että haastateltavat kokivat huolettomuuden tunnetta. Heidän ei tarvinnut enää hävetä huonoja hampaita. Ei tuntea pelkoa hampaiden vuoksi tai huolehtia ruokailun suhteen. He kokivat, että muutkin ihmiset luulivat implanttisiltaa omiksi luonnollisiksi hampaiksi ja heillä oli rauhallisempi mieli kiinteiden hampaiden vuoksi.

*Elämäni on ollut tosi hyvää sen jälkeen, sehän muutti koko elämän, kun sai kunnon hampaat suuhunsa. Ei tarvinnut pelätä kun syö, että mikä paikka lähtee.*

*Ei tarvitse ainakaan huonoja hampaita hävetä.*

Haastateltavat kokivat implanttisillasta olevan myönteisiä muutoksia. He kokivat, että hyilyminen helpottui ja kasvot muuttuivat symmetrisemmiksi. Puheen tuottaminen koettiin sujuvaksi ja elämänlaadun koettiin parantuneen. Haastateltavat kokivat, että implanttisilta on myös nuorentanut olemusta.

*Voi monet sanoa, että oot nuorentunut ainakin kymmenen vuotta.*

*Puhuminen helpottui huomattavasti, käsittämätöntä, ääntäminen parantui aivan äärettömästi. Kasvotkin tuli symmetrisemmäksi kuin aikaisemmin.*

Ruokailuun liittyvät asiat helpottuivat implanttisiltojen vuoksi. Haastateltavat kokivat, että syöminen sujui aiempaa helpommin. He kuvasivat, että implanttisillalla pystyy ja uskaltaa syödä kaikkia ruokia. He kokivat pystyvänsä noudattamaan ihan normaalia ruokavaliota.

*Syöminen sujuu hyvin, mä pystyn syömään mitä vaan.*

Implanttisillalla pystyttiin myös pureskelemaan sujuvasti. Ruoka oli helpompi hienontaa eikä ruokaa tarvinnut palastella. Implanttisillalla pystyi pureskelemaan hedelmiä ja vihanneksia ja ruuansulatuksen ajateltiin parantuneen.

*Varmaan tulee purtua ruokaa hienommaksi suussa. Ja kyllä varmaan ruokakin sulaa paremmin, kun pureskelee ja sylkirauhaset toimivat paremmin.*

Haastateltavat kokivat myös makuaistin parantumista. Makuaistimuksen parantuminen johtui heidän mielestään vapaana olevasta kitalaesta.

*Ilman muuta oli selvä ero maistamisella, kun kitalaki oli vapaa.*

Haastateltavat kertoivat, että heidän hampaiden hoitotottumukset olivat muuttuneet implanttisiltojen myötä. He olivat ottaneet suositusten mukaan erilaisia hammashoitovälineitä käyttöön, kuten sähköhammasharja ja hammasväliharjat.

*Mulle oli yllätys, että löit mun käteeni ton koneen (sähköhammasharja). Olen käyttänyt sitä joka päivä, sillä pääsee joka paikkaan.*

Haastateltavat kokivat, että olivat alkaneet huolehtia hampaiden puhdistuksesta entistä huolellisemmin. He olivat alkaneet puhdistaa hampaitaan säännöllisemmin ja alkaneet myös purskuttelemaan suutaan aina ruokailujen jälkeen.

*En pessyt ennen juuri koskaan hampaita, mutta nyt monta kertaa päivässä, purskuttelen ja harjaankin.*

### 5.3.2 Implanttisiltoihin sopeutuminen

Haastateltavat kokivat, että Implanttisiltaan piti sopeutua. Taulukossa 7. esitetään implanttisiltaan sopeutumiseen liitettyjä asioita.

Taulukko 7. Luokittelua pääluokalle implanttisiltaan sopeutuminen

| Alaluokka                                                                                                                                                                                 | Yläluokka                            | Pääluokka                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Äänteiden artikulaatio haasteet<br>Implanttisiltaan liittyviä haittoja<br>Suun kuivuudesta aiheutuva haaste<br>Implanttisillan korkea kustannus<br>Uusista hampaista johtuva hämällyisyys | Implanttisiltaan liittyviä epäkohtia | Implanttisiltoihin sopeutuminen |



|                                                                             |                                    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|
| Implanttisiltaan liittyvä harhakäsi-<br>tys<br>Tottumuksien muutos haasteet | implanttisiltaan mukautumi-<br>nen |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|

Implanttisiltaan liittyvät epäkohdat ja niihin mukautuminen koettiin liittyvän implanttisiltaan sopeutumisessa. Haastateltavat kokivat puheen artikulaatiossa olevan haasteita. Heidän mukaan S- ja R-äänne olivat hankalampia artikuloida selvästi. Sillan muotoa pidettiin erilaisena kuin oma hammaskaari oli ollut, jolloin ääntäminen tuntui erilaiselta.

*Alkuun tuntu puheessa paljon, vieläkin hieman on tuntunut. R kirjain piti harjoitella ja S ei kuulosta samanlaiselta, mutta kyllä tällä pärjää.*

Implanttisiltaan liittyi myös haittoja. Haittoja haastateltavat kertoivat olevan leuan väsyminen ja purentamuutos. Siltoihin oli tullut halkeamia, jotka jouduttiin hammaslaboratoriossa korjauttamaan. Alaleuan hampaat olivat tulleet enemmän näkyviin, jota pidettiin myös haittana. Kieli tuntee sillan epätasaiset pinnat ja myös sillan ruuvien tuloaukot tuntuivat kieleen. Sillan ja ikenen välinen rako tuntui myös haastateltavista aluksi oudolta.

*Mulle tuli enemmän alapurenta, että alaleuka tulee enemmän näkyviin. Purenta muuttui ja kieli kun tuntee noita teräviä reunoja.*

Haastateltavat kokivat myös suun kuivuudesta aiheutuvan haasteita. Haastateltavat kokivat, että huulet kuivuivat helpommin ja sitä myötä kasvoja ja huulia joudutaan liikuttelamaan, jotta silta ja huulet pysyisivät kosteina.

*Joudun nuolemaan huulia, kun ne ovat kuivuvat.*

*Teen naamanliikkeitä, joka johtuu siitä implantista ja suun kuivaamisesta.*

Haastateltavia puhututti implanttisillan korkea kustannus. He olivat sitä mieltä, että implanttisillat olivat maksaneet paljon ja että perheen kanssa oli usein jouduttu keskustelemaan hoidon kustannuksista.

*Kaikki sanoo, että ne on niin kalliit... Mutta mää sanoin, etteihän sillä saa kun vanhan auton Rintajouppilasta. Se on totta. Vähän aikaa pidät, niin se on jo romuna, mutta nää kestää hautaan asti, toivottavasti.*

Uusista implanttisilloista aiheutui haastateltaville hämillisyyden tunnetta. He tunsivat, ettei uusista hampaista voinut kertoa kenellekään paitsi perheelle. He ajattelivat, ettei oman suun kunnosta voinut kertoa ainakaan eri sukupuolta olevalle. He tunsivat myös, ettei heitä haitannut, vaikka kukaan ei kommentoinutkaan uusia hampaita.

*Ei mutta kyllähän meidän oma porukka tiesi, että mulle tehtiin tällainen. ei kukaan kokouksissakaan sanonut, paitsi mustelmista joutu vähän selitteleen.*

*Kyllä samaan sukupuolta omaavalle voi puhua asiasta, mutta ei naisille.*

Implanttisiltaan liittyi harhakäsityksiä. Haastateltavat kertoivat luulleensa, että yksi implantti korvaa aina yhden hampaan. He olivat myös ajatelleet, että silta lähtee ikenen sisältä. Harhakäsitystä oli myös luulo siitä, että implanttihampaissa olisi samankaltainen tunto kuin omissa luonnollisissa hampaissa on.

*Kyllähän se yllätti, että näissä on näin iso huoltorako. Kuvittelin, että ne lähtisi ikenistä, että ne implantit jää niinkuin ikenien sisään. Alussa sitä ihmetteli, että omissa hampaissa on oma tuntonsa ja näissä ei ole. Olisihan sitäkin voinut kysyä.*

Tottumuksien muutos toi haasteita haastateltaville. Implanttisiltaan tottuminen vei aikaa, koska hampaat tuntuivat alussa vierailta. Silta tuntui aluksi isolta suussa ja sen kanssa syötiin varovaisesti. Haastateltavat kokivat, etteivät pystyneet muuttamaan ruokailu tottumuksiaan, vaikka olisivat pystyneet sen tekemään. He eivät halunneet haukata isoja paloja tai syödä kovaa ruokaa, vaikka olisivat voineet. Myös muiden seurassa ruokaillessa koettiin nielaistavan vahingossa isoja paloja.

*Pystyn syömään kyllä, mutta kun se on jäänyt aivoihin etten voi. Olisihan mää voinut ottaa (pihviä) nyt.*

*Mää raastan paljon, en mää kyllä haukkaa, kun mää säästän näitä hampaita.*

## 6 Pohdinta

### 6.1 Tutkimustulosten tarkastelua.

Tämän soveltavan tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata potilaiden kokemuksia kokoleuan implanttisilta operaatiossa. Opinnäytetyössä haettiin vastausta kolmeen kysymykseen mistä ensimmäinen oli: Millaiset tekijät vaikuttivat hoitoon hakeutumiseen? Murrayn (2014:9-16) tutkimuksen mukaan ruuan syöminen ja sen hyvä hienontaminen ovat erittäin tärkeitä elementtejä mitattaessa elämänlaatua. Tämä tukee tässä opinnäytetyössä saatuja tuloksia, jonka mukaan haastateltavat kokivat hoitoon hakeutumisen johtuvan alentuneesta elämänlaadusta. Usein syynä oli epäsopivat proteesit, puuttuvat tai huonot

hampaat. He kokivat, että huonoista hampaista oli ongelmia niin syödessä kuin puhuesakin.

Saarelan (2014:3) tutkimuksen mukaan on todettu, että hampaattomat tai hammasproteesien käyttäjä valikoivat mahdollisimman helposti nieltävää ruokaa. Näin myös tässä työssä nousi esiin, että haastateltavat valikoivat pehmeää ruokaa. Haastateltavat kokivat, että huonoista hampaista tai hampaattomuudesta koettiin suurta häpeää, joka vaikutti koko elämään. Terveellä suulla on siis myös sosiaalinen merkitys yhteiskunnassa, kuten Auvinen (2015:22) kuvaa tutkimuksessaan.

Babbush ym. (2011:431) tutkimustuloksissa mainitaan, että useat ihmiset vanhuusväestöstämme käyttävät kokoproteeseja menetettyjen hampaiden tilalla, mutta niistä puhuminen koetaan kiusalliseksi. Yleisempinä syinä tyytymättömyyteen pidetään erilaisia kiputiloja sekä niiden epäsovivuutta, joka vaikuttaa sosiaalisiin tilanteisiin. Tämän opinäytetyön aineistosta ilmeni myös, että huonot hampaat vaikuttivat sosiaalisiin suhteisiin tai tilanteisiin. Haastateltavat kertoivat, kuinka toiselle ihmiselle kertominen suun kunnosta oli todella vaikeaa. Suuta ja hampaita jouduttiin peittelemään ja spontaania naurua välttelemään, jotta hampaat eivät olisi näkyneet. Kanssakäyminen toisen sukupuolen kanssa koettiin vaikeaksi, jos hampaat ovat huonossa kunnossa.

Siukonsaari ym. (2015:36) mukaan tutkimukset puoltavat tietoa siitä, että ikääntyessään ihmiset tulevat tarvitsemaan enemmän tukea ja hoitoa kaikkeen terveyteen liittyvissä seikoissa. Tämä vastaa haastateltavien ajatuksia siitä, että tavoitellaan laadukkaampaa elämänlaatua. Haastateltavilla oli halu luopua proteeseista ja tavoitella jotain pysyvämpää ratkaisua. Kuten Siukonsaari ym. (2015:36) tutkimuksessaan kuvaa on hampaiden arvostus lisääntynyt vuosien saatossa. Yleisterveiden kannalta, hyvässä kunnossa olevien hampaiden ja suun kunnan nähdäänkin parantavan elämänlaatua ja tämä vastasi haastateltavien kokemuksia myös.

Vaikka tutkimuksia potilaiden kokemuksista All-on-4 -implanttisiltaoperaatioista ei juuriikaan löytynyt, voidaan aineistosta nousseita aiheita verrata onnistuneeseen leikkaukseen. Babbush ym. (2011:432) ovat tutkineet All-on-4 -implanttisiltojen onnistumista ja kertovat tuloksissaan, että kumulatiivinen onnistumisprosentti julkaistujen tutkimusten myötä on todettu olevan 92,2 % Opinäytetyön aineistosta nousi esiin riittävän puudutuksen merkityksellisyys, riittävä tietoisuus leikkauksen kulusta ja onnistunut leikkauksen eteneminen. Näin ollen All-on-4 konseptin protokollan noudattaminen (Nobel Biocare

service 2013) yhdessä osaavan henkilökunnan kanssa tukeekin potilaiden kokemuksia leikkauksen onnistumisesta.

Hammasimplanttileikkaukseen liittyviä epämiellyttäviä asioita ei myöskään aiemmista tutkimuksista löytynyt, joten nojaudumme tässä asiantuntijatietoon, joka tulee leikkauksen läpikäyneiltä potilailta. Leikkaukseen liittyi potilaiden mukaan epämiellyttäviä asioita, joita olivat leikkaukseen liittyvä epämukavuus ja leikkauksen jälkeiset epämiellyttävät komplikaatiot. Epämukavuutta lisääviä tekijöitä olivat epävarmuus hoidon etenemisestä sekä leikkaustilanteessa koettu epämukavuus ja epämiellyttävät äänet. Leikkauksen jälkeisiin epämiellyttäviin komplikaatioihin liitettiin niin fyysisiä kuin henkisiäkin komplikaatioita. Epävarmuus hoidon etenemisestä oli yksi epämukavuutta lisäävä tekijä. Hoidon kulusta käydään kuitenkin potilaan kanssa keskustelua ennen leikkausta. Tämä on myös Käypä hoito -suositusten (2015) mukaista. Leikkausmenetelmä on suhteellisen uusi, eikä vertaistukea ole saatavilla, niinpä potilas on vastaanoton henkilökunnan käsissä tiedottamisen suhteen. Hoidon jälkeisestä epämukavuudesta kerrotaan potilaille niin kirjallisissa ja suullisissa ohjeissa (Hoitopolku Pirkanmaalaisessa hammasklinikassa). Kuitenkin potilaat kokivat yllätyksenä, että mustelmat ja turvotus ovat aika massiivista kasvojen alueella.

Potilaiden kokemuksia uusista implanttisilloista ei yllätykseksi löytynyt myöskään. Tämän työn aineiston perusteella voidaan sanoa, että implanttisilta paransi haastateltavien elämänlaatua. Auvisen (2015) mukaan elämänlaadulla, jota tarkastellaan suunterveyden kautta, tarkoitetaan ihmisen omaa kokemusta suun terveydentilasta sekä sen vaikutuksesta elämään. Haastateltavat kuvasivat olevansa tyytyväisiä kokonaihoitoon ja heillä oli positiivinen kuva tulevaisuudesta. Kuitenkin Implanttisilloihin sopeutuminen ja muutoksiin tottuminen vei aikaa.

Koska aineisto koski vain yhden hammasklinikan potilaskuntaa, ei yhden tutkimuksen pohjalta voida tehdä yleistyksiä. Kuitenkin aineistosta tulleiden kokemusten kautta voidaan sanoa, että kokoleuan implanttisillalla on suuri positiivinen vaikutus ihmisten elämään. He kokivat sen parhaaksi päätökseksi mitä olivat koskaan tehneet. Uudet hampaat toivat elämään uutta tyytyväisyyttä ja positiivista nostetta loppuelämäksi.

## 6.2 Eettisyys

Tutkimuseettisiä periaatteita ovat, että tutkimus noudattaa yleistä huolellisuutta ja rehellisyyttä sekä siihen sovelletaan tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus ja arviointimenetelmiä. Tutkijan tulee kunnioittaa muiden tutkijoiden tekemää työtä ja tehdä viittaukset asianmukaisella tavalla. Tutkimus suunnitellaan, toteutetaan ja raportoidaan huolellisesti ja asianmukaisesti. Tutkimuslupa hankitaan ja eettinen ennakoarviointi tehdään. Mahdolliset rahoituslähteet raportoidaan sekä tutkimusorganisaatioissa noudatetaan hyvää tietosuojaa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta: 2012-2014.)

Tämän opinnäytetyön aihetta on hyvä tutkia, koska kokoleuan implanttisiltoja all-on-4 menetelmällä on tehty Suomessa suhteellisen vähän. Tutkimusaiheet aiheen ympärillä ovat suurimmaksi osaksi kokeellisia, pysyvyyteen ja lujuteen liittyviä. Potilaiden kokemuksia ei juurikaan ole tutkittu, joten tutkimusaihe on perusteltu ja ajankohtainen. Opinnäytetyön tekijä on hammasklinikan työntekijä, jossa haastattelut suoritettiin, mutta mitään taloudellisia intressejä ei tekijällä ole.

Hammasklinikan johtajien kanssa käytiin palaveri, jossa keskusteltiin opinnäytetyöstä, sekä sen eettisistä näkökulmista. Tutkimuslupa on kirjallinen ja allekirjoitettu johtajien opinnäytetyön sekä koulun edustajan toimesta. Kohderyhmälle lähetettiin kirjalliset tiedotteet opinnäytetyöstä sekä miten tietoa kerätään ja miten se säilytetään. Kohderyhmältä pyydettiin allekirjoittamaan henkilökohtainen tutkimussuostumus. Potilaille annettiin myös mahdollisuus olla osallistumatta tutkimukseen. Kun potilaat soittivat varatakseen aikaa, eivät he puhuneet tutkimusta suorittaneen ihmisen kanssa vaan sihteerin. Näin arveltiin heidän olevan mahdollisesti helpompaa myös kieltäytyä, kun suostua tutkimukseen osallistumisesta. Potilaiden haastattelut nauhoitettiin ja heille annettiin mahdollisuus itse keskeyttää nauhoitus koska vaan. Analysoinnin jälkeen haastattelut poistettiin tallennusvälineeltä ja paperi versiot tuhottiin silppurissa.

Sosiaali- ja terveysalan kontekstissa tehtävät tutkimukset ovat yleensä kosketuksissa tutkimukseen osallistuvien henkilöiden tunteiden kanssa. Tutkittavan tilanne saattaa olla vaikea, eikä tutkija halua omalla toiminnallaan vaikeuttaa tilannetta. (Mäkinen 2006: 112 – 113.) Hampaattomuus aiheena haastava. Tässä opinnäytetyössä ajateltiin, että haastattelukysymyksien etukäteen antaminen saisi potilaan varautumaan kysymykseen ja näin ollen helpottamaan vaikeasta aiheesta puhumisessa.

Haastattelut pitävät sisällään eettisen ongelman. Voidaan pohtia, ovatko haastatteluhenkilöt valittu pätevästi ja onko heidän vastaukset luotettavia. Koska haastattelujen kohteena ovat potilaat ja he ovat riippuvaisia hoitavasta henkilökunnasta, voidaan suhtautua varauksellisesti heidän antamiin vastauksiin. (Mäkinen 2006: 92 - 98.) Tutkimus suoritettiin hammasklinikalla, jossa leikkaukset olivat tehty. Haastateltavat potilaat olivat sellaisia, jotka ovat tyytyväisiä klinikan toimintaan, koska he ovat jatkaneet ylläpitohoitoja klinikalla. Kuitenkin he ovat avainhenkilöitä kertomaan kokemuksistaan All-on-4 leikkauksesta. Haastattelija on henkilö, joka on ollut mukana hoitotoimenpiteissä, mutta tässä tutkimuksessa koettiin, että tutkimushenkilöiden oli helpompi antaa haastattelu tutulle henkilölle. Varsinkin kun haastattelut tehtiin aika henkilökohtaisesta ja monille nolostuttavasta asiasta. Haastatteluiden aihe oli potilaille mielenkiintoinen, eikä kukaan haastatteluista kieltäytynyt. Vaikka haastattelija oli heille tuttu, pystyivät he kertomaan myös negatiivisista asioista aiheen ympäriltä.

Raportti pyritään kirjaamaan mahdollisimman tarkasti ja rehellisesti, hyvään tieteellistä käytäntöä noudattaen. Kirjallisuus ja tutkimukset tarkastellaan kriittisesti, jotta teoreettinen viitekehys olisi mahdollisimman hyvin näyttöön perustuvaa tietoa. (Hirsjärvi – Remes - Sajavaara 2009: 23- 24.) Teoria osaan valittuja tutkimuksia ja lähteitä tarkasteltiin kriittisesti. Kuitenkin, koska aihetta on tutkittu vähän, oli tutkimustietoa myös vähän saatavilla. Näistä aika niukoista materiaaleista oli valittava kriittisesti kaikista informatiivisin materiaali. Teoreettista viitekehystä luodessa kirjoitettiin tarkasti lähdetiedot löydettyjen tulosten jälkeen, sekä kirjattiin lähdetiedostot huolellisesti heti tulosten kirjaamisen jälkeen. Näin opinnäytetyön tekijän ei tarvinnut jälkeempään lähteä lähdetiedostoja hakemaan ja ne pysyivät luotettavina. Haastattelut analysoitiin sisällön analyysillä, mikä sopii erinomaisesti haastatteluiden analysointiin.

Tulokset pyrittiin kirjaamaan mahdollisemman totuudenmukaisesti. Tulosten kirjaamisessa pidettiin huoli siitä, ettei kenenkään henkilöllisyyttä pysty yksilöimään. Näin heidän nimettömyytensä taataan. (Holloway - Wheeler 1998: 40 – 43.) Opinnäytetyön tuloksissa kuvattiin mahdollisimman rehellisesti aineistosta nousseita aiheita. Tuloksiin kirjattiin myös haastateltavien ihmisten omia aiheeseen sopivia lauseita. Näitä lauseita muutettiin vain niin, ettei raportista pystytä yksilöimään ketään.

### 6.3 Luotettavuus

Kvalitatiivista tutkimusta voidaan arvioida neljällä erilaisella seikalla. Näitä ovat kuvauksen elävyys, metodologinen sopivuus, analyttinen täsmällisyys ja teoreettinen loogisuus. Kuvauksen elävyys toteutuu, kun tutkimuksen tulokset kuvataan niin selkeästi, että lukijallekin selviää, miten analyysi on tehty ja millaisia rajoituksia ja vahvuuksia tutkimuksessa on. Analyysiin etenemistä on hyvä kuvata havainnollistavilla taulukoilla ja liitteillä. Analyysin tuloksien kuvauksen lisäksi elävyyttä saadaan aikaiseksi haastateltavien tekstisitaateilla. Tutkimuksessa raportoidaan tekstisitaateilla tutkittavien omia tuntemuksia ja niiden tulee olla tasapainossa analyysin ja päätelmien kanssa. (Kankkunen ym. 2013: 199). Tässä opinnäytetyössä kuvauksen elävyyttä on tehostettu potilaiden omien kertomuksien kautta. Tuloksien raportoinnissa on pyritty mahdollisimman informatiiviseen asian esittämiseen, johon tekstisitaatit ovat sopineet.

Metodologinen sopivuus toteutuu, kun pyrkimyksenä on ymmärtää potilaiden kokemusta. Näin ollen laadullinen tutkimus, haastattelu ja sisällönanalyysi sopivat menetelmänä tähän opinnäytetyöhön. (Kankkunen ym. 2013: 199). Haastateltavina oli sellaisia potilaita, joille kokoleuan implanttisilta oli leikattu. Näin ollen haastateltavat olivat luotettavuuden kannalta juuri sellaisia henkilöitä, joiden kokemuksia haettiin. Tutkimusmateriaali saatiin haastattelemalla niitä ihmisiä, joille implanttisilta on tehty, joten tutkimustulokset saadaan juuri heiltä, joilla asiasta kokemusta on. Haastattelun ongelmaksi koitui haastattelijan kokemattomuus haastatteluista. Haastattelija pyrki aluksi kovasti miellyttämään haastateltavia, jolloin antoi haastateltaville mahdollisuuden vastata kysymyksiin sanoilla kyllä tai ei. Haastatteluihin oli tarkoitus kutsua 15 henkilöä, mutta koska ensimmäiset haastattelut eivät olleet kovinkaan informatiivisia, päätyi tutkija kutsumaan vielä kolme henkilöä lisää haastateltavaksi. Haastateltavia todettiin olevan riittävä määrä, koska lisäinformaatiota ei enää viimeisten haastatteluiden kautta saatu. Kuitenkin voidaan todeta, että koska kysymyksessä on ihmisen yksilöllinen kokemus, niin ei voi tietää voisiko seuraavassa haastattelussa olla vielä lisää informaatiota.

Opinnäytetyön tekijällä on hyvin läheinen suhde tutkittaviin, joten puolueettomuusnäkökulma otettiin huomioon ja pyrittiin kuulemaan tiedonantajia itsenään. Tutkijalla on pitkäaikainen ja laaja kokemus All-on-4 -implanttisiltapotilaista ja hän on myös alusta saakka mukana potilaan toimenpiteissä. Tämä luo läheisen suhteen tutkijalle ja haastateltaville. Kuitenkin tämän hoitosuhteen vuoksi on tutkijalla ja haastateltavilla luottamuksellinen ja rehellinen pohja, jolle haastattelutilanteet perustuvat. Haastateltavilla on turvallinen olo, eikä heidän tarvitse jännittää haastattelutilannetta tai ihmistä joka haastattelee. Tutkijalla on luottamus siihen, että haastateltavilla oli helppoa tulla haastatteluihin ja he uskaltavat

sanoa kaiken niin positiivisen kuin negatiivisenkin asian. Aihe on aika henkilökohtainen ja varsinkin hampaattomuus tuo asian epämukavuusalueelle. Läheinen potilassuhde tuo enemmän mahdollisuuksia vapaaseen keskusteluun. (Kankkunen ym. 2013: 200). Aineisto analysoitiin sisällön analyysillä. Analyysimenetelmä on tutkimuksen tekijän intui-tioon perustuvaa analyysiä. Opinnäytetyö oli ensimmäinen laatuaan tutkimuksen tekijälle, joten voidaan todeta, että aineisto olisi voitu jäsenellä toisinkin.

Analyttisestä täsmällisyydestä pyritään pitämään kiinni koko tutkimuksen ajan harkitse-malla tutkimusprosessin elementtejä ja vaiheita sekä kuvaamalla empirian hankkimi-  
sessa, purkamisessa ja analysoimisessa käytetyt periaatteet mahdollisimman hyvin. (Saarinen ym. 2006.) Tutkija on pyrkinyt mahdollisimman todenmukaiseen kuvaamiseen niin teoriapohjan kuin tutkimustuloksien kuvaamisessa. Tutkimusmateriaali on nauhoi-tettu ja litteroitu tarkasti, ja luokittelut ovat nähtävissä (liite 6), joten tutkimus on mahdol-lista uusaa. Leikkaustekniikka on myös käytössä yleismaailmallisesti, joten tutkimus olisi mahdollista tehdä missä vaan. Kuitenkin asiakastyytyväisyys on paljolti kiinni paikasta ja asiantuntijoista sekä asiakaspalvelutaidoista, joten sinänsä tutkimustuloksia ei voida siir-tää mihin yritykseen tahansa. Myös kulttuurilliset erot siitä, miten hampaattomuuteen suhtaudutaan, vaikuttaa siihen miten tarpeelliseksi ihmiset toimivat hampaat kokevat. Jos esimerkiksi verrataan hyvinvointivaltioiden ja kehitysmaan ihmisten käsitystä ham-paattomuudesta tai mahdollisuutta tehdä asialle jotain, vaikuttaa se varmasti tutkimustu-loksiin. Joten tämän työn kannalta ei vielä voida valtakunnallisia yleistyksiä tehdä.

Teoreettisella loogisuudella tarkoitetaan perustavasti sitä, että aineistosta muodostettu teoreettinen ja käsitteellinen kokonaisuus on perusteltu ja looginen. (Kankkunen ym. 2013: 200). Opinnäytetyön kirjoittaja pyrki rakentamaan potilaiden kokemuksista koko-leuan implanttisilta operaatiosta loogisen ja perustellun käsitteellisen kokonaisuuden niin, että siitä olisi hyötyä myös muille implanttihoidon parissa työskenteleville ammatti-laisille sekä myös niille ihmisille, jotka haluaisivat muutosta suunsa kuntoon ja etsivät tietoa hammaslääkäriasemien sivustoilta.

Tutkimuksen luotettavuutta on myös parannettu siten, että ympärillä on ollut koko tutki-muksen ajan "asiantuntijapaneeli", joka koostuu muista opiskelijoista, tutor opettajasta sekä hammasklinikalla olevista työntekijöistä. Heiltä tullut palaute on auttanut kokonai-suuden jäsentymisessä. (Kankkunen ym. 2013: 200).



#### 6.4 Tutkimuksen johtopäätökset ja jatkotutkimushaasteet.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää potilastyötä. Opinnäytetyössä haastateltiin 18 potilasta, joille All-on-4 -implanttisilta oli leikattu ja heidän kokemuksien kautta pyrittiin saamaan käsitystä siitä, millaisena he kokivat koko operaation. Opinnäytetyö on tuonut paljon erilaisia näkökulmia implanttisilta operaatioon. Tutkimuksen tekijä on ollut etuoikeutettu saadessaan haastatella potilaita, jotka avoimesti ovat kokemuksistaan kertoneet. All-on-4 -potilaat kokivat hoitoon hakeutumiseen liittyvien tekijöiden olevan sekä alentunut elämänlaatu että laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu. Haastateltavat potilaat kertoivat yksimielisesti siitä, miten paljon huonot hampaat tai hampaattomuus alentaa elämänlaatua merkittävästi. Häpeän tunne omasta suun kunnosta on elämää vaikeuttava tekijä. Hammashuollon työntekijöiden olisi hyvä ottaa tämä asia erityisesti huomioon. Potilaita tulisi kuunnella entistä huolellisemmin ja kohdata ymmärtävästi hampaattomia potilaita.

Leikkaus koettiin onnistuneeksi, mutta haastateltavat kuvasivat myös siihen liittyviä epämiellyttäviä seikkoja. Leikkausoperaation aikana koettujen kokemusten johtopäätöksenä on, että potilaat pitivät luottamuksellista hoitosuhdetta erittäin tärkeänä tekijänä leikkausoperaation onnistumiseksi. Potilaiden kanssa keskustelu ja heidän kuunteluaan pidettiin suurena luottamukselliseen hoitosuhteeseen liittyvänä asiana. Kaikki mahdollinen informaatio leikkaukseen liittyen tulisi antaa niin rauhassa keskustellen kuin myös kirjallisestikin. Näin potilaille ei pääsisi tulemaan suuria yllätyksiä. Henkilökunnan vastuulla olisi katsoa, että ohjeistus myös ymmärretään.

Uusi implanttisilta toi mukanaan muutoksen, joka vaati Implanttisiltaan mukautumista ja kohotti heidän elämänlaatuaan paremmaksi. Implanttisiltaleikkaus on potilaille suuri muutos niin elämänlaatuun, ulkonäköön kuin itseluottamuksen kohentamiseen. Tärkeintä on syödä ilman pelkoa. Operaatioon liittyy paljon epäluuloa, leikkauksen tai kivun pelkoa, sekä suuri rahallinen kustannus. Silti haastateltavat kokivat, että leikkaus oli paras päätös minkä he olivat tehneet. Johtopäätöksenä voidaan sanoa, että potilaiden kokemukset kokoleuan implanttioperaatioista olivat monien eri vaiheiden jälkeen erittäin hyviä ja potilaat olivat tyytyväisiä lopputulokseen. Hampaattomuus tuo ihmisille monenlaisia ongelmia, johon tulisi puuttua hyvissä ajoin. All-on-4 implanttisilta on parempi ratkaisu perinteiseen proteesiin verrattuna, koska se kohottaa potilaiden elämänlaatua.

Laadullinen tutkimusmetodi sopi tähän opinnäytetyöhön hyvin, koska haluttiin saada tietoa erityisesti potilaiden omista kokemuksista. Yllättävää oli se, ettei tutkimustietoa löytynyt potilaiden kokemusten näkökulmasta, vaikka tekniikalla on leikattu jo yli kymmenen vuoden ajan. Tätä aihetta olisikin hyvä tutkia hieman suuremmalla mittakaavalla, jotta yleistystä tutkimustuloksiin voitaisiin tehdä. Opinnäytetyöhön valitut potilaat kertoivat kokemuksistaan avoimesti. Kuitenkin tulosten kannalta olisi kannattanut valita sellaiset potilaat, jotka ovat käyneet leikkausprosessin noin kahden vuoden sisään. Näin he olisivat ehkä muistaneet kokemuksensa hieman tarkemmin.

Tämän opinnäytetyön tuloksia hyödynnetään Pirkanmaalla sijaitsevassa hammashoitolassa. Hammasklinikan työntekijät saavat potilaiden kokemuksista pohjaa hoitotyölle, jotta ymmärrettäisiin potilaiden tuntemuksia hoidon aikana paremmin ja saataisiin potilastyöstä mahdollisimman laadukasta. Tuloksia voidaan myös hyödyntää kaikissa hammasklinikoissa, missä käytetään All-on-4 -menetelmää.

Jatkotutkimushaasteena on saada huomio hampaattomuudelle, jotta tätä yhtä vammaisuuden astetta tuettaisiin rahallisesti myös yhteiskunnan puolesta. Haasteena on, ettei hampaattomien ihmisten tarvitsisi pitää irrotettavia proteeseja enää lainkaan vaan kaikilla olisi mahdollisuus hankkia All-on-4 -implanttisilta.

## Lähteet

All-on-4 treatment concept 2016. Foundation for Oral Rehabilitation. Verkkodokumentti. < <https://www.for.org/en/treat/treatment-guidelines/edentulous/treatment>>. Luettu 01.10.2016

Allen, Patric – Mcmillan, Anne 2003. A review of the functional and psychosocial outcomes of edentulousness treated with complete replacement dentures. Journal of the Canadian Dental Association. Verkkodokumentti. < <http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-69/issue-10/662.pdf>> Luettu 01.10.2016

Auvinen, Juha-Matti 2015; Psykologiset havainnot ja diagnoosit hammaslääkärin vastaanotolla. Suomen Hammaslääkärilehti 5/15.

Aho, Tellervo 2015. Purentaelimistön toimintahäiriöt. Duodecim, terveyskirjasto. Verkkodokumentti. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.kotip\\_artikkeli=khp00069](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.kotip_artikkeli=khp00069)>. Luettu 01.02.2016.

Aromaa, Arpo – Koskinen, Seppo (toim.) 2002. Terveys ja toimintakyky Suomessa, terveys 2000 tutkimuksen perustulokset. Helsinki; Kansanterveyslaitoksen julkaisu B3/2000. Verkkodokumentti. <<https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78355/b3.pdf?sequence=1>> Luettu 01.10.2015

Babbush, Charles A – Kutsko, Gary T. – Broloff, John 2011. The All-on-four immediate funktion threatment consept whit nobelactive implants. Ohio; Dental implant center. Journal of oral implantology four/2011. Verkkodokumentti. < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21186961>> Luettu 01.10.2015.

Babbush, Charles A. DDS 2012. Posttreatment quantification of patient experiences whit full-ach implant treatment using a modification of the OHIP-14 questionnaire. Sweden; Journal of oral implantology online. Verkkodokumentti. < <http://www.ioionline.org/doi/full/10.1563/AAID-JOI-D-12-00001>> Luettu 01.10.2015.

Balshi, Thomas J. – Wolfinger, Glenn J. - Slauch, Ropert W. – Balshi, Stephen F. 2013. A retrospective analysis of 800 Brånemark system implants following of the all-on-four protocol. Journal of Prosthodontics. Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jopr.12089/abstract;jsessionid=0842CADE7811355F9F3D6B0CB1628DAC.f02t02?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage>> Luettu 01.10.2015.

Burns, Nancy – Grove, Susan 2009. The practice of nursing research. Appraisal, synthesis, and generation of evidence, sixth edition. St. Louis: Elsevier

Finlex, Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 2015. Verkkodokumentti. < <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>> Luettu 01.11.2015.

Ghaffari T. - Hamedi, Rad F. – Mosadeg, Kahnamoee S. 2009. Evaluation of the effect of upper complete denture on gustatory and olfactory senses. Verkkodokumentti. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23230501>> Luettu 01.11.2015.

Gillis, Angela – Winston, Jackson 2002. Research for nurses. Methods and interpretation. F. A Davis Company. Philadelphia.  
Grove, Susan – Burns, Nancy – Gray, Jennifer 2013. The Practice of Nursing Research. Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence. St.Louis: Elsevier.

Haikola, Brita 2014. Oral health among finns aged 60 years and older edentulousness, fixed prostheses, denta infections detected from radiographs and their associating factors. University of Oulu. Verkkodokumentti. <<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526206141.pdf>> Luettu 01.05.2016

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 19. painos. Helsinki: Tammi. Tekijät ja kirjayhtymä OY. Bookwell Oy 2014.

Holloway, Immy - Wheeler, Stephanie 1998. Qualitative research for nurses. USA: Blackwell science Ltd. MPG Books Ltd, Bodmin, Cornwall.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen, Katri - Julkunen 2013. Tutkimus Hoitotieteessä. Helsinki; Sanoma Pro.

Kottonen, Ann-Riitta 2015. Osseointegraation keksinyt professori Per-Ingvar Brånemark on kuollut. Suomen Hammaslääkärilehti 6/15.

Kuoppala, Ritva – Närpänkangas, Ritva – Raustia, Aune 2013. Quality of life of patient threatened with implant-supported mandibular overdentures evaluated with the oral health impact profile (OHIP-14). a survey of 58 patients. Journal of oral & maxillofacial research. Verkkodokumentti. < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24422032>>. Luettu 01.11.2015.

Koskinen, Seppo – Lundqvist, Annamari – Ristiluoma, Noora 2011. Terveys, toiminta ja hyvinvointi Suomessa. Raportti 68/2012. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. Tampere; Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068\\_2012\\_netti.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068_2012_netti.pdf?sequence=1)> Luettu 01.11.2015.

Lija Laurina, Lija - Soboleva, Una 2006. Construction faults associated with complete denturewearers' complaints. Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal, 8:61-4, 2006. Verkkodokumentti. <<http://sbdmj.lsmuni.lt/062/062-07.pdf>> Luettu 01.05.2016

Lo Biondo -Wood, Harber 2014. Nursing Research, Methods and critical appraisal for evidence-based practice. 8th Edition. Mosby Elsevier. Printed in China.

Metsämuuronen, Jari 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. 1. painos. Helsinki: Gummerus.

Meurman, Jukka H. – Murtomaa, Heikki - Bell Yrsa – Autti, Heikki 2008. Therapia Odontologica. Helsinki: Toinen uudistettu painos. Academica kustannus OY. Hansa-print OY.

Munhall, Patricia L. 2011. Nursing Research, A qualitative Perspective. 5th edition. Jones & Bartlett Learning International. United States of America.

Murray, Thomson W. 2014. Epidemiology of oral health conditions in older people. New Zealand; Gerodontology the University of Otago, Dunedin. 31 (Suppl 1). Verkkodokumentti. < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24446974>> Luettu 01.11.2015.

Mäkinen, Olli 2006. Tutkimusetiikan ABC. Helsinki: Gummerus.

Nobel Biocare services AG 2013. Rehabilitation concepts for edentulous patients. January 2013. Verkkodokumentti. <https://www.nobelbiocare.com/uk/en/home/products-and-solutions/treatment-concepts/all-on-4.html>. Luettu 01.11.2015

Ojansalo, Katri – Moilanen, Teemu – Ritalahti, Jarmo 2014. Kehittämistyön menetelmät. Helsinki; Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3. uudistettu painos. Sanoma Pro

Patzelt. SB – Obahat, Ma – Reynolds, Strub JR 2014. The all- on-four threatment concept. Verkkodokumentti. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23560986>> Luettu 01.11.2015.

Rautiainen, Hanna – Perälä, Anu 2013. Hammasimplantit Suomessa 2011- 2012. Helsinki; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tilastoraportti. Verkkodokumentti. < <https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/erikoissairaanhoidon-palvelut/hammasimplantit>> Luettu 01.11.2015.

Saarinen, Anita – Kauppinen - Puusniekka 2006. KvaliMOTV- Menetelmäopetuksen tietovaranto. verkkojulkaisu. Tampere; Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Verkkodokumentti. < <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. Luettu 01.10.2015.

Saarela, Riitta 2014. Oral and nutritional problems among residents in assisted living facilities. University of Helsinki. Verkkodokumentti <<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/144224/Oralandn.pdf?sequence=1>>. Luettu 01.11.2015.

Savoca, Margaret R. - Arcury, Thomas A. – Leng, Xiaoyan – Chen, Haiying – Bell, Ronny A. – Anderson, Andrea M. – Kohrman, Teresa – Gilbert, Gregg H.- Quandt Sara A. 2011. Impact of Denture Usage Patterns on Dietary Quality and Food Avoidance among Older Adults. Verkkodokumentti. < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3545413/>> Luettu 01.02.2016

Singh, Harvinder– Sumeet, Sharma – Sarbjeet, Singh – Nikhil, Wazir – Rajiv, Raina 2014. Problems faced by complete denture-wearing elderly people living in Jammu District. Journal of clinical & diagnostic research. Verkkodokumentti. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4316331/>> Luettu 01.04.2016

Siukosaari, Päivi – Nihtilä, Annamari 2015. Vanhusten suun terveys. Helsinki; Duodecim 131:36–41. Tilastokeskus 2012. Verkkodokumentti. <<http://www.stat.fi/til/>> Luettu 01.11.2015.

Suominen, Liisa - Taipale – Nordblad, Anne – Vehkalahti, Miira - Aromaa, Arto (toim.) 2004. Suomalaisten aikuisten suunterveys, Terveys 2000 –tutkimus. Helsinki; Terveyden ja toimintakyvyn osasto. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja, KTL B16/2004. Verkkodokumentti. < <http://www.terveys2000.fi/julkaisut/baseline.pdf>> Luettu 01.10.2015.

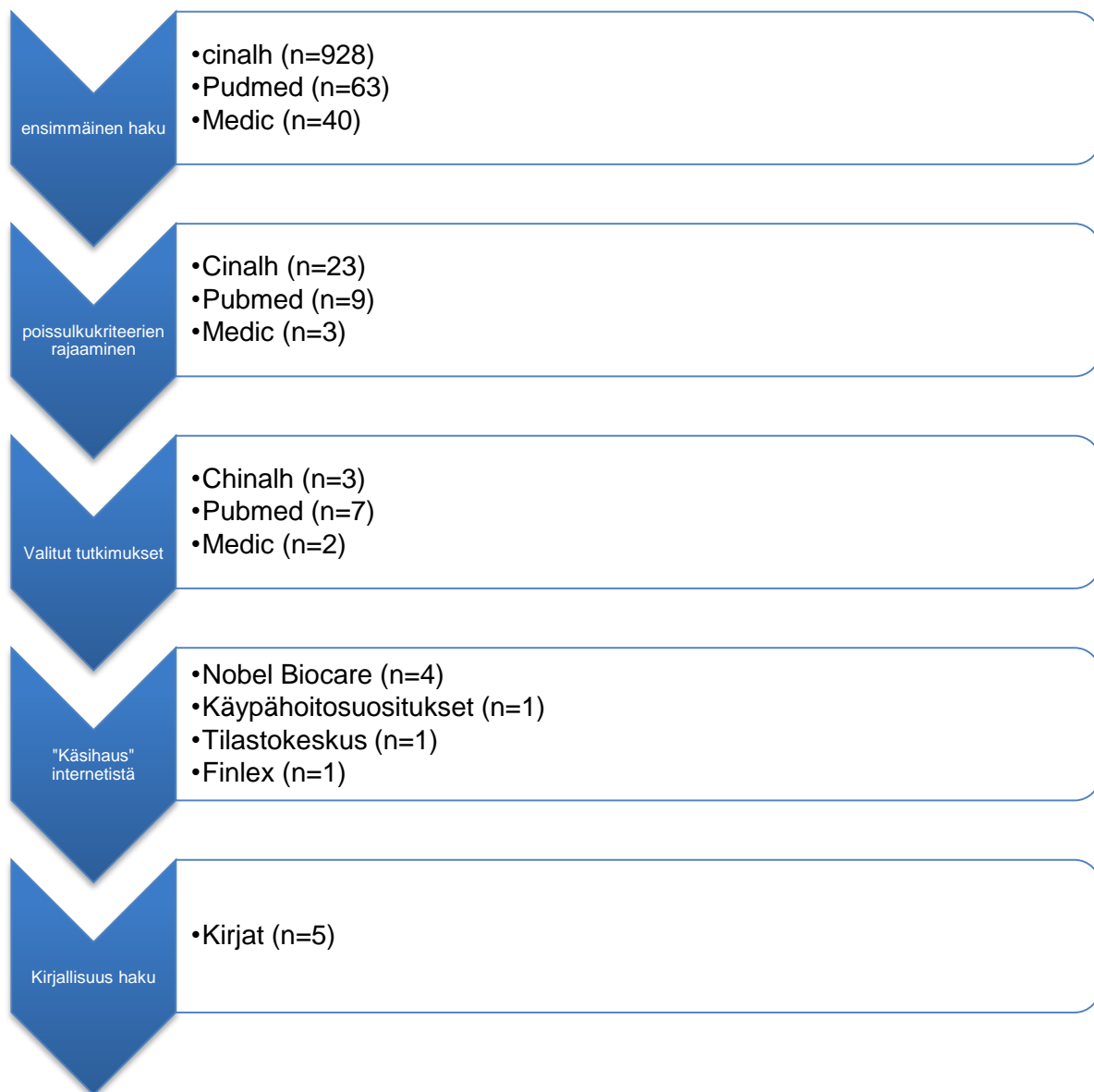
Suomen virallinen tilasto. Väestöennuste: väestö ikäryhmittäin kokomaa 1900–2060 (vuodet 2020–2060): ennuste. Verkkodokumentti. <[http://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn\\_2015\\_2015-10-30\\_tie\\_001\\_fi.htm](http://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn_2015_2015-10-30_tie_001_fi.htm)> Luettu 01.10.2015.

Toiviainen, Hanna - Väänänen, Tuula - Hemminki, Elina (toim.) 2004. Ulkonäkö, työelämä, terveys. Raportti naistenpäivän seminaarista 3.8.2004. Helsinki; Stakes. 20/2004. Verkkodokumentti. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/77043/Aiheita20-2004.pdf?sequence=1> Luettu 01.08.2016

Tuomi Jouni, Sarajärvi Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä; Kustannusyhtiö Tammi. Gummerus kirjapaino Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012-2014. Hyvä tieteellinen käytäntö. Helsinki.  
Verkkodokumentti < <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>> Luettu  
01.08.2016

## Vuokaavio hakuhistoriasta



| Kirjoittaja ja vuosiluku                                                       | Maa, jossa kirjoitettu | Tavoite                                                                       | Tutkimustyyppi ja tutkimusasetelma                                                 | Aineisto ja menetelmät                             | Keskeiset tulokset                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patrick Finbarr Allen, Anne Sinclair McMillan 2003                             | Irlanti                | Hampaattomuuden ja hammasproteesien hoidon kuvaus.                            | Tutkittiin kirjallisuudesta löytyviä tuloksia hampaattomuuden hoitoon.             | Kirjallisuuskatsaus                                | vähentynyt itseluottamus, heikentynyt minäkuva, vastenmielisyyttä ulkonäköönsä, kyvyttömyys keskustella asiasta, tappio, arvokkuus, asenteet, piilottaa hampaita, käyttäytymismuutokset, sosiaalisia kohtaamisia ja intiimi suhde, ja ennenaikainen vanheneminen. |
| Juha-Matti Auvinen 2015                                                        | Suomi                  | Potilaiden suun elämäntilaan liittyvä tutkimus.                               | Kyselykaavaketta käytetään selvitetään suun elämäntilaa. Kvalitatiivinen tutkimus. | Ohip-kysely.                                       | Potilaiden mielikuvia suun elämäntilaan liittyvistä tekijöistä.                                                                                                                                                                                                   |
| Arpo Aromaa, Seppo Koskinen 2002                                               | Suomi                  | Suomalaisen väestön terveystutkimus.                                          | Haastatteluita+ kaavakeita. kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus           | otos on 8028.                                      | Vanhuus väestön terveys. Hampaattomien ihmisten osuus Suomessa.                                                                                                                                                                                                   |
| Charles Babbush, Kutsko, Gary, John Broloff 2011                               | Ohio                   | Arvioidaan implanttien onnistumisprosenttia.                                  | retrospektiivinen tutkimus                                                         | 165 koehenkilöä, 708 implanttia                    | lopullinen onnistumisprosentti 99,3% yläleukaan ja 100% alaleukaan.                                                                                                                                                                                               |
| Charles Babbush 2012                                                           | Ohio                   | arvioidaan potilaiden tyytyväisyyttä kokoleuan implanttiopeeraatioissa.       | kvantitatiivinen tutkimus                                                          | Ohip-kyselykaavake, johon osallistu 205 potilasta. | Potilastyytyväisyys oli korkea ja sitä suositeltiin lämpimästi muillekin.                                                                                                                                                                                         |
| Thomas Balshi, Glenn Wolfinger, Ropert Schlauch, Stephen Balshi. 2013          | Washington             | Arvioidaan implanttien onnistumista. Onko eroa miesten tai naisten välillä    | retrospektiivinen tutkimus.                                                        | 1052 potilasta. 800 implanttia.                    | onnistumisprosentti oli suuri, eikä eroa miesten ja naisten välillä ole.                                                                                                                                                                                          |
| T.Ghaffari, Red Hamedi, Kahnarooee Mosadeg 2009                                | Iran                   | Tarkoituksena arvioida yläkokoproteesin aiheuttamaa maku/hajuaisimuutoksia.   | Kokeellinen tutkimus.                                                              | 30 potilasta                                       | Kokoproteesin käyttäjillä ei ollut eroa maku- ja hajuaistissa.                                                                                                                                                                                                    |
| Singh Harvinger, Sharma Sumeet, Singh Sarbjeet, Wazir Nikhil, Raina Rajiv 2014 | Intia                  | Millaisia ongelmia kokoproteesin käyttäjillä on.                              | Kyselykaavake/kvantitatiivinen tutkimus.                                           | 50 potilasta                                       | Ongelmia puremisessa, puhumisessa, haavaumissa. Johtivat huonoon itsetuntoon.                                                                                                                                                                                     |
| Ritva Kuoppala, Ritva Närpänkangas, Aune Raustiiala 2013                       | Suomi                  | suun elämäntilaa potilailla, joille on tehty implanttikantoinen kokoproteesi  | Ohip-kyselykaavake. Kvantitatiivinen tutkimus.                                     | 58 potilasta                                       | Varsinkin vanhemmat potilaat erittäin tyytyväisiä ratkaisuun. kiinnitystyypillä ei näyttänyt olevan merkitystä.                                                                                                                                                   |
| Seppo Koskinen, Annamari Lundqvist, Noora Ristiluoma 2011                      | Suomi                  | Suomalaisten terveyttä ja hyvinvointia kuvaava tutkimus.                      | kvalitatiivinen/kvantitatiivinen tutkimus.                                         | 7964 otosta.                                       | Kuvataan yli kolmekymmentä vuottaneiden ihmisten terveyttä.                                                                                                                                                                                                       |
| Lija Laurina, Una Soboleva 2006                                                | Latvia                 | Tarkoitus tutkia, millaisia ongelmia hampaattomilla ihmisillä on proteeseista | Retrospektiivinen tutkimus/ kirjallisuuskatsaus                                    | 1984-2004 saakka olevaa kirjallisuutta             | Ongelmat näyttäisi olevan huonon suunnittelun tulosta.                                                                                                                                                                                                            |
| Thomson Murray 2014                                                            | Uusi-Seelanti          | Tutkia vanhusten suun ongelmia                                                | epidemiologinen ja analyttinen epidemiologia. Yleiskatsaus.                        |                                                    | karies, parodontiitti, suun kuivuminen ja suusyöpä olivat yleisimpänä syinä hampaattomuuteen.                                                                                                                                                                     |

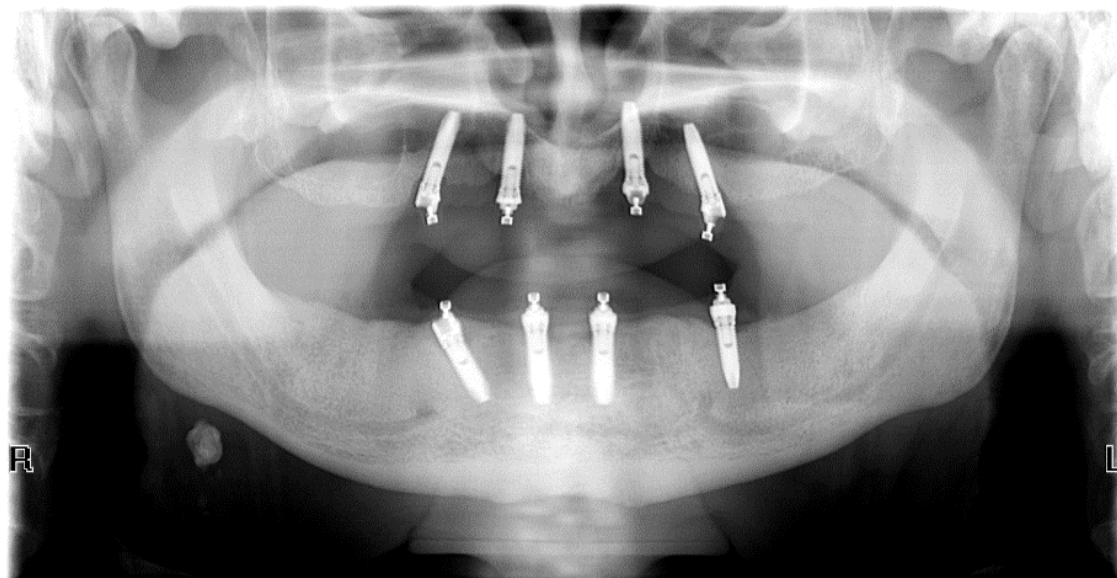


|                                                                                                                                           |            |                                                                              |                                           |                                                                            |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SB. Patzelt, Ma Obathat, Sturb Reynolds 2014                                                                                              | USA        | All-on-four leikkaushoito.                                                   | Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.       | MEDLINE, the Cochrane Library ja Google                                    | All-on-four konsepti on vielä suhteellisen uusi, joten tarvitaan lisää pitkäaikaisia tuloksia.                                      |
| Riitta Saarela 2014                                                                                                                       | Suomi      | Tarkoituksena tutkia suunhoito tottumuksia ja niiden kautta ravinnonsaantia. | Kvantitatiivinen tutkimus/                | 1475 otosta                                                                | Suun ongelmat olivat useimmin vajaakuntoisilla ja iäkkäillä asukkailla. Liittyy ravitsemuksellisia ongelmia.                        |
| Margaret Savoca, Thomas Arcury, Xiaoyan Leng, Haiying Chen, Ronnu Bell, Andrea Anderson, Theresa Kohrman, Gregg Gilbert, Sara Quandt 2011 | Birmingham | Tarkoituksena tutkia proteesien vaikutusta ravitsemukseen.                   | Kvantitatiivinen/kvalitatiivinen tutkimus | 635 otosta                                                                 | Proteesien käyttäjät välttelivät ruokia ja nielaisivat isompina paloina ruokaa, josta löytyi yhteys heikentyneeseen ravitsemukseen. |
| Liisa Suominen, Anne Taipale-Nordbland, Miira Vehkalahti, Arto Aromaa 2004                                                                | Suomi      | Suomalaisten aikuisten suunterveys.                                          | Terveyshaastatteluita+kyselyistä          | Kliinisesti tutkittuja 6335 tutkittua ja röntgenologisesti 6 114 tutkittua | Aikuisten suun terveys on parantunut huomattavasti viime vuosikymmeninä.                                                            |

### Röntgenkuva vanhalla tekniikalla leikatut implanttisillat



### Röntgenkuva All-on-4 -tekniikalla leikatut implanttisillat



## Tutkimuslupalomake

### Hyvä asiakkaamme!

Olette olleet hoidossa Hammasklinikallamme. Implanttihoitoon liittyen, olemme teihin yhteydessä tutkimustarkoituksessa.

Kutsumme teidät haastatteluun, jossa teidän toivotaan kertovan omista kokemuksistanne kokoleuan implanttisilta operaatiossa?

Hammasklinikalla on annettu lupa suorittaa tutkimus;

### **All-on-4 –implanttisilta - Potilaiden kokemuksia kokoleuan implanttisilta operaatiossa**

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata potilaiden kokemuksia koko operaatiosta ja implanttisillasta. Tutkimus suoritetaan haastattelemalla potilaita, joille kokoleuan implanttisilta on tehty. Potilaiden kokemuksista olisi hyötyä hoidon laadun parantamisessa.

Haastattelut käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti ilman nimeänne tai muita tietoja henkilöllisyydestänne. Tutkimukseen osallistumisen on täysin vapaaehtoista ja sen voi lopettaa koska tahansa! Osallistuminen tai osallistumatta jättäminen, ei vaikuta millään tavoin hoitoonne Hammasklinikalla nyt tai tulevaisuudessa.

Potilailta pyydetään kirjallinen tutkimuslupa ja aikaa varataan yhteensä kaksi tuntia. Normaalin ylläpitohoidon jälkeen haastattelut suoritetaan. Haastattelu nauhoitetaan, jonka jälkeen ne kirjoitetaan tekstimuotoon. Analysoinnin jälkeen nauhoitukset ja kirjalliset versiot hävitetään. Henkilöllisyyttänne ei pysty raportista tunnistamaan.

Osallistumalla tutkimukseen autat meitä parantamaan hoidon laatua!

Haastattelun suorittaa keväällä 2016 suuhygienisti Hanna Lähteenmäki. Tutkimus liittyy opinnäytetyöhön, joka koskee kliinisen asiantuntijuuden opintoja (Metropolia YAMK). Työelämäedustajana tutkimuksessa toimii hammaslääkäri Rauni Kalliala sekä Metropolian edustajana Lehtori Marjatta Kelo.

Opinnäytetyö ovat luettavissa internet sivuilla Theseus.fi 2017.

Kerron mielelläni lisätietoja!

Hanna Lähteenmäki

## Teemahaastattelurunko

|                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|
| Tutkija täyttää kohdat 1-2 alkutilanteen kartoittamiseksi.                   |
| <b>1. Minkä ikäinen potilas oli, kun implanttisilta leikkaus tehtiin?</b>    |
| <b>2. Kuinka kauan aikaa implanttisilta leikkauksesta on?</b>                |
| <b>3. Millaiseksi koitte suun kunnan olevan, ennen hoitoon hakeutumista?</b> |
| • puheen kannalta?                                                           |
| • syömisen ja ruuansulatuksen kannalta?                                      |
| • ulkonäön kannalta?                                                         |
| • sosiaalisen kanssakäymisen kannalta?                                       |
| • elämänlaadun kannalta?                                                     |
| <b>4. Minkä vuoksi päädyitte hakeutumaan hammashoitoon?</b>                  |
| <b>5. Millaisena koitte alkuhoidot?</b>                                      |
| • Hoidon suunnittelun.                                                       |
| • jäljennösten tai röntgenkuvien oton.                                       |
| • potilasohjeet.                                                             |
| <b>6. Millaiseksi koitte olonne ennen leikkausta</b>                         |
| <b><u>LEIKKAUS KÄYNTIPÄIVÄ</u></b>                                           |
| <b>7. Miten kuvailisitte leikkauspäivää ja leikkaustilannetta?</b>           |
| • kipua, ahdistusta, pelkoa, epätoivoa?                                      |
| • rentoutta, turvallisuutta, onnea, helpotusta?                              |
| <b>8. Miten kuvailisitte saamaanne hoitoa?</b>                               |
| <b><u>JÄLKIHOITO</u></b>                                                     |
| <b>9. Millaisena koitte saamaanne jälkihoidot?</b>                           |
| • lääkkeet?                                                                  |
| • hoito-ohjeet?                                                              |
| • hoitovälineet?                                                             |
| <b>10. Millainen implanttisilta mielestänne on?</b>                          |
| • puheen kannalta?                                                           |
| • syömisen ja ruuansulatuksen kannalta?                                      |
| • ulkonäön kannalta?                                                         |
| • sosiaalinen kanssakäymisen kannalta?                                       |
| • elämänlaadun kannalta?                                                     |
| <b>11. Millaista palautetta saitte ulkopuolisilta ihmisiltä?</b>             |
| <b>12. Millaisena koette tekemänne ratkaisun implanttisillasta?</b>          |
| <b>13. Mitä muuta haluatte vielä kertoa?</b>                                 |

## Aineiston luokittelu

| Pelkistetyt Ilmaukset                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Alaluokka                                                       | Yläluokka                                      | Pääluokka             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
| <p>Proteesin väliin jäi syömisen aikana ruokaa</p> <p>Proteesien kanssa lihaa syödessä joutui heti puhdistamaan sen</p> <p>Proteesiin jäi kiinni ruokaa</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ruuan tarttumisen proteeseihin syödessä                         | Ruokailuun liittyvät haasteet proteesin kanssa | Alentunut elämänlaatu |
| <p>Proteesin kanssa syötävä varovasti</p> <p>Proteesin kanssa ei pystynyt syömään</p> <p>Proteesi vaikeutti syömistä</p> <p>Proteesien kanssa nielaisee isoja paloja</p> <p>Loppuajasta proteesien kanssa oli vaikea syödä</p> <p>Kuluneilla proteeseilla ei pysty syömään</p> <p>Proteesi ei toimi syödessä</p> <p>Proteesien kanssa omenan syöminen vaikeaa</p> <p>Proteesin kanssa piti leipä taittaa</p> <p>Proteesin kanssa piti korppu liottaa pehmeäksi</p> <p>Proteesit otetaan pois suusta syömisen ajaksi</p> <p>Proteesi tuntui syödessä isolta</p> <p>Proteesin kanssa haukkaaminen hankalaa</p> | Syömisen vaikeus proteesin kanssa                               |                                                |                       |
| <p>Yläproteesin kanssa tunne tippumisesta syödessä</p> <p>Yläproteesi heilui syödessä</p> <p>Proteesin kanssa varuillaan olo, ettei ne tipu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Proteesin liikku-<br>misen haasteet<br>syödessä                 |                                                |                       |
| <p>Proteesien kanssa piti valita kalaa</p> <p>Kasvikset piti kypsentää</p> <p>Liha piti kypsentää</p> <p>Proteesien kanssa vältteli ruokaa</p> <p>Proteesin kanssa ei pystynyt syömään kovia ruokia</p> <p>Proteesien kanssa ei pysty syömään raakoja kasviksia</p> <p>Proteesien kanssa ei voi syödä mustikkaa</p> <p>Proteesien kanssa ei voi syödä pähkinöitä</p>                                                                                                                                                                                                                                         | Proteesin rajoitukset ruokavali-<br>on suhteen                  |                                                |                       |
| <p>Proteesit liikkuvat</p> <p>Proteesit löystyvät</p> <p>Proteesit eivät pysy paikoillaan</p> <p>Proteesit kalvavat ikeniä</p> <p>Proteeeseja pitää pohjata</p> <p>Proteeeseja ei pysty pitämään</p> <p>Proteesit lonksuivat</p> <p>Laulaessa proteesi lähtee pois</p> <p>Proteeeseja pitäisi saada tiukemmaksi</p> <p>Nauraessa proteesit tippuvat</p> <p>Ikenien muuttuessa proteeseja täytyy muuttaa</p> <p>Alaleuan proteesi ei pysy</p> <p>Proteesit täytyy uusia</p>                                                                                                                                   | Proteesin paikoil-<br>laan<br>pysymisen<br>vaikeudet<br>arjessa | Proteesin toiminnalli-<br>suuden<br>haasteet   |                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Proteesit aiheuttavat hankaluutta                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |  |
| Proteesit tuntuivat paksuilta puhuessa<br>Proteesien kanssa piti opetella puhumaan<br><br>Uusien proteesien kanssa vaikeuksia<br>Puhuminen oli vaikeaa proteeseilla<br>Puhuminen ei ollut normaalia<br>Proteeseilla ongelmia puheen kanssa<br>Ei puhunut paljoa proteesien kanssa | Puhumisen vaikeudet proteesin kanssa |  |  |

| Pelkistetyt ilmaukset                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Alaluokka                                                  | Yläluokka                             | Pääluokka                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Ajatus siitä, että proteesien kanssa ei voi nauraa<br>Proteeseista vaivaa<br>Proteeseja ei koskaan voi ottaa pois<br>Ei halua proteeseja<br>Olla mieluummin ilman proteeseja<br>Hampaattoman suun epämiellyttävä ulkonäkö<br>Proteesien pysyvyyteen liittyvän liiman epämiellyttävyys<br>Kuva huonoista hampaista puhutteli                                                                                                                                                                                                             | Proteeseihin liittyvät negatiiviset asenteet               | Halu luopua proteeseista              | Laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu |
| Proteesit sellainen aihe, ettei asiasta kehtaa puhua<br><br>Nolous proteeseista<br>Ei kehtaa kertoa proteeseista<br>Ajatus siitä, että tarvitaan hyvä itsetunto kertoa proteeseista<br>Proteeseista johtuva kiusallisuus<br>Proteeseista ei kehtaa puhua<br>Ei valita proteeseista muille<br>Täytyi peitellä proteesia nauraessa<br>Proteesit laitetaan suuhun ovikellon soidessa<br>Vuosien kärsimys hampaista<br>Proteesit kaapissa<br>Harmi Proteeseista<br>Proteeseista johtuva kammo<br>Ei ollut muita vaihtoehtoja kuin proteesit | Proteeseista johtuva häpeä                                 |                                       |                                       |
| Vuosien mietintä asiasta<br>Parin vuoden mietintä asiasta<br>Jätetään jotain tekemättä, jotta saa hampaat<br>Kerättiin rahaa implantteihin<br>Haetaan lainaa implantteja varten<br>Ei kannata säästää rahojaan, saadakseen hampaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Implanttien hankintaan liittyvät taloudelliset rajoitukset | Laadukkaamman elämänlaadun tavoittelu |                                       |
| Proteesien hankaluuden vuoksi ei käyty ravintoloissa<br>Huonot hampaat rajoittavat elämäntilanteita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Proteeseista johtuvat sosiaaliset rajoitukset              |                                       |                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| Rajoittaa suhdetta vastakkaiseen sukupuoleen<br>Hampaiden vuoksi eletään vaatimattomasti<br>Proteeseista johtuva huono elämäntilanne<br>Proteeseista johtuva kasvojen totinen ilme                                                                                                                              |                                      |                                  |  |
| Halu hyvään terveyteen<br>Kokemus siitä, että elämää on paljon jäljellä<br>Halu tutustua uusiin ihmisiin                                                                                                                                                                                                        | Toive paremmasta fyysisestä kunnosta | toive terveellisemmästä elämästä |  |
| Halu saada sellaiset hampaat jotka pysyvät<br>Halu hyvään suun kuntoon<br>Halu saada implanttihampaat<br>Halu teettää implantit sitten, kun on vapaa aikaa, eläkkeellä<br>Halu saa implantit nopeasti, koska ollaan työelämässä<br>Tehdään eläkepäiviä varten suu kuntoon<br>Toivomus, että joku saa ne kuntoon | Toive paremmasta suunterveydestä     |                                  |  |

| Pelkistetyt ilmaukset                                                                                                                                                                                                                                                                     | Alaluokka                 | Yläluokka                                | Pääluokka                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|
| Kirjalliset hoito-ohjeet hyviä<br>Riittävät hoito-ohjeet<br><br>Kysymyksiin osattiin vastata<br>Hyvät hoito-ohjeet<br>Hyvin sujuvat alkuhoidot<br>Ei negatiivisia muistoja<br>Hyvä informaatio<br>Hyvin mennyt hoito<br>Ohjeistus tarpeellinen<br>Potilaalle kerrottu kaikki tarpeellinen | Riittävä potilasohjeistus | Riittävät tietoisuus leikkauksen kulusta | Onnistunut implantti-leikkaus |
| Luottamus hoitoa kohtaan<br>Luottamus leikkauksen onnistumiseen<br>Luottamus uusia tekniikoita kohtaan<br>Luottamus hoitavaan lääkäriin<br>Luottamuksen tunne ammattitaitoisesta hoidosta                                                                                                 | Luottamuksen tunne        |                                          |                               |
| Nukutuslääkärin mukana olo oli hyvä<br>Nukutusta pidettiin tärkeänä seikkana                                                                                                                                                                                                              | Nukutuksen tärkeys        | Hoidon kivuttomuus                       |                               |
| Puudutuksen lisäys leikkauksessa<br>Puudutusta tarpeeksi<br>Leikkauksen aikana ei kivun tunnetta<br>Puudutusta riittävästi<br>Ei ongelmia kivusta leikkauksen aikana<br>Potilasta haastateltiin leikkauksen aikana kivun tunteesta                                                        | Riittävän puudutus        |                                          |                               |
| Hoito edennyt suunnitelma mukaan<br>Leikkaus meni hienosti                                                                                                                                                                                                                                | Leikkauksen sujuvuus      | Leikkauksen onnistunut                   |                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|--|
| <p>Leikkaus sujui hyvin<br/> Leikkaus meni nopeasti<br/> Leikkaus meni miellyttävästi<br/> Hyvä suunnitelmallinen leikkaus<br/> Ei tarvittu lääkkeitä<br/> Ei tarvinnut pelätä leikkausta<br/> Leikkauksen aikana ei pelon tunnetta<br/> Rauhallisuus leikkauksen aikana<br/> Hoitavan lääkärin rauhallisuus<br/> Leikkaukseen osallistui monta henkilöä<br/> Miellyttävä hoitotila<br/> Leikattiin samana päivänä molemmat leuat<br/> Hoitolasta soittoa kotiin pidettiin hyvänä asiana<br/> Saattajaa pidettiin hyvänä asiana<br/> Leikkauksessa otettiin samalla huonot hampaat pois<br/> Oma valinta leikkauksen nopeuteen</p>             |                                               | eteneminen |  |
| <p>Ei käytetty määrättyjä lääkkeitä<br/> Ei ollut leikkauksen jälkeisiä ongelmia<br/> Ei ollut tarvetta kipulääkkeisiin<br/> Ei kipua leikkauksen jälkeen<br/> Ei leikkauksen jälkeistä särkyä<br/> Ei huonoa oloa leikkauksen jälkeen<br/> Pystyi syömään nestemäistä ruokaa<br/> Pystyi syömään pehmeää ruokaa<br/> Leikkauksen jälkeiset hoidot sujuivat hyvin<br/> Sai nukutuksi leikkauksen jälkeen<br/> Leikkauksen jälkeinen aamu meni hyvin<br/> Leikkauksen jälkeinen ottila ihan hyvä<br/> Leikkauksen jälkeinen loppupäivä meni hyvin<br/> Leikkauksen jälkeinen onnellinen ottila<br/> Onnellinen ottila hoidon onnistumisesta</p> | <p>Leikkauksen jälkeinen<br/> hyvä ottila</p> |            |  |

| Pelkistys                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Alaluokka                                     | Yläluokka                               | Pääluokka                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <p>Toive siitä, että olisi keskusteltu vielä enemmän asiasta<br/> Epävarmuus hoidon kulusta<br/> Leikkaus koettiin rankkana<br/> Ei muista saaneensa hoito-ohjeita<br/> Hoitohenkilö ei osannut kertoa hoidon etenemisestä<br/> Epävarmuus hoidon etenemisestä<br/> Pelko miltä tulevat hampaat näyttävät</p> | <p>Epävarmuus hoidon etenemisestä</p>         | <p>Leikkaukseen liittyvä epävarmuus</p> | <p>Leikkaukseen liittyvät epämiellyttävät seikat</p> |
| <p>Leikkauksen aloitus myöhästyi<br/> Leikkaus kesti pitkään</p>                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Tukala ottila leikkaustilanteen aikana</p> |                                         |                                                      |



|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |                                            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|
| <p>Lyhyempi leikkaus aika olisi ollut helpompi</p> <p>Leikkaus kesti tuskallisen kauan</p> <p>Epämukava olo</p> <p>Kitalakeen puudutuksen kivuliaisuus</p>                                                                                                |                                                     |                                            |  |
| <p>Poran epämiellyttävä ääni</p> <p>Leikkauksessa kuuluva tärinä</p> <p>Leikkauksessa kuuluva meteli</p>                                                                                                                                                  | <p>Epämiellyttävä ääni leikkaustilanteen aikana</p> |                                            |  |
| <p>Leikkauksen jälkeiset mustelmat</p> <p>Leikkauksen jälkeiset turvotukset</p> <p>Leikkauksen jälkeinen kurkkukipu</p> <p>Leikkauksen jälkeen ääni mennyt</p> <p>Leikkauksen jälkeinen verenvuoto</p> <p>Hetkellinen kiristyksen tunne implantteissa</p> | <p>Leikkauksen jälkeiset ulkoiset komplikaatiot</p> | <p>Leikkauksen jälkeiset komplikaatiot</p> |  |
| <p>Aamulla ei kehdannut lähteä töihin</p> <p>Kasvot näyttivät epämiellyttäviltä leikkauksen jälkeen</p> <p>Kauhea ulkonäkö leikkauksen jälkeen</p> <p>Olo oli kuin olisi tapellut</p>                                                                     | <p>Leikkauksen jälkeiset henkiset komplikaatiot</p> |                                            |  |

| Pelkistetty ilmaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Alaluokka                                       | Yläluokka                                         | Pääloukka                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| <p>Tyytyväisyys hampaisiin</p> <p>Tyytyväisyys uusista hampaista</p> <p>Tyytyväisyys implanttisiltaan</p> <p>Tyytyväisyys lopputulokseen</p> <p>Tyytyväisyys hampaiden ulkonäköön</p> <p>Tyytyväisyys hampaiden väriin</p> <p>Tyytyväisyys oman ulkonäön paranemiseen</p> <p>Tyytyväisyys hampaiden sopivuuteen kasvoihin</p> <p>Hampaiden värisävy on hyvä</p> <p>Sillat sopivat hyvin</p>         | <p>Tyytyväisyys implanttisillan sopivuuteen</p> | <p>Tyytyväisyys implanttihuion kokonaisuuteen</p> | <p>Parantunut elämänlaatu</p> |
| <p>Oikea päätös hampaiden hankkimisesta</p> <p>Hampaiden hankkiminen kannatti</p> <p>Implanttisiltaan tottuminen ei kestänyt kauaa</p> <p>Implanttisilta oli luultua parempi</p> <p>Implanttihampaat olivat paremmat kuin osasi odottaa</p> <p>Implanttisilta oli kaiken arvoinen</p> <p>Implanttihampaisiin on tottunut hyvin</p> <p>Implanttisilta oli hyvä päätös</p> <p>Lopputulos oli hyvä</p> | <p>Kannattava päätös hankkia implanttisilta</p> |                                                   |                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Voisi suositella muille<br>Tuntuu oudolta olla ilman siltaa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |                                                      |
| Halu panostaa elämänlaatuun<br>Halu parantaa elämänlaatua<br>Halu panostaa omaan hyvinvointiin<br>Liikunnan lisääntyminen<br>Fyysisestä hyvinvoinnista huolehtiminen                                                                                                                                                                                                                                                                        | Halu parantaa<br>hyvinvointia                        | Positiivinen tulevaisuuden<br>kuva                   |
| Potilaalla varmempi olo<br>Potilaalla turvallinen olo<br>Toive hampaiden kestävydestä lopun<br>ikää<br>Toive saada elinkaarta pidemmäksi im-<br>planttihoidolla                                                                                                                                                                                                                                                                             | Toive kestävyydestä                                  |                                                      |
| Ylpeys uusista hampaista<br>Uusista hampaista voi puhua<br>Pystynyt puhumaan uusista hampaista<br>vieraille<br>Toisen ihmisen positiivinen huomio ham-<br>paista                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ylpeys uusista hampaista                             |                                                      |
| Ei tarvitse hävetä huonoja hampaita enää<br>Parempi olo hampaiden osalta<br>Ei pelkoa hampaiden vuoksi<br>Voi unohtaa huonot hampaat<br>Ei tarvitse huolehtia hampaista ruokailun<br>suhteen<br>Ihmiset luulevat implanttisiltaa omiksi<br>luonnollisiksi hampaiksi<br>Kiinteiden hampaiden vuoksi rauhalli-<br>sempi mieli<br>Ei ulkonäköpaineita enää                                                                                     | implanttisillasta aiheutunut<br>huolettomuuden tunne |                                                      |
| Implanttisilta nosti purentakorkeutta<br>Ylähuuli tuli pulleammaksi<br>Voi hymyillä<br>Implanttisilloista johtuva erilainen parempi<br>ulkonäkö<br>Kasvot muuttuivat symmetrisemmäksi<br>Implanttisilta on nuorentanut olemusta<br>Hyvät hampaat parantavat elämänlaatua<br>Implanttisilta on parantanut elämänlaatua<br>Puhe sujuvaa<br>Puhuminen helpottui<br>Implanttisillalla on hyvä puhua<br>Implanttisilta parempi ulkonäön kannalta | Implanttisillasta aiheutunut<br>myönteinen muutos    |                                                      |
| Pystyy syömään<br>Syömisen helpous<br>Normaali ruokavalio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Implanttisillalla syömisen su-<br>juvuus             | Implanttisillasta johtuva<br>ruokailun helpottuminen |

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Syömisen sujuminen<br>Uskallus syödä kaikkea                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |                                   |
| Ruuan parempi hienontaminen<br>Parempi ruuansulatus<br>Pystyy pureskelemaan paremmin<br>Pystyy pureskelemaan pähkinöitä<br>Ei tarvitse palastella ruokaa<br>Nyt voi syödä ruisleipää<br>Pystyy syömään hedelmiä ja vihanneksia<br>Pureskeleminen tuntuu mahtavalta | Implanttisillalla pureskelun sujuvuus              |                                   |
| Implanttisillalla maistaa paremmin koska kitalaki vapaa<br>Parempi maistaminen                                                                                                                                                                                     | Implanttisillasta johtuva makuaistin vahvistuminen |                                   |
| Väliharjojen käyttäminen<br>Sähköhammasharjan käyttö<br>Tikkujen käyttö puhdistuksessa<br>Langan käyttö puhdistuksessa<br>Tavallisen harjan käyttö                                                                                                                 | Hammashoitovälineiden käyttöönotto                 | Hampaiden hoitotottumusten muutos |
| Säännöllinen puhdistus<br>Huolellisempi puhdistus<br>Suuta pitää purskutella ruokailujen jälkeen<br>Puhdistaminen joka ruokailun jälkeen                                                                                                                           | Huolellinen hampaiden puhdistus                    |                                   |

| Pelkistys                                                                                                                                                                                                                                                                               | Alaluokka                           | Yläluokka                            | Pääluokka                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| S-kirjain suhahtaa<br>S-kirjain vaikea artikuloida<br>Sillan muoto vaikuttaa puheeseen<br>R-kirjain on vaikea sanoa                                                                                                                                                                     | Äänteiden artikulointi haasteet     | Implanttisiltaan liittyviä epäkohtia | Implanttisiltaan mukautuminen |
| Alaleuan hampaat tulivat enemmän näkyviin<br>Leuka väsy helposti<br>Purenta muuttui<br>Purentaa jouduttiin korjaamaan<br>Sillassa halkeama joka korjattiin<br>Kieli tuntee epätasaiset pinnat<br>Sillassa ruuvin aukot tuntuvat kieleen<br>Sillan ja ikenen välinen rako tuntui oudolta | Implanttisiltaan liittyviä haittoja |                                      |                               |
| Suuta kuivaa helpommin, joutuu liikuttelamaan naamaa<br>Suun kuivuudesta johtuu, että joutuu nuolemaan huulia                                                                                                                                                                           | Suun kuivuudesta aiheutuva haaste   |                                      |                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |                                      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--|
| <p>lasku oli korkeampi, kuin piti<br/>Hinta oli suolainen<br/>Implanttisillat maksoivat paljon<br/>Korkea kustannus puhututti perheen kesken</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Implanttisillan korkea kustannus</p>      |                                      |  |
| <p>Ei kerrota uusista hampaista kenellekään<br/>Omille lapsille voi ainoastaan uusista hampaista kertoa<br/>Kukaan ei kommentoinut uusia hampaista<br/>Ihmiset pidättyväisiä kertomaan suun kunnosta ja uusista hampaista<br/>Suun kunnosta voi kertoa samaa sukupuolta olevalle, mutta ei eri sukupuolelle</p>                                                                                                                               | <p>Uusista hampaista johtuva hämillisyys</p> |                                      |  |
| <p>Luulo siitä, että yksi implantaatti korvaa yhden oman hampaan<br/>Luulo, että silta lähtee ikenen sisältä<br/>Luulo, että implanteissa on sama tunto kuin omissa hampaissa</p>                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Implanttisiltaan liittyvä harkäsitys</p>  | <p>Implanttisiltaan mukautuminen</p> |  |
| <p>Implanttisiltaan tottuminen vie aikaa<br/>Ylähampaat tuntuivat aluksi pitkiltä<br/>Hetkellisesti uudet hampaat tuntuvat vieraalta<br/>Hampaisiin tottuminen vie aikaa<br/>Silta tuntui aluksi isolta<br/>Varovaisuus alkuun syömisen kanssa<br/>Ei osaa muuttaa syömisen tottumuksia vaikka voisi<br/>Ei syö kovia ruokia vaikka voisi<br/>Ei halua haukata isoja paloja vaikka voisi<br/>Nielaisee vahingossa isompia paloja seurassa</p> | <p>Tottumuksien muutos haasteet</p>          |                                      |  |