

# IMPLANTTIPOTILAAN SUUN OMAHOIDON TUKEMINEN

Opas suuhygienisteille ja hoitohenkilökunnalle

Koulutusala Sosiaali- ja terveysala	
Koulutusohjelma Suun terveydenhuollon koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Emmi Pirttijärvi ja Pinja Raittinen	
Työn nimi Implanttipotilaan suun omahoidon tukeminen	
Päiväys	27.10.2016
Sivumäärä/Liitteet	32/26
Ohjaaja(t) Kaarina Sirviö, Yliopettaja	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Keski-Suomen seututerveyskeskus / Plusterveys Siltapuisto	
<p><b>Tiivistelmä:</b></p> <p>Työmme tarkoitus oli tehdä digitaalinen opas hammasimplanttipotilaiden suun omahoidon tukemiseen ja tavoite oli edistää suuhygienistien ja hoitohenkilökunnan ammatillista osaamista hammasimplanttipotilaiden suun hoidossa. Työtämme voi hyödyntää suun terveydenhuollossa, yleisterveydenhuollossa sekä laitoshoidossa. Työtämme pystyy käyttämään myös opetusmateriaalina suuhygienistin, sairaanhoitajan ja lähihoitajan koulutusohjelmissa.</p> <p>Implanteilla voidaan korvata yksittäisiä hammaspuutoksia, tehdä tukevia siltarakenteita sekä tukea koko leuan irroitettavia tai kiinteitä peittoproteeseja. Implantteihin tukeutuvat proteettiset ratkaisut ovat yhä yleistynyt vaihtoehto perinteiselle protetiikalle. Taloudellisesti implanttikantoinen protetiikka on kalliimpi vaihtoehto. Implanttirakenteista huolehtiminen on tärkeää potilaan yleisterveyden kannalta, koska suussa elää yleisvaarallisia taudinaiheuttajia, jotka voivat päästä verenkiertoon hoitamattomien tulehduspesäkkeiden kautta. Hyvä suuhygieniä ja säännöllinen ylläpitohoito, sekä tehokas ennaltaehkäisevä hoito ovat kiinteän protetiikan säilymisen kannalta erittäin tärkeitä.</p> <p>Työmme toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Teimme digitaalisen oppaan hammasimplanttipotilaan suun omahoidon tukemisesta Keski-Suomen seututerveyskeskukselle. Oppaaseen koottiin kirjalliset ja kuvalliset ohjeet hammasimplanttipotilaan suun omahoidon tukemiseen sekä suun ylläpito- ja hoitotoimien toteuttamiseen suuhygienisteille ja hoitohenkilökunnalle. Näitä ohjeita apuna käyttäen suuhygienisti ohjaa hammasimplanttipotilaan suun omahoitoa työssään. Hoitohenkilökunta saa oppaasta apua hoitotyöhönsä hammasimplanttipotilaan suun hoidossa. Kuvamateriaali ja teoriatietoa kasattiin yhteistyössä Plusterveys Siltapuiston kanssa.</p> <p>Suuhygienistit kaipaavat lisäkoulutusta implanttien ylläpito- ja hoitotoimien osalta. Myös hoitohenkilökunta haluaisi lisäkoulutusta suun terveydenhoidosta, mihin hammasimplanttien oikeanlainen hoitaminen kuuluu. Potilaalla on lainmukainen oikeus ammattimaiseen sekä samanarvoiseen terveyden- ja sairaanhoitoon. Lisäämällä suuhygienistien sekä hoitohenkilökunnan tietoisuutta hammasimplanttien hoidosta, potilas saa oikeudenmukaista hoitoa.</p>	
Avainsanat hammasimplantti, implantti, omahoito, ylläpitohoito, suuhygienisti, hoitohenkilökunta, peri-implanttimukosiitti peri-implantiitti	

Field of Study Social services, Health and sports			
Degree Programme Degree program of Dental Hygiene			
Author(s) Emmi Pirttijärvi and Pinja Raittinen			
Title of Thesis Supporting oral self care of patients with dental implants			
Date	27.10.2016	Pages/Appendices	32/26
Supervisor(s) Kaarina Sirviö, principal lecturer			
Client Organisation /Partners Keski-Suomen seututerveyskeskus / Plusterveys Siltapuisto			
<p><b>Abstract:</b></p> <p>Our goal is to promote the professional skills of dental hygienists and medical staff treating patients with dental implants. The purpose of our work is to make digital teaching materials to support self-care of patients with dental implants. Our work can be used by oral health care professionals, universal health care professionals and professionals working at nursing homes. Our work can also be used as teaching material in schools for dental hygienists students, nurse students and practical nurse students.</p> <p>Implants can replace individual tooth losses, make bridge supported structures, support removable dentures and fixed dentures. Prosthetic implant solutions are becoming an increasingly popular alternative to traditional prosthetics. Economically implant supported prosthetics are an more expensive option. It is important to take care of the patient's oral health, because the mouth has dangerous pathogens that can enter the bloodstream through untreated inflammatory sites. Good oral hygiene and regular maintenance therapy, as well as an effective preventive treatment are very important for the survival of the fixed prosthetics.</p> <p>Our work is a functional thesis. We made a digital guide to support self-care of patients with dental implants to Central Finland's health care centre. The teaching material consists of pictures and instructions of implants and how to take care of them. This material can help dental hygienists provide professional maintenance care to patients with dental implants. The nursing staff can help their patients with their dental implants and teach how to take care of them. Pictures and theoretical knowledge was assembled in collaboration with Plusterveys Siltapuisto dental clinic.</p> <p>Dental hygienists need additional training in dental implant maintenance. Dental hygienists mission is to promote oral health and maintain it and to prevent oral diseases, and take care of them. Nursing staff are also in need for additional training in oral health care and how to treat patients with dental implants. The patient has a legal right to professional health care and medical treatment. By teaching dental hygienists as well as medical personnels awareness in dental implants, the patient receives fair treatment.</p>			
<p><b>Keywords</b> dental implant, implant, dental hygienist, nurse, dental self care, maintenance, peri-implant mucositis, peri-implantitis</p>			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	5
2	IMPLANTIT SUUN HOIDOSSA .....	6
2.1	Parodontiitti ja implanttihoido .....	8
2.2	Peri-implanttisairaudet .....	8
3	IMPLANTTIPOTILAAN SUUN OMAHOITO .....	10
3.1	Suun omahoitoto .....	10
3.2	Implanttipotilaan ylläpitohoito .....	12
4	DIGITAALINEN MATERIAALI IMPLANTTIPOTILAAN SUUN OMAHOIDON VAHVISTAMISEEN ...	16
5	SUUNNITTELU, TOTEUTUS JA ARVIOINTI .....	19
5.1	Suunnittelu ja toteutus .....	19
5.2	Arviointi .....	22
6	POHDINTA .....	23
6.1	Opinnäytetyön merkitys .....	23
6.2	Työn eettiset perusteet .....	25
6.3	Luotettavuus .....	26
6.4	Ammatillisen osaamisen kehittyminen .....	27
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT .....	29

Hammaspuutoksia korvattaessa kiinteä protetiikka eli implantointi on yhä useammin ensijainen vaihtoehto perinteisen irtoprotetiikan sijaan. (Schropp ja Størksen 2013.) Hyvin suunniteltuna ja toteutettuna lopputulos on usein onnistunut sekä pitkäikäinen. Myös implantteihin tukeutuva hampaattoman suun protetiikka on osoittanut tärkeytensä hyvän kiinnittyvyytensä vuoksi. (Schropp ja Størksen 2013.) Vuonna 2012 Suomen implanttirekisteriin ilmoitettiin 16 944 hammasimplantin asennusta 10 701 henkilölle, joiden keski-ikä oli 57 vuotta. (THL 2016.)

Hammaspinnoilla bakteerimassan muodossa elävät mikrobit voivat aiheuttaa suuhun useita erilaisia tulehduksia. Hammasimplanttien yleistyessä on muistettava, että myös implanttien pinnat ovat mahdollisina infektionlähteitä. Noin puolella implanttipotilaista esiintyy implanttia ympäröivien kudosten tulehduksia. Osa näistä tulehduksista voi aiheuttaa hoitamattomana, jopa henkeä uhkaavan tilan. (Uitto, Ny-  
lund ja Pussinen 2012.)

Suun infektiot ovat usein kroonisia ja lähes oireettomia. Sen vuoksi ne jäävät usein hoitamatta. Suusta peräisin olevilla infektioilla on yhteys eliniän lyhenemiseen. Eri-tyisesti ikääntyneet sekä vastustuskyvyltään heikot potilaillaat omaavat riskin sairastua suusta leviävään bakteremiaan, joka voi aiheuttaa infektion siirtymiseen muihin elimiin. Esimerkiksi keuhkot ja sydän ovat alttiita tällaisille infektioille. On osoitettu että 75-vuotiailla hammashoitoa akuutisti tarvitsevilla suomalaisilla oli heikompi elossaolon viisivuotisennuste kuin samanikäisillä, terveempi suisilla. Väestön ikääntyminen asettaa isoja haasteita suun terveydenhuollolle.(Uitto 2012.)

Tutkimusten mukaan suun infektioiden ja useiden yleissairauksien välinen yhteys on selvä. Tämän vuoksi suun terveydenhoito onkin huomioitava tärkeänä osana yleisterveydenhoitoa. (Uitto 2012.) Hyvä suuhygienia ja säännöllinen ylläpitohoito ovat kiinteän protetiikan säilymisen kannalta erittäin tärkeitä. Potilaan oma vastuu huolellisesta suuhygieniasta, tupakoimattomuudesta sekä ylläpitohoidoissa säännöllisestä käymisestä korostuu kiinteän protetiikan asentamisen myötä. Säännöllisesti tapahtuva ammattimainen kontrolli ja tehokas ennaltaehkäisevä hoito ennustavat implantin säilymistä pitkään. (Nieminen, Jokela-Hietämäki ja Uitto 2010.) Ham-

masimplantit ovat myös iso taloudellinen sijoitus (Implantat 2016). Tämänkin takia niistä kannattaa huolehtia mahdollisimman hyvin, muuten sijoitus menee hukkaan.

Kiinnostuimme aiheesta, koska suuhygienisteille ja hoitohenkilökunnalle suunnattu- ja hoito-ohjemateriaaleja hammasimplanteista on todella niukasti. Työmme tarkoitus on tehdä digitaalinen opetusmateriaali implanttien ylläpito- ja hoitohoidosta suuhygienisteille ja implanttien omahoidosta sairaanhoitohenkilökunnalle. Suuhygienistien osio keskittyy ylläpitohoitoon ja sen tavoite on lisätä suuhygienistien tietämystä sekä osaamista implanttien ylläpito- ja hoitohoidosta. Sairaanhoitohenkilökunnan osio keskittyy hammasimplanttien tunnistamiseen ja kotona tai laitoksessa tapahtuvaan implanttipotilaan omahoidon tukemiseen. Työmme tavoite on lisätä suuhygienistin ja sairaanhoitohenkilökunnan ammatillista osaamista implanttipotilaiden kokonaisvaltaisessa hoidossa.

## 2 IMPLANTIT SUUN HOIDOSSA

Hammaspuutosten korvaaminen implanttikantoisilla proteettisilla ratkaisulla on yleistä nykypäivänä. Taloudellisesti implanttikantoinen protetiikka on kalliimpaa kuin perinteinen protetiikka. (Schropp ja Storksen 2013.) Implantaatiolla tarkoitetaan ei-elävän materiaalin siirtoa elävään, biologiseen systeemiin. Leukaluuhun asennettavat implantit ovat yhteydessä sekä luuhun että suun fysikaalisiin ominaisuuksiin. Tästä syystä niitä kutsutaan avoimiksi implanteiksi. (Laine ja Pihkari 2014.)

Hammasimplanteilla eli keinojuurilla voidaan korvata yksittäisiä hammaspuutoksia, rakentaa tukevat kiinnikkeet irtoproteeseille sekä kiinteille proteeseille. Keinojuuri asennetaan kirurgisesti leukaluuhun tiiviisti ilman luun ja implantin välistä pehmytkudosmuodostusta. Tällöin puhutaan osseointegroituista implanteista. Implanttien materiaalina käytetään yleensä titaania. Keinojuuren varaan rakennettava ratkaisu muodostuu itse implantista, välikappaleesta sekä kruunuosasta. (Salonen-Kemppi 2014.)

Implantit jaetaan pääsääntöisesti kahteen ryhmään: yksivaiheiseen- ja kaksivaiheeseen implantointiin. Yksivaiheisessa kaksiosaisessa asennuksessa luuhun asennetun implantin intraoraalinen osa jää limakalvon läpi näkyviin ja sen varaan rakennetaan paranemisvaiheen jälkeen (0-6 kk) haluttu proteettinen ratkaisu. Yksivaiheisessa

yksiosaisessa implantoinnissa implantti sekä proteesia kannatteleva kiinnike ovat yhdessä. Tämä toimintatapa on käytössä esimerkiksi välittömässä alaleuan peitto-  
proteesin kiinnityksessä. Kaksivaiheisessa kaksiosaisessa asennustavassa implantti  
asennetaan luuhun limakalvon alle paranemisjakson ajaksi (1-6 kk). Toisessa leik-  
kauksessa asennetaan intraoraaliosa. Tällä haetaan optimaalista ikenen muodostus-  
ta ja limakalvotilannetta ennen esimerkiksi kiinnitettävän proteesin asennusta.  
Asennustapa on potilas- sekä yksikkökohtainen. (Salonen-Kemppi 2014.)

Yksittäisten hammaspuutosten korvaaminen implanteilla on vaihtoehtona siltapro-  
teesien tekemiselle. Implanttihoidolla voidaan säästää menetetyin hampaan viereisiä  
hampaita siltaproteesin aiheuttamalta hionnalta, sillä hammas korvataan keinojuu-  
reen tukeutuvalla kruunulla. Asennettuun keinojuureen voi myös lisätä useamman  
hampaan tulevaisuudessa, jos implantin viereisiä hampaita menetetään. Implantti-  
kantoista useamman hampaan rakennetta kutsutaan implanttikantoiseksi siltapro-  
teesiksi. Se voi tukeutua moneen implanttiin. (Schropp ja Storksen 2013.)

Jos kyseessä on täysin hampaaton suu tai leuka, voidaan potilaskohtaisesti ham-  
maspuutos korvata implanttikantoisella irroitettavalla tai kiinteällä proteesilla. Irroi-  
tettava proteesi kiinnittyy yleensä 2-4 implantin varaan asennetulla kiskolla tai niin  
sanotuilla "neppareilla". Kiinteä koko leuan implanttikantoinen proteesi on koko  
leuan kattava siltarakenne, joka tukeutuu usein 4-8 implanttiin. Kyseistä proteesia  
ei itse saa irroitettua, vaan se vaatii säännöllisiä huoltokäyntejä hammaslääkärillä.  
Implanttikantoiset koko leuan proteesit ovat yleisiä täysin hampaattoman alaleuan  
hampaiden korvaamisessa, sillä perinteisen protetiikan istuvuus ja pysyvyys alaleu-  
assa on usein huono. (Schropp ja Storksen 2013.)

Implanttihoitoon päädyttäessä hoitoon vaikuttavat potilaskohtaiset tekijät. Yleister-  
veyden tila, ikä, suun olosuhteet, kuten luun määrä ja laatu, hampaiston tila sekä  
interdentaaliväli, parentasuhde ja potilaan hoitomyöntyvyys ovat vaikuttamassa  
hoitopäätöksen tekoon. Myös taloudellinen näkökulma on otettava huomioon. Hoi-  
don tavoitteena on aina paras mahdollinen kuntouttaminen minimoiden toimenpi-  
teet sekä riskit. (Schropp ja Storksen 2013.) Hammasimplantit ovat yleinen, mutta  
vielä uusi ilmiö, eikä tarkkaa varmuutta niiden kestävydestä ole. Ennuste on kui-  
tenkin hyvä ja asiantuntijat uskovat, että implantit voivat kestää suussa läpi elä-  
män. (Karlson 2013.)

## 2.1 Parodontiitti ja implanttihoito

Parodontiitti on bakteerien aiheuttama tulehdus, joka tuhoaa hammasta ympäröiviä kiinnityskudoksia, kuten leukaluuta, hampaiden juurtenpintoja sekä sidekudossäikeitä. Peri-implantiitti taas on implanttia ympäröivän leukaluun tulehdus, joka on verrattavissa parodontiittiin (Könönen 2012.) Parodontiitille alttiiden potilaiden implanttihoitosta on tietoa rajallisesti. Tutkimuksia on tehty vähän ja seuratut potilaat olivat iäkkäitä. Päätelmiä voidaan kuitenkin soveltaa maltillisesti. Parodontiittialttius ei ole este implanttihoitolle. Implanttien säilyminen parodontiitille alttiilla potilaalla on hyvä lyhyellä aikavälillä. Parodontiittipotilaalla marginaalinen luukudos resorboituu nopeammin kuin parodontiumiltaan terveellä potilaalla. Heillä esiintyy myös enemmän peri-implantiittia verrattuna muihin implanttipotilaisiin ja tämä huonontaa todennäköisesti implanttihoiton pitkäaikaisennustetta. Parodontiitille alttiille potilaalle on erityisen tärkeää riittävä infektiokontrollointi, yksilöllinen ylläpitohoito ja mahdollisimman hyvä suuhygienia. (Isidor ja Schou 2010.)

Infektiokontrolli eli riittävä parodontaalinen hoito tehdään ennen implanttihoitoa. Hampaat tulee poistaa, jos niiden parodontiitti ei ole hoidettavissa tai niiden ennuste on muuten epävarma. Erityisen hyvä suuhygienia on tärkeää kestävänsä hoitotuloksen saavuttamiseksi pitkällä aikavälillä. Tupakoitsijoilla on suurempi riski sairastua peri-implantiittiin ja heillä on enemmän luun resorbtiota kuin tupakoimattomilla. Siksi potilasta täytyy motivoida tupakoimattomuuteen ennen parodontaalisen- ja implanttihoiton aloittamista. Yksilöllinen hoitosuunnitelma laaditaan ennen hoitoa ja hoidon jälkeen suunnitellaan ylläpitohoito-ohjelma. Potilasta, jolla on alttiutta parodontiitille, täytyy informoida implanttihoiton ennusteesta ja kohonneesta riskistä sairastua peri-implantiittiin. (Isidor 2010; Carlsson 2015.)

## 2.2 Peri-implanttisairaudet

Terve peri-implanttimukoosa eli implanttia ympäröivä ienkudos liittyy tiiviisti implantin pintaan ja on väriltään vaalea. Tulehdusmuutosten (punoitus, turvotus, kuume, kipu, ödeema) näkyminen implanttimukoosassa ovat merkki peri-implanttisairaudesta. Keratinisoituneen kiinnittyneen gingivan puuttuessa riskinä on plakin kertyminen implanttia vasten, liikkuvan limakalvon vaikeuttaessa puhdistaa-



mista. (Nieminen 2012.) Potilaan tupakointi voi estää tulehdusmuutosten havaitsemisen. Limakalvon värinmuutos ja vetäytyminen implantin ympärillä voivat kertoa patologisesta prosessista luutasolla. (Nieminen 2010.)

Peri-implanttisairaudet ovat bakteeribiofilmin eli plakin aiheuttamia tulehduksia implanttia ympäröivissä kudoksissa. Peri-implanttimukosiitissa tulehdus on vain peri-implanttipehmytkudoksessa eli se on verrattavissa gingiviittiin. (Nieminen, Jokela-Hietamäki ja Uitto 2010.) Tulehduksessa limakalvo punoittaa ja peri-implanttitaskuja mitattaessa on ienverenvuotoa (Lakio 2014). Tämä on hoidettavissa oleva tila eli kudokset palautuvat hyvän hoidon seurauksena ennalleen. Peri-implantiitti taas vastaa parodontiittia, eli tulehdus on levinnyt pehmytkudoksiin sekä alveoliluuhun. Tämä tarkoittaa, että kyseisen implantin ympärillä on tapahtunut luun resorptiota ja osseointegraation menetystä. Peri-implantiitin aiheuttama osseointegraation menetys on lähes aina pysyvä muutos. (Nieminen 2010.) Kliinisesti peri-implantiitti huomataan syventyneistä peri-implanttitaskuista, ienverenvuodosta ja joskus märkävuodosta (Lakio 2014). Joskus vierasesineet peri-implanttialueella suussa aiheuttavat tulehdusreaktion ärsyttämällä kudosta tai toimimalla bakteeriretentiona. Tällaisia voivat olla esimerkiksi hampaiden väliin jääneet hammaslangan palaset tai sementtiylimäärät. (Nieminen 2010.)

Viimeisimpien tutkimusten mukaan peri-implanttisairauksia esiintyy 28-56 %:lla implanttipotilaista. Luvut riippuvat tutkimuksissa käytetyistä kriteereistä, joita ovat tulehdusmerkkien esiintyminen, implanttia ympäröivän menetetyn luukudoksen määrä sekä aika, jonka implantti on ollut kuormitettuna. Peri-implanttimukosiitti on varsin yleinen ja sitä esiintyy noin 80 %:lla implanttipotilaista. (Nieminen 2012.) Peri-implantiittia arvellaan esiintyvän n. 10 %:lla potilaista (Lakio 2014).

Vasta-asennettujen implanttien pinnoilta löydetään usein samoja bakteerikasvustoja kuin muualtakin suun limakalvoilta. Potilaan ollessa hampaaton mikrobifloora on pääasiassa tervettä ja parodontiittia aiheuttavia patogeeneja esiintyy implanttien pinnoilla hyvin harvoin. Terveessä peri-implanttitaskussa bakteerifloora koostuu suureksi osaksi aerobisista bakteereista. Kun taas peri-implantiittitaskuissa on runsaasti parodontiitin patogeeneja: anaerobisia spirokeettoja, fusobakteereja, Porphyromans gingivaalista ja Prevotella intermediaa. On todennäköistä, että patogeeniset bakteerit siirtyvät kielenpinnalta ja ientaskusta implantin pinnoille, jos potilaalla on

luonnonhampaita suussa ja hänellä on aiemmin hoidettu parodontiitti tai alttiutta sille. (Nieminen 2010.)

Tutkimukset osoittavat, että parodontiittiä sairastavilla potilailla on suurempi riski sairastua peri-implantiittiin kuin niillä potilailla, joilla ei ole ollut parodontiittia. Potilaan suuhygienialla on suuri merkitys peri-implanttisairauksien ehkäisyssä, sillä plakin korkea määrä lisää riskiä peri-implanttikumosiittiin ja peri-implanttitaskujen syntyyn. (Nieminen 2012.) Tupakoinnista ja geneettisistä tekijöistä johtuen jotkin potilaat eivät reagoi toivotusti parodontiitin taudin mukaiseen hoitoon. Heillä riski sairastua peri-implantiittiin on kohonnut. (Nieminen 2010; Nieminen 2012.)

Potilaan kokema kipu tai aavistus implantin liikkuvuudesta ovat merkkejä implanttirakenteen mekaanisesta ongelmasta. Syynä voi olla implantin kiinnitysruuvien irtoaminen, löystyminen tai katkeaminen. (Nieminen 2014.) Implantin luuduttua siinä ei ole liikkuvuutta ja kierrettäessä implanttia potilas ei tunne kipua. Jos osseointegraatio on epäonnistunut, implantti alkaa liikkua ja irrota viikon sisällä sen kuormittamisesta. Implantti voi irrota luusta kokonaan pois. (Laine ja Pihkari 2014.) Kliinisesti implantin liikkuvuutta voi tutkia samalla tutkimusmenetelmällä kuin luonnonhampaidenkin liikkuvuutta, esimerkiksi kahden peilin avulla implanttia heiluttaen ja koputusarkuutta kokeillen. Koputus äänen ollessa terävä luukontakti on todennäköisesti hyvä. (Salonen-Kemppi 2014.) Kliinisenä merkinä pehmytkudosmuutokset, esimerkiksi fisteli kertovat usein teknisestä ruuviongelmasta. Plakin aiheuttamien tulehdusmuutosten, ruuviongelmiin ja muiden syiden aiheuttamat samanlaiset kudokset täytyy erotusdiagnostiikalla erottaa toisistaan. Potilaan lähettäminen hammaslääkärille tutkittavaksi auttaa syyn selvittämisessä. (Nieminen 2012.)

### 3 IMPLANTTIPOTILAAN SUUN OMAHOITO

#### 3.1 Suun omahoitoto

Hammasimplanttien säilymisen kannalta terveen pehmytkudosliitoksen ylläpitäminen on yhtä tärkeää kuin osseointegraation eli keinojuuren leukaluukiinnityksen säilyminen. Ennen implantointia arvioidaan potilaan suun omahoidon taso ja sen toimivuus. Suun omahoitoon kuuluu hyvät suuhygieniatottumukset, terveelliset ravintotottumukset sekä säännölliset suun terveystarkastukset. Eli ennaltaehkäisevää

hoitoa tehdään koko implantointiprosessin ajan. Potilaalla on suuri vastuu suun omahoidon onnistumisen ja ylläpito-hoidon toimivuuden osalta. (Nieminen 2010.) Potilaan täytyy tietää, että implanttihampaiden hoitaminen on vaikeampaa kuin omien hampaiden. Huono suuhygienia, aikaisemmin sairastettu parodontiitti sekä tupakointi altistavat peri-implanttisairauksille. Tällaiset potilaat tarvitsevat enemmän tukea hyvän suuhygienian ylläpitämisessä. (Suslick 2012.)

Huonot suun omahoitotottumukset ovat yksi riskitekijä peri-implanttisairauksien syntyyn. Implanttihampaat tulisi pestä niin kuin luonnon hampaatkin kaksi kertaa päivässä tavallisella pehmeällä hammasharjalla tai sähköhammasharjalla. Erityistä huomiota täytyy kiinnittää marginaalisen gingivan eli ienrajan puhdistamiseen. Myös hammasvälien puhdistamisesta on huolehdittava. (Lakio 2014.) Hammasvälien ja välihampaiden puhdistamisessa käytetään hammaslankaa ja siltalankaa. Siltalangalla päästään puhdistamaan kruunun tai välihampaan ienkontakti, mihin harjalla ei päästä. Hammasväliharjaa käytettäessä sen täytyy olla muovipinnoitettu, jotta implantin tai kruunun pinta ei naarmuuntuisi. (Heikka 2015.) Sooloharjojen käyttö voi myös olla sopiva puhdistuskeino implanttihampaille. (Lakio 2014.)

Hampaattomaan suuhun tehdyn implanttiproteesin puhdistuksessa hammastahnaa ei välttämättä tarvitse. Jos puhdistustahnaa haluaa käyttää, sen täytyy olla geelimäistä ja hankaamatonta. Hammastahnaksi sopii fluoriton hienojakoinen tahna. Fluoritahna voi naarmuttaa ja kuluttaa implantin pintaa, tämän vuoksi sitä ei suositella implanttien puhdistamiseen. (Heikka 2015.)

Implanttikiinnikkeisten proteesien ja niiden kiinnikkeiden puhdistus täytyy tehdä huolellisesti päivittäin. Näin vältetään limakalvojen ärtyminen sekä peri-implanttimukosiitin riski. Suunsisäisten implanttikantoisten kiinnikkeiden puhdistamiseen sopivat soloharjat ja hammasväliharjat. Neppari kiinnitteisen proteesin kiinnityskohtien puhdistaminen voidaan myös tehdä sooloharjalla. Implanttikantoiseen kiskoon kertyy plakkia samaan tapaan kuin luonnon hampaisiinkin. Plakki on helpposti poistettavissa kun proteesi puhdistetaan päivittäin. Kiskon puhdistukseen sopii muovitettu hammasväliharja, pieni hammasharja ja Superfloss-hammaslanka eli siltalanka, jossa on superloninen osa langan keskellä. Implanttikiinnitteinen proteesi puhdistetaan irrotettavan ienkantoisen kokoproteesin tapaan eli harjataan päivittäin proteesiharjalla ja proteesitahnalla. (Heikka 2015.)

Implantteja ei saa rasittaa heti niiden asentamisen jälkeen. Kovan ruoan pureskelmistä on vältettävä. Proteeseilla syöminen on aluksi kiellettyä, jos lääkäri ei toisin määrää (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015.) Seuraavien kahden viikon aikana suositellaan syötäväksi mitä tahansa ravitsevaa pehmeää ruokaa. Suotavaa on välttää ruokia jotka voivat aiheuttaa traumoja leikkausalueen ikenille kuten pähkinät ja sip-sit. (Frederick G. Hegedus DDS 2013.) Ruuaksi sopivat esimerkiksi perunamuusi, jauheliha, keitot ja puurot (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015). Potilaat jotka noudattavat pehmeästä ruuasta koostuvaa ravitsevaa dieettiä voivat paremmin ja heidän implanttileikkaus alueensa paranee nopeammin. Implantin parannuttua voi alkaa syödä normaalia kiinteää ruokaa. (Frederick G. Hegedus DDS 2013.)

Suomen Valtion ravitsemusneuvottelukunta julkaisee kansallisia ravitsemussuosituksia. Suositusten päämääränä on parantaa suomalaisten ruokailutottumuksia sekä edistää hyvää terveyttä. Nämä ravitsemussuositukset tukevat myös hyvää suun terveyttä. Kasvien ja pähkinöiden syöminen lisää syljeneritystä. Sylki helpottaa ruuan nielemistä ja pureskelua. Sylki myös suojelee hampaita hampaita reikiintymiseltä, suun sienitulehduksilta ja limakalvo-ongelmilta. Runsaasti sokeria sisältävien juomien käyttöä suositellaan vähennettäväksi. Niiden sisältämä sokeri lisää kariesriskiä ja aiheuttaa hammaseroosiota. Ruokakolmio, lautasmalli ja kuva säännöllisestä ateriaritymistä ovat hyviä ruokailutapoja myös suun terveyden näkökulmasta. (Keskinen 2015.) Implanttipotilaille ei ole erikseen ravintosuosituksia.

### 3.2 Implanttipotilaan ylläpitohoito

2000-luvun puolivälin jälkeen julkaistut tutkimukset todistavat, että plakkivälitteisiä tulehdusongelmia oli vähemmän niillä kiinteän protetiikan potilailla, jotka olivat käyneet vuosittaisilla ylläpitohoitokäynneillä säännöllisesti, kuin niillä jotka hakeutuivat hoitoon vasta komplikaatioiden esiintyessä (Nieminen 2012). Pehmytkudosten terveenä säilymiseksi on tärkeää luoda tehokas ylläpitohoito-ohjelma. Ylläpitohoitokäynnillä mitataan ientaskut, rekisteröidään ientaskutaskumittaukseen yhdistyvä verenvuoto ja märkävuoto sekä verrataan löydöksiä aiempiin tietoihin. Kliinisen tarkastuksen lisäksi tehdään röntgenkuvaus, jotta mahdollisen peri-implanttisairauden diagnoosi voidaan varmistaa. Implanttien pitkän ajan ennuste

riippuu säännöllisesti tapahtuvasta ammattimaisesta kontrollista ja tehokkaasta ennaltaehkäisevästä hoidosta. (Nieminen 2015; Lakio 2010.) Potilaan on vaikea itse huomata sairauden merkkejä. Parodontologian professori Tord Berklund suosittelee implanttien vuosittaista ylläpitohoito käyntiä hammaslääkärin tai suuhygienistin vastaanotolla. (Carlsson 2015.)

Implanttipotilaiden ylläpitohoidon käyntitiheydestä ei ole vielä tutkimuksellista näyttöä. Käytössä on parodontologisen ylläpitohoidon käyntitiheys eli 3-12 kk riippuen potilaan riskikertymästä, implanttikonstruktioista sekä hampaiston yleiskunnosta. Ylläpitohoitokäynnillä tarkastetaan anamneesitiedot. Tupakointitottumuksiin, mahdolliseen uudelleen aloittamiseen ja savukkeiden määrään on kiinnitettävä huomiota. (Nieminen 2012.)

Ylläpitohoidossa tutkitaan peri-implanttikudosten ja hampaiston kunto (Nieminen, 2010). Potilaan on myös hyvä itse arvioida implantin toimivuutta (Nieminen 2010; Karlson 2013). Eryitystä huomiota pitää kiinnittää potilaaseen, jolla on aiemmin hoidettu parodontiitti. Potilaan kokemat oireet, liikkuvuus, suuhygieniataso, peri-implanttikudosten terveys, peri-implanttitaskun mittaus sekä siihen yhdistyvä verenvuoto, mikrobiologinen tutkimus ja purennan tutkiminen ovat keskeisiä seikkoja terveyden tai peri-implanttisairauden määrittämisessä. (Nieminen 2010.)

Ylläpitohoitokäynnillä peri-implanttikudosten terveys arvioidaan peri-implanttitaskusyvyydet mittaamalla. Mitat otetaan 4 tai 6 pinnalta implantin ympäriltä. Toimenpiteessä käytetty voima on pienempi kuin luonnonhampaiden ientaskumittauksessa käytetty voima. Käytettäväksi voimaksi suositellaan 20–30 g. Peri-implanttitaskusyvyyden mittaus eli kiinnitystason mittaaminen auttaa luumuutosten toteamista ja jatkoseurantaa. Tavanomaisella ientaskumittarilla tehty peri-implanttitaskun mittaus ei vahingita implanttia ympäröivää gingivaa eikä implantin titaanipintaa. Implanttikruunun muotoilu, limakalvon paksuus implantin ympärillä, fikstuuran malli tai sen kierteet saattavat vaikeuttaa peri-implanttitaskumittausta tavallisella ientaskumittarilla. Tällöin taskusyvyyden voi mitata furkaatiokoettimella. Eri materiaaleista valmistettujen ientaskumittarien mahdollisista mittaustulosten eroista ei ole tutkimuksia. (Nieminen 2010.)

Terve peri-implanttitasku on syvyydeltään yleensä alle 4 mm. Terveet peri-implanttipseudotaskut voivat olla 4-5 mm syviä. Ne voivat johtua hyperplasiasta, fikstuuran ja päällisrakenteiden ikenenalaisesta asetuksesta tai esteettisistä syistä tehdystä pehmytkudosisäyksestä. Viiden millin tai sitä syvemmät peri-implanttitaskut ovat olosuhteiltaan otollisia bakteerien kolonisoitumiselle. Yhdeltäkin implanttipinnalta saatu syventyneeseen peri-implanttitaskuun viittava mittaustulos täytyy aina tarkistaa röntgenkuvauksella. Näin varmistetaan luunreunan sijainti. (Nieminen 2010.)

Ylläpito-hoidossa implanteista otetaan röntgenkuva. Näin voidaan tarkastella luun ja implantin kontaktia sekä marginaalisesti että implantin ympärillä. Marginaalisen luunreunan pitäisi olla tiiviissä kontaktissa implantaan ja myös tiiviin eli kompaktin näköistä. Epätarkkarajainen kuppimainen kirkastuma röntgenkuvassa implantin ympärillä on merkki etenevästä marginaalisesta luukadosta eli luun resorptiosta. Resorptio ei saisi olla yli 0,1 mm vuodessa ensimmäisen vuoden kuluttua implantin asentamisesta. (Salonen-Kemppi 2014.)

Röntgenkuvausta suositellaan tehtäväksi 1, 3 ja 5 vuoden kohdalla implantin asentamisesta ja muulloin kliinisestä tilanteesta riippuen. Kliiniset havainnot alkavan peri-implantiitin toteamisessa ovat tärkeitä, sillä röntgenkuvissa varhaiset luumuutokset eivät vielä näy. Paraleelitekniikalla otetuista intraoraalikuviin luutasossa tapahtunut muutos huomataan vertaamalla sitä kuormitustilanteessa otettuun kuvaan. Siitä voidaan myös laskea paljastuneiden implanttikierteiden määrä. (Nieminen 2010; Nieminen 2012.)

Purennan tutkimisessa huomio kohdistetaan purennallisiin ja toiminnallisiin kontakteihin sekä muuttuneisiin kuormitusolosuhteisiin implanttirakenteissa proteeseissa. Kuormitusolosuhteet muuttuvat esimerkiksi hampaiden poistoista ja uusien proteettisten ratkaisujen takia. (Nieminen 2010.) Purentaa tarkastettaessa sovelletaan tavallisen hampaiston purentaperiaatteita. Tavanomaisesta purennasta poiketen implanti hampaissa on kevyempi purentakontakti muuhun hampaistoon nähden. Purentakontakti pitäisi olla mahdollisimman keskellä implantaan pistemäisesti. Näin yritetään estää haittallisten lateraalisten purentavoimien kohdistuminen implantaan. (Salonen-Kemppi 2014.) Implantaan ei saisi kohdistua liian suurta kuormitusta ja

säännöllinen purennan tarkastus olisi suotavaa (Lakio 2014). Mahdolliset kulumisfasetit viittaavat bruksismiin (Nieminen 2010).

Peri-implanttitaskunmittaukseen liittyvä veren vuoto eli BOP (Bleeding On Probing) on aina merkki tulehduksesta. Verenvuoto ennustaa myös kudostuhon etenemistä etenkin patogeenisen mikrobilöydöksen kera. Kun taas BOP luonnon hampaissa ei kerro välttämättä parodontiittiin liittyvästä kudostuhon etenemisestä. Märkävuoto implantin yhteydessä limakalvoa kevyesti painettaessa tai taskumittausta suoritettaessa on merkki aktiivisesta kudostuhosta ja akuutista hoidon tarpeesta. Märkävuoto on usein tupakoitsijoiden vaiva. (Nieminen 2010; Nieminen 2012.)

Potilaalle, jolla on vain vähän plakkia eikä tulehduksen merkkejä voidaan tehdä mekaaninen puhdistus implanttikantoisiin rakenteisiin kumikupilla ja implanttipastalla. Bakteeripeitteitä voi poistaa tehokkaasti myös jauhepuhdistimella, käyttäen hienojakoista glysiinipohjaista jauhetta. (Nieminen 2012.) Glysiinipohjaisen jauheen hienojakoiset partikkelit eivät naarmuta implantin intraoraalisia osia. Jauhepuhdistin puhdistaa bakteeribiofilmin keinojuuren pinnalta ja ehkäisee peri-implanttikumosiittia ja peri-implantiittia. Jauheduhdistin puhalttaa matalalla paineella glysiinipitoisen jauheen subgingivaalisesti ja näin puhdistaa implanttipinnat sekä pehmytkudokset. Jauhepuhdistin on turvallinen implantille, kunhan jauhe valitaan oikein. (EMS 2015.) Plakin ja hammaskiven poistoon soveltuvat muovi-, teflon- ja hiilikuitukyretit. Ultra-äänilaitteen implanttikärjet ovat tehokkaita ja turvallisia hammaskiven poistossa. Tavallisia kyrettejä ja ultra-äänilaitteen kärkiä ei suositella käytettäväksi implanteihin. (Nieminen 2012.) Kyrettien ja ultra-äänilaitteen käytöllä ei ole huomattu olevan eroja biofilmin poistossa. Joissakin tutkimuksissa on huomattu, että soodapuhdistus olisi tehokkaampi tapa vähentää ienverenvuotoa implanttitaskuista kuin kyretointi. Kemiallisten aineiden on huomattu tuovan lisätehoa peri-implanttitaskujen puhdistamiseen ja ienverenvuodon vähentämiseen sekä johtavan mahdollisesti taskujen madaltumiseen. (Lakio 2014.)

Implanttikantoisten rakenteiden mekaaniseen puhdistukseen on saatavilla eri materiaalista valmistettuja kyrettejä ja sirppejä. Vuonna 2013 julkaistussa tutkimuksessa, testattiin eri sirppimateriaalien käytön vaikutuksia kiillotettujen titaanisten implanttien abumentteihin eli keinojuuren ja kruunun välisiin suunsisäisiin osiin. Tutkimuksessa oli käytössä täytettyjä sekä täyttämättömiä hartsi-, titaani- ja hiilikui-

tusirppejä. Näitä sirppejä testattiin kolmeen eri abutmenttityyppiin. Tutkimustuloksissa kävi ilmi, että sirppien tuottamat vahingot vaihtelevat abutmenttityypeittäin, mutta huomattavasti enemmän naarmuja sai aikaan lasitäytteiset sirpit. Täyttämätön hartsi-sirppi oli tutkimusten mukaan hellävaraisin abutmentille. Biofilmin poistossa sirppien materiaali ei vaikuttanut tuloksiin. (Hasturk, Nguyen, Sherzai, Song, Soukos, Bidlack, Van Dyke 2013.)

Suuhygienistillä on tärkeä rooli implanttipotilaan suun ylläpito-hoidossa. Potilas pitäisi implanttihoidon alussa motivoida huolehtimaan suuhygieniastaan ja saada osaksi hoitotiimiä. Hoitotiimiin potilaan lisäksi kuuluu hammaslääkäri ja suuhygienisti. Omahoidon kontrolloimisella ja ylläpito-hoidolla voidaan ehkäistä peri-implantiitin aiheuttamia ongelmia. Jos ongelmia ilmenee, olisi potilas lähetettävä hammaslääkärin diagnoosin määrittämiseen ja hoidon toteuttamiseen. (Lakio 2014.)

Suuhygienisti tarkistaa ylläpito-hoitokäynnillä potilaan omahoidon tason ja toimivuuden. Plakin ja hammaskiven määrä ja paikka kirjataan. Subgingivaalisen hammaskiven tapaista plakkiretentiota ei implanteissa tavata. Sen sijaan supragingivaalisyyppistä hammaskiveä esiintyy usein alaetualueella. (Nieminen 2012.) Bakteeripeitteet ja hammaskivi ovat helposti poistettavissa implanteista, koska ne eivät tartu implanttirakenteiden sileille ja kiiltäville pinnoille kovinkaan tiukasti. Potilaan suuhygieniatason ollessa riittämätöntä tulee häntä opastaa sen parantamiseen ja kertoa suuhygienian merkityksestä implantin pitkäaikaisen säilymisen kannalta. (Nieminen 2010.) Hampaiden harjaus kaksi kertaa päivässä aamuin illoin, hammasväli-  
en puhdistus oikeilla välineillä, ruokailu- ja juomatottumukset sekä säännöllisyys suun terveystarkastuksissa ovat tärkeitä asioita hyvän suun omahoidon kannalta (Keskinen 2015).

#### 4 DIGITAALINEN MATERIAALI IMPLANTTIPOTILAAN SUUN OMAHOIDON VAHVISTAMISEEN

Digitaalisten itseopiskelu materiaalien käyttöönotto perustuu yleisesti digitaalisuuden etuihin oppimisen edistämässä ja hallinnoinnissa. Digitaalisella oppimateriaalilla on myös parempia ominaisuuksia suhteessa perinteiseen painettuun oppimateriaaliin. Oppimisen edistämässä korostetaan jatkuvuutta, joustavuutta ja yhteisöllisyyttä. Nämä teemat puoltavat digitaalisen oppimateriaalin käyttöä. (Kankaanranta 2015, 12.)



Laadukasta digitaalista oppimateriaalia voi käyttää joustavasti oppijan osaamistason ja tarpeiden mukaan (Kankaanranta 2015, 12). Paljon hammasimplanteista tietävät hoitohenkilöt voivat käyttää työtämme apuna potilaan ohjauksessa ja hoitohenkilöt, joilla ei ole tietoa hammasimplanttien hoidosta voivat opiskella materiaalista laajan tietokokonaisuuden itselleen. Digitaalinen materiaali oppimisessa myös tukee yhteisöllistä ja pitkäkestoista työskentelyä (Kankaanranta 2015, 13). Meidän työtämme on helppo jakaa isossa organisaatiossa ja sitä voi päivitettävyytensä ansiosta käyttää useita vuosia.

Uudet digitaaliset oppikirjat hyödyntävät tekijänoikeuksia, eli sisältöihin pääsee helpommin käsiksi rajoitusten sijaan. Nämä avoimet oppiresurssit ovat opiskelussa käytettäviä aineistoja, joita pystyy uudelleen käyttämään, muokkaamaan ja jakamaan edelleen. Käyttäjät voivat hyödyntää oppimateriaalin sisältöä monin eri tavoin: kopioimalla, yhdistelemällä, yhteensovittamalla, jakamalla ja tulostamalla. (Kankaanranta 2015, 17.) Meidän tekemää digitaalista materiaalia pystyy hyödyntämään Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä tarpeen mukaan edellä mainituin keinoin. Siihen voi lisätä uutta tietoa tai lisätä uuden havainnollistavan kuvan. Tilajamme voi liittää materiaalimme halutessaan isompaan digitaaliseen opintokokonaisuuteen. On arvioitu, että toiminnallisesti hyvän digitaalinen oppimateriaali on helpokäyttöistä teknisesti, ulkoasultaan pedagogisia tavoitteita ja sisällöllisiä tavoitteita tukevaa (Kankaanranta, 2015, 18). Tavoitteenamme oli valmistaa teknisesti helpokäyttöinen opas, jonka tarvitsee vain avata, lukea ja halutessaan täydentää muistiinpanoilla. Oppaamme kuvat ja selkeät kirjalliset ohjeet tukevat pedagogisia ja sisällöllisiä tavoitteitamme. Eli ne havainnollistavat ja selostavat implanttipotilaan suun omahoidon tukemista ja näin lukija saa paremmat valmiudet hoitaa implanttipotilaan suuta.

Valmistimme digitaalisen oppaan pedagogisten laatukriteereiden pohjalta ja tilaajan tarpeiden mukaisesti. Digitaalisen oppimateriaalin laatimisessa tarkkaillaan samoja laatukriteerejä kuin tavallisen oppimateriaalin tekemisessä eli tarkoituksenmukaisuutta, kohderyhmän tuntemista ja sisällön rajausta kohderyhmän mukaisesti, tekijöiden asiantuntijuutta, ilmaisukykyä, viestintää sekä oppimiskäsitystä. Verkkooppimateriaalin laatuun vaikuttavat lisäksi sen päivitettävyyys ja vuorovaikutuksellisuus. Hyvä verkko-oppimateriaali on käytettävyydeltään helppo ja esteetön saavut-

taa. Materiaalin tulee olla luotettavaa, laadukasta, dokumentoitua ja tavoitteiden mukaista. (Opetushallitus 2005.) Opasta tehdessämme hyödynsimme hyvän terveysoppaan laatukriteereitä (Taulukko 1).

Taulukko 1. Hyvän terveysoppaan laatukriteerit

Tavoitteet	Kriteerit
<b>Terveyden edistäminen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oppaalla on selkeä ja konkreettinen tavoite <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aineiston pääsanoma tulee esille selkeästi ja yksinkertaisesti</li> </ul> </li> <li>2. Oppaasta käy ilmi terveyteen vaikuttavat tekijät ja mihin kohderyhmä voi vaikuttaa</li> <li>3. Opas sisältää tietoa keinoista edistää terveyttä <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kannustaa kohderyhmää terveyden edistämiseen</li> </ul> </li> <li>4. Sisältö on luotettavaan asiantuntijatietoon perustuvaa</li> </ol>
<b>Kohderyhmän saavuttaminen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opas on suunniteltu kohderyhmää ajatellen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kokemus ja aikaisempi tietoperusta on otettu huomioon</li> </ul> </li> <li>2. Opas on tunnelmaltaan hyvä, mielenkiintoinen ja herättää luottamusta <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aineiston sisältö on perusteltua, asiantuntevaa ja ajankohtaista</li> <li>• Aineisto on havainnollistavaa ja siinä on käytetty konkreettisia esimerkkejä</li> <li>• Sisältö on johdonmukaista ja esitetty ytimekkäästi</li> </ul> </li> <li>3. Opas on motivoiva sekä kannustaa terveyden edistämiseen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edistää osaamista kohderyhmän omia voimavaroja huomioiden</li> </ul> </li> </ol>
<b>Esitystapa ja kokonaisuus</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opas on suunniteltu julkaisumuodon ja aineistosisällön mukaisesti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toimiva eri laitteilla ja ohjelmistoilla sekä jaettavissa internetyhteyden välityksellä</li> </ul> </li> <li>2. Selkeä kokonaisuus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Helppolukuinen</li> <li>• Siisti ulkoasu</li> <li>• Kuvamateriaali tukee tekstisisältöä</li> </ul> </li> </ol>

(Rouvinen-Wilenius 2007, 10,11.)

Keski-Suomen seututerveyskeskuksella on käytössä vastaanotoilla yhteinen tiedon- siirtojärjestelmä Intranet "Arkki", jonka kautta hoitohenkilökunta pääsee käsiksi digitaalisessa muodossa oleviin tiedostoihin sekä lomakkeisiin. Tekemällä oppaan digitaalisessa muodossa, saadaan tuotosta jaettua helposti kohderyhmille eli tässä tapauksessa suuhygienisteille ja hoitohenkilökunnalle. Materiaalin jakaminen sähköisesti on nopeampaa sekä helpompaa, kuin paperisten versioiden ja sairaanhoi- topiiri pystyy itse päättämään kenelle tiedostoa jaetaan ja kuinka laajasti. Digitaali- sessa muodossa olevaa materiaalia voidaan helposti päivittää sekä muokata tilaajan puolesta, mikä on tärkeä ominaisuus implanttihoidon jatkuvan kehityksen kannalta.

## 5 SUUNNITTELU, TOTEUTUS JA ARVIOINTI

### 5.1 Suunnittelu ja toteutus

Yhteistyökumppanimme ovat Keski-Suomen seututerveyskeskus ja Lahden Plusterveys Siltapuisto. Seututerveyskeskuksella oli tarvetta työllemme ja Siltapuiston vas- taanotto oli halukas tekemään yhteistyötä kanssamme. Tilaajan toiveiden mukaises- ti suunnittelimme produktimme sisältämään kirjalliset ja kuvalliset ohjeet eri im- planttikantoisten rakenteiden puhdistamisesta. Seuraavaksi rajasimme aiheemme ylläpitohoitoon ja omahoitoon sekä suuhygienistin ja hoitohenkilökunnan osioon. Alueen rajaamisen jälkeen aloimme kerätä tietoa alan lehdistä, julkaisuista, artikke- leista sekä tutkimuksista. Suunnittelimme kyselyn (Liite 1.) suun terveydenhuollon ammattilaisille viimeisimmän tiedon kartoittamiseksi. Halusimme kyselyn avulla saada selville miten suun terveydenhuollon ammattilaiset soveltavat nykyistä tieto- utta hammasimplanteista käytäntöön.

Suunnittelimme oppaaseen suuhygienistin ja hoitohenkilökunnan osuuden. Suuhy- gienistin osion suunnittelimme laajemmaksi, koska se sisältäisi myös ylläpitohoidon osuuden. Tarkoituksenamme oli ensin etsiä tarvittava tieto hammasimplanttien puhdistamisesta ja sitten aloittaa oppaan kuvamateriaalin kuvaaminen. Päätimme että kuvaukset opasta varten suoritetaan Plusterveys Siltapuistossa ja Savonia- ammattikorkeakoulun simulassa. Suunnittelimme että Plusterveydellä kuvaukset suoritetaan vastaanoton omalla kameralla ja simulassa otettavat kuvat kuvataan omalla kamerallamme. Seuraavana sovimme työnjaosta. Pinja Raittinen hoiti yhteis- työtä Plusterveyden kanssa ja Emmi Pirttijärvi oli yhteydessä työn tilaajan. Teoria-

tietoa kasattiin yhdessä ja erikseen. Oppaan kuvaustilanteisiin osallistuimme molemmat.

Oppaamme tavoite on edistää hammasimplanttipotilaiden suun terveyttä. Opas on tarkoitettu suuhygienisteille ja hoitohenkilökunnalle lisäkoulutukseksi tai kertaukseksi implanttien hoitoon. Oppaan pohjalta pidämme Laukaan suunterveydenhuollossa koulutuspäivän, jossa esittelemme työmme ja opastamme suun terveydenhuollon ammattilaisia ja hoitohenkilökuntaa tukemaan hammasimplanttipotilaan omahoitoa oikein. Ennen koulutuspäivää pieni ryhmä suun terveydenhuollon ammattilaisia ja hoitohenkilökuntaa arvioi työtämme hyvän oppaan laatukriteerien pohjalta. (Taulukko 1.) Tämän jälkeen työhömmme on vielä mahdollista tehdä korjauksia.

Terveyden edistämisen keskuksen hyvän oppaan laatukriteereihin (Taulukko 1.) kuuluu konkreettinen terveystavoite, virheetön todellinen tieto sekä tiedon sopiva määrä. Tekstin täytyisi olla helppolukuista. Lisäksi sisällön tulisi olla esillä selkeästi ja tekstiä on tuettava kuvin. Aineiston täytyisi herättää huomiota ja luoda hyvää tunnelmaa. Aineisto suunnataan tietylle kohderyhmälle, jonka kulttuuria täytyy kunnioittaa. (Parkkunen, Vertio ja Koskinen-Ollonqvist 2001, 9 - 10.) Kuvituksen avulla havainnollistetaan tekstissä esitettyjä asioita. Se on tärkeä osa opasta. Kuvituksen onnistuessa se tukee tekstin sisältöä ja antaa lisätietoa itse asiasta. Kuvat voivat välittävät tietoa tekstiä nopeammin. Ne myös selkeyttävät vaikeiden asioiden ymmärtämistä ja lisäävät aineiston kiinnostavuutta. (Parkkunen ym. 2001, 17.) Aineiston selkeys riippuu myös ulkoasusta. Ulkoasuun vaikuttavat esimerkiksi tekstilaji ja sen koko, värit ja kontrastit. Kirjasintyyppin ja tekstin taustan tulisi olla selkeät, sillä ylimääräiset kuviotaustat heikentävät luettavuutta. Tekstin täytyy erottua selkeästi taustasta, jotta sitä on helppo lukea. (Parkkunen ym. 2001, 15 - 16.)

Keräsimme opastamme varten teoretietoa implanttien oma- ja ylläpito-hoidosta. Suoritimme lisäksi kyselyn hammaslääkärille ja suuhygienisteille kartoittaen heidän näkemystään hammasimplanttien oma- ja ylläpito-hoidosta käytännössä. Kyselyä toteuttaessa käytimme (KVANTI MOT V 2010):n kyselyn laatukriteerejä. Otimme huomioon näiden perusteella itse lomakkeen laajuden ja ulkoasun, kohderyhmän ominaisuudet, rakenteen, sisällön loogisuuden ja avointen kysymysten harkitun

käytön. Huomioimme myös kysymysten rakennevaihtoehtoja ja suunnittelimme tarkkaan vastausohjeet.

Kyselystä selvisi, että suuhygienisteillä oli vaihtelevasti ajankohtaista tietoa implanttihampaiden puhdistuksesta ja ylläpitohoidosta. Yleisesti implanttihakasta kohdeltiin joko samoin kuin luonnonhammastakin tai siihen ei uskallettu koskea lainkaan. Yksityisellä puolella tietoa oikeanlaisista välineistä implanttien puhdistukseen oli paremmin kuin julkisen puolen suun terveydenhuollossa. Yksityisellä oli myös yleistä, että implanttipotilaat kävivät enemmän hammaslääkärillä kontrollissa, kuin suuhygienistillä. Implantin tilaa arvioitiin yleisimmin kliinisellä tarkastuksella sekä röntgenkuvalla. Välineistä pinnoitetut implanttikyretit ja hiilikuituinen ultraäänilaitteen kärki olivat tunnetuinpia implanttien puhdistuksessa.

Ennen valokuvauksia tutustuimme Valokuvaajat.fi-verkkosivun valokuvausvinkkeihin. Otimme oppia erityisesti valaistus- ja kuvansommitteluosiosta. Yksinkertaiset kuvat harvemmista kohteista ovat parempia ja selkeämpiä, kun kuvat joissa on liian monta kodetta samassa kuvassa. Salamaa käytetään vain todellisessa tarpeessa, ilman sitä saadaan luonnollisempia kuvia. Jos on hämärää, täytyy huomioida lisävalaistus ja kameran asetukset. Kuvien taustoihin on tärkeää kiinnittää huomiota, ettei kuvattavan taakse jäisi häiritseviä esineitä tai mutoja. Kaiken ei tarvitse olla kuvattu omalta seisomakorkeudelta, mielikuvitusta voi käyttää. (Valokuvaajat.fi 2016.) Valokuvaukset toteutettiin näitä ohjeita hyödyntäen. Välineistö oma- ja ylläpitohoitoon kuvattiin Savonia-ammattikorkeakoulun simulassa ja hammasimplanttirakenteet potilaiden suussa sekä rakenteiden puhdistus kuvattiin Plusterveydellä. Valokuvaukspäiviä oli useita heinäkuusta lokakuuhun 2016 asti, koska otimme kuvia sitä mukaan kun Plusterveyden vastaanotolle saapui sopivia hammasimplanttipotilaita. Valokuvat Plusterveydellä otettiin vastaanoton omalla kameralla. Savonian simulassa tuotettu kuvamateriaali kuvattiin omalla kamerallamme. Otimme samoista kohteista useita kuvia eri kuvakulmista, eri valoissa ja eri taustoissa, jotta olisimme saaneet varmasti hyviä selkeitä kuvia. Proteesi- ja hammasimplanttikuvien taustoiksi valitsimme vihreän paperin, koska vaaleanpunaiset ja valkoiset implanttien sekä proteesien osat erottuivat siitä hyvin. Oma- ja ylläpitohoidon välineet saivat joko vihreän tai vaaleanpunaisen taustan riippuen välineiden väristä. Näin saatiin kaikki kuvattavat esineet erottumaan selkeästi taustasta. Lopuksi valitsimme parhaiten onnistuneet otokset. Rajasimme sekä muokkasimme kuvia tarpeen mukaan. Suurin

osa kuvista onnistui hyvin ja rajaus oli yleisin muokkaus, minkä teimme. Kuvien valinnan jälkeen aloimme koota opastamme. Edellä mainittuja hyvän terveystieteen laatukriteerejä silmällä pitäen.

Teimme oppaan Microsoft Officen Power Point-ohjelmalla. Valitsimme kyseisen ohjelma Wordin sijasta, koska Power Pointissa saimme aikaisiksi esteettisesti houkuttelevamman ulkoasun oppaallemme. Toteutimme oppaan hyvän terveystieteen laatukriteerien johdolla ja kokosimme mielestämme sen hyvin johdonmukaisesti. Kerromme oppaassa ensin mitä hammasimplantit ovat ja miksi niistä täytyy pitää huolta, josta jatkamme potilaan omahoidon tukemisen keinoihin. Oppaassa käymme läpi yksittäisten implanttien sekä siltarakenteiden omahoidon ohjeet ja välineet, jonka jälkeen tulee samantyyppiset ohjeet kokoleuan proteeseille. Viimeisessä osiossa on ohjeet suuhygienistin toteuttamalle ylläpitoehdolle. Järjestykseen päädyimme loogisista syistä, yksinkertaisemmasta sekä yleisimmästä implanttirakenteesta harvinaisempaan. Suuhygienistille tarkoitettu osio sijoitettiin oppaan loppuun, jotta alku pysyisi sopivana myös hoitohenkilökunnalle.

## 5.2 Arviointi

Laukaan hammashoitolan suuhygienistit arvioivat tuotostamme terveystieteen laatukriteerien pohjalta. Kaikki olivat sitä mieltä, että aineiston pääsanoma tuli hyvin esille, opas edistää terveyttä ja kannustaa terveyden edistämiseen. Arvioitsijoiden mielestä sisältö oli luotettavaa ja aikaisempi tietoperusta oli huomioitu. Aineisto oli havainnollistava, kuvat ja tekstit tukivat toisiaan, ulkoasu oli siisti ja helppolukuisen arvioitsijoiden mielestä. Kaikki olivat sitä mieltä että opas eteni johdonmukaisesti. Suuhygienistit olivat erityisen tyytyväisiä selkeisiin kuviin ja ohjeisiin. He arvelivat että opiskelijat ja sairaanhoitajat hyötyvät tästä. Kehitettävissä ideoita nousi esiin myös. Toivottiin oppaan alkuun lisää syitä puhdistamisen tärkeydelle, että sairaanhoitajat ymmärtävät puhdistamisen merkityksen yleisterveyteen. Suuhygienistin käyttämisestä ylläpitoehdon välineistä kaivattiin lisää kuvia ja tietoa. Erityisesti ulträänilaitteesta kaivattiin lisää tietoa. Muokkasimme opasta vielä palautteiden perusteella.

Oppaan toteutusta sekä arviointia ohjasivat hyvän terveystieteen laatukriteerit (Taulukko 1.). Oppaalla tulee olla selkeä ja konkreettinen tavoite, mikä tulee mate-

riaalistamme ilmi heti otsikkoa luettaessa. Sisältö perustuu täysin asiantuntijatie-  
toon, joiden lähteet ovat tarkistettavissa opinnäytetyöstämme. Tuotoksestamme  
näky selkeästi tavoittelemamme kohderyhmä ja toteutimme oppaan kohderyhmien  
tarpeita ajatellen. Pyrimme pitämään asiasisällön lyhyenä ja perustaa ohjeet pää-  
asiassa kuviin. Yritimme saada oppaaseemme kaikki osa-alueet kuvattua itse, mutta  
emme loppujen lopuksi saaneet kaikkia implanttikantoisia rakenteita kuvattua. Käy-  
timme implanttikantoisten proteesien puhdistusohjeiden selventämiseen kuvia Ter-  
veysportista ja merkitsimme niistä lähteet sekä kuvien ottajat. Työstämme saa hy-  
vin ohjeet hammasimplanttien puhdistukseen. Kohderyhmämme voi näillä ohjeilla  
edistää potilaan terveyttä. Yksi tärkeimmistä hyvän terveysaineiston kriteereistä on  
sen saavutettavuus, minkä takia teimme oppaamme digitaaliseen muotoon. Tilaaja  
pystyy näin jakamaan ja muokkaamaan sitä sähköisesti tarpeen mukaan.

## 6 POHDINTA

### 6.1 Opinnäytetyön merkitys

Ward, Czuszk, Thompson, Downey ja Collinsin (2012) tekemän tutkimuksen mu-  
kaan suurin osa tutkimukseen osallistuneista suuhygienisteistä on saanut lisäkoulu-  
tusta implanttien ylläpito- ja omahoidosta. Mutta kuitenkin he kaipaavat lisää koulutusta  
asiasta. Yli puolet tutkimukseen vastanneista kertoivat saaneensa koulutusta im-  
planttien hoidosta vasta koulutuksensa jälkeen. Työmme antaa siis hyödyllistä ma-  
teriaalia suuhygienistikoulutukseen implanttien ylläpito- ja omahoidosta. Opinnäyte-  
työmme aloitusvaiheessa mietimme, mihin asiaan itse tulevana suuhygienistinä kai-  
paisimme lisätietoutta ja implanttikantoinen protetiikka tuli ensimmäisenä mie-  
leemme. Suun terveydenhuollon kentillä harjoitellessamme kuulumme myös suuhy-  
gienisteiltä, että tietous implanttien hoitamisesta on puutteellista.

Kasvavassa suosiossa olevat hammasimplantit vaativat suun terveydenhuollon am-  
mattilaisilta uudelleen järjestäytymistä suun hoidon tiimissä. Heidän täytyy hoitaa  
huolella oma osuutensa potilaan kokonaishoidossa. Potilaan ja suun terveyden  
ammattilaisenkin täytyy olla koulutettu hoitamaan hammasimplantteja. Suuhy-  
gienistin tehtävä on opastaa potilasta implanttihoidon eri vaiheissa. Juuri kun ham-  
masimplantti on asennettu, on erityisen tärkeää, että suuhygienisti opastaa leikka-  
usalueen puhdistuksen. Kudoksen paranemisen jälkeen potilaan omahoito tulisi olla

opittu ja vakiintunut. (Mortilla 2016.) Suuhygienistin tehtävä on edistää suun terveyttä ja ylläpitää sitä sekä ennalta ehkäistä suun sairauksia, ja hoitaa niitä. Hän antaa suun terveyttä koskevaa tietoa väestölle ja auttaa ihmisiä hoitamaan omaa suun terveyttään. Suuhygienillä on velvollisuus ylläpitää ja kehittää jatkuvasti ammattitaitoaan. Moniammatillisessa työyhteisössä hän toimii aktiivisena tiimin jäsenenä arvostaen toisten kokemusta sekä ammattitaitoa. (Suuhygienistiliitto 2016.) Työmme avulla Keski-Suomen seututerveyskeskuksen suuhygienistit voivat parantaa ammattitaitoaan hammasimplantteihin liittyen. Suuhygienistin työt helpottuvat opinnäytetyömme kautta, kun he tietävät, mitä pitää tehdä missäkin potilastilanteessa. Suuhygienisti voi tarkistaa oppaastamme ylläpitohoito-ohjeet vaikka juuri ennen kuin implanttipotilas saapuu hänen vastaanotolleen.

Turun yliopiston teettämässä tutkimuksessa, jossa tutkittiin ikääntyneiden suun terveyttä kotihoidossa käy ilmi, että hoitohenkilökunta haluaisi lisäkoulutusta iäkkäiden suunhoidosta sekä suun hoidosta yleisesti. Tutkimukseen osallistui hoitohenkilökuntaa usealta eri alalta. Tietojen ja taitojen kasvattaminen hyödyttäisi varmasti suurinta osaa kotihoidon työntekijöistä. Erityisesti proteesihygieniaa koskevan tiedon lisääminen olisi tarpeellista. Lähes puolet vastanneista kotihoidon työntekijöistä ei koskaan tarkistanut proteesin alaista limakalvoa. Erityisesti proteesihygieniasta kaivattaisiin lisätietoa. (Salmi 2014.) Olemme itse saaneet kuulla sairaanhoitajilta, että heillä ei ole ajankohtaista tietoa implanttien hoitamisesta. Sairaanhoitajan tehtäviin kuuluu: väestön terveyden edistäminen, ylläpitäminen ja sairauksien ehkäiseminen. Tässä sairaanhoitajalla tarkoitetaan kaikkia alan ammattikorkeakoulun käyneitä hoitoalan ammattilaisia. Sairaanhoitajan tulee auttaa ihmisiä erilaisissa elämäntilanteissa. Hän tukee potilaidensa voimavaroja, sekä pyrkii parantamaan heidän elämänlaatuaan. Sairaanhoitajalla on velvollisuus kehittää jatkuvasti omaa ammattitaitoaan ja pyrkiä hyvään moniammatilliseen yhteistyöhön muiden potilasta hoitavien tahojen kanssa. (Sairaanhoitajat 2014.)

Suun sairaudet poikkeavat monista sairauksista, koska ne ovat valtaosalta ehkäistävissä itse. Itselleen, läheiselle tai laitoshoidossa olevalle tehdyt suun omahoitotoimenpiteet ovat tärkeitä päivittäisiä tehtäviä, joita ei pysty siirtämään suun terveydenhoidon ammattilaisten suoritettavaksi. Suun terveyttä ylläpitävien tapojen omaksuminen jo varhain mahdollistaa terveen suun ja hampaiden säilymisen ja toimintakyvyn läpi elämän. Iästä riippumatta jokaisen suu tarvitsee päivittäistä



puhdistamista eli omahoitoa. Hyvään suun terveyden ylläpitämiseen vaikuttavat myös oikeanlaiset ruokailu- ja juomatottumukset sekä säännölliset suun terveystarkastukset. (Keskinen 2015.) Työstämme hyötyy erityisesti Keski-Suomen seututerveyskeskuksessa asioivat hammasimplanttipotilaat, kun he saavat oikeanlaista hoitoa sekä neuvoja ammattitaitoisilta suuhygienisteiltä. Keski-Suomen seututerveyskeskuksen hoitolaitoksissa asuvat potilaat, joilla on hammasimplantteja saavat työmme myötä parempaa suun hoitoa osaavalta hoitohenkilökunnalta. Saamalla hyvää ja ammattitaitoista hoitoa hammasimplanttien suhteen, implanttien pysyvyyden ennuste on parempi.

Keski-Suomen seututerveyskeskuksessa työtämme on tarkoitus jakaa heidän omassa tietokannassa "Arkissa", silloin siitä hyötyy mahdollisimman moni terveydenhuollon- ja suunterveydenhuollon ammattilainen. Tätä kautta työtämme voi myös käyttää Keski-Suomen seututerveyskeskuksen työyhteisöjen kokouksissa ja lisäkoulutuksissa. Keski-Suomen seututerveys keskus kuuluu Keski-Suomen sairaanhoitopiirin alaisuuteen, on siis mahdollista että työtämme voidaan hyödyntää kyseisessä isommassa organisaatiossa. Näin siitä hyötyisi yhä useampi potilas ja ammattihenkilö.

## 6.2 Työn eettiset perusteet

Sosiaali ja terveysalan eettisissä suosituksissa sanotaan, että ammattilaisten tehtävä on huolehtia palveluiden laadusta, palvelukokonaisuuksien oikeudenmukaisuudesta, saatavuudesta ja jatkuvuudesta. Suosituksissa mainitaan, että sosiaali- ja terveysalan ammattihenkilöiden taidot ovat ajan tasalla ja heillä on mahdollisuus kehittyä työssään. Tämän toteutuminen vaatii sosiaali- ja terveydenhuollon työyhteisöltä ja johdolta sitä, että he tarjoavat ammattilaisille perehdytystä sekä koulutusmahdollisuuksia. (Etene 2011.) Meidän produktistamme on hyötyä tällaiseen ammatilliseen perehdyttämiseen ja asiantuntijatietojen päivittämiseen. Työmme parantaa hoitotyön laatua, sillä siinä on uusinta tietoa hammasimplanteista juuri ammattilaisille kohdistettuna.

Suomen laki määrää että jokaisella suomalaisella on oikeus hyvään hoitoon ja sosiaalihuoltoon sekä huolenpitoon, jos siihen on tarvetta. (Etene 2016.) Tavoite on ennen kaikkea hyvän tekeminen ja vahingon välttäminen. Tämä tarkoittaa, että an-

nettava hoito on luotettavaa, tarpeiden mukaista, turvallista sekä ammattitaitoista ja siitä on potilaalle enemmän hyötyä kuin haittaa. (Etene 2011.) Työmme on tärkeä, koska se parantaa implanttihoidon laatua ja siten implanttipotilaan hyvinvointia. Työllämme pyrimme siihen, että mahdollisimman moni implantti potilas saa oikeuksiensa mukaista hoitoa, joka täyttää edellä mainitut kriteerit. Potilaalla on Suomessa kirjattu perustuslakiin itsemääräämisoikeus. Tämä tarkoittaa sitä, että potilaan ihmisarvoa ja perusoikeuksia kunnioitetaan sosiaali- ja terveydenhuollossa. (Etene 2011.) Kunnioitimme näitä oikeuksia potilaita kuvatessamme ja heidän kanssaan työskennellessämme, kun teimme produktiamme. Potilailta oli myös kysytty lupa kuvaamiseen.

Opinnäytetyön etiikkaan vaikuttavat yhteiskunnan eettiset arvot, alan ammattietiikka sekä opinnäytetyön etiikka. Opinnäytetyön etiikkaan kuuluu työn toimeksiantajaan, kohdehenkilöön ja yleisöön liittyvä etiikka. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi, että tiedonantajia ja kohdehenkilöitä kohtaan ollaan avoimia ja heidän vapaaehtoisuutensa korostuu. Heidän osallisuutensa aineiston tuottamiseen täytyy tapahtua heidän vapaasta tahdosta ja suostumuksesta. Eettisyyteen kuuluu lähdekritiikki, tiedon luotettavuus ja soveltuvuus sekä opiskelijan arkieettisyys. Arkieettisyydellä tarkoitetaan tässä tapauksessa yhteisten pelisääntöjen noudattamista. (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2015.) Olemme laatineet toimeksiantajamme kanssa viralliset sopimukset opinnäytetyön tekemisestä. Toimeksiantajaa olemme informoineet työn arvioidusta valmistumisajasta ja työn etenemisen vaiheista. Toimintamme on avointa ja rehellistä toimeksiantajaa kohtaan. Opettajan ja toistemme kanssa olemme pitäneet kiinni sovituista aikatauluista ja tehtävistä.

### 6.3 Luotettavuus

Opinnäytetyömme perustuu jo olemassa olevaan tietoperustaan. Tekemämme ohjeet ovat nykyisten hammasimplanttikantoisten proteettisten ratkaisujen puhdistusohjeiden mukaisia. Käyttämämme lähteet ovat luotettavia sekä ajankohtaisia. Lähteemme ovat pääosin peräisin alan lehdistä, julkaisusta sekä artikkeleista. Kansainvälisiä lähteitä olemme arvioineet kriittisesti ja nekin ovat alan julkaisuja, luotettavilta tahoilta. Työtämme tukee ja arvioi myös alan ammattilaisia, joilta voimme kysyä varmistusta saamaamme tietoon. Näitä ammattilaisia ovat esimerkiksi hammaslääkäri sekä suu- ja leukakirurgi. He olivat myös apuna kuvaustilanteissa. Opin-

näytetyömme käy tarkistettavana useammalla aiheeseen perehtyneellä taholla ennen julkaisua, jotta saamme aikaan mahdollisimman luotettavan tuotoksen.

Aineistoon pohjautuvan työn luotettavuuden arviointiin ei ole yksiselitteisiä selkeitä kriteerejä. Luotettavuuden arvionti kohdistuu koko työprosessiin eli aineiston hankintaan, sen tulkintaan, analysointiin ja raportointiin. (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2015.) Työssämme käytetty tieto on tutkittua ja näyttöön perustuvaa sekä asiantuntevaa. Sen todenmukaisuuden voi vahvistaa lähteistä. Olemme tehneet opinnäytetyötä pohtivalla sekä kriittisellä asenteella. Opinnäytetyöprosessi toteutetaan johdonmukaisesti, ensin huolellisesti suunnitellen ja vasta sen jälkeen toteuttaen. Olemme tulkinneet aineistoja tarkasti ja vastuullisesti, niin että tiedot ovat pysyneet muuttumattomina. Emme plagioi tietoja. Koko opinnäytetyöprosessin ajan toimimme rehellisesti sekä vastuullisesti kunnioittaen kanssatyöskentelijöitämme.

#### 6.4 Ammatillisen osaamisen kehittyminen

Savonia-ammattikorkeakoulun (2016) mukaan suuhygienistin kuuluu osata soveltaa tutkimus- ja kehittämisosaamistaan suun terveydenhoitotyön kehittämisessä, osata käyttää näyttöön perustuvaa tietoa suun terveyttä edistävässä toiminnassa sekä kyetä osallistumaan suun terveyttä edistävään toimintaan yhteiskunnallisella tasolla. Nämä taidot ovat karttuneet opinnäytetyöprosessissa. Työtä tehdessä asiantuntijuutemme implantteja kohtaan on kehittynyt. Osaamme opinnäytetyöprosessimme myötä toteuttaa implanttipotilaiden ylläpitohoitoa oikealla ja potilasta hyödyttävällä tavalla, tunnistamme implantteja uhkaavat riskit suussa helpommin ja osaamme puuttua niihin ajoissa. Osaamme myös tarvittaessa neuvoa tulevia kollegojamme implanttipotilaan ylläpitohoidossa ja omahoidon ohjauksessa. Kiinnostuksemme hammasimplantteja kohtaan on vain kasvanut työn edetessä, sillä potilastapauksia on aina vain helpompi ymmärtää, mitä enemmän on aiheeseen perehtynyt. Pysymme työmme avulla edistämään yksilön ja yhteisön terveyttä.

Työtä tehdessämme äidinkielenaitomme ovat kehittyneet paljon, koska olemme kirjoittaneet ja lukeneet paljon tieteellistä tekstiä. Englanninkieliset ja ruotsinkieliset lähteet ovat kartuttaneet vieraskielistä ammattisanastoamme. Osaamme siis tarvittaessa palvella implanttipotilasta useammalla kielellä. Tästä on varmasti hyötyä työelämässä tulevaisuudessa. Suuhygienistin kompetensseihin kuuluu tarvittavan kieli-

taidon omaaminen ja monikulttuurisuusosaaminen (Savonia-ammattikorkeakoulu 2016). Myös nämä tavoitteet täyttyivät.

Suuhygienistin yleisiin osaamistavoitteisiin kuuluu tiedon hankkiminen, sen kriittinen arviointi ja käsittely. Lisäksi suuhygienistin tulisi kehittää ja arvioida osaamistaan, kyetä ottamaan vastuuta ryhmän oppimisesta ja opitun jakamisesta (Savonia-ammattikorkeakoulu 2016). Opinnäytetyötä työstäessämme kehityimme näissä kaikissa kompetensseissa. Hankimme tietoa eri lähteistä ja arvioimme sitä kriittisesti. Muutaman kerran tietoa etsiessämme otimme tietoa lähteistä, jotka myöhemmin totesimme epäluotettaviksi. Opimme tarkkailemaan lähteitä entistä tarkemmin ja suhtautumaan tietoon kriittisesti. Olemme koko työprosessin ajan arvioineet omia ja toistemme tuottamia tekstejä ja muita tuotoksia. Siinä on oppinut itsearviointia ja huomannut, että on useita toimintatapoja päästä yhtä hyvään lopputulokseen. Kehityimme ryhmätyön tekemisessä opinnäytetyötä tehdessämme. Olimme molemmat eri puolilla maapalloa opinnäytetyön alkuvaiheessa, mutta kun otimme Skypen ja sähköpostin avuksemme, saimme työstettyä opinnäytetyötämme eteenpäin. Tämä opetti, että aikataulut ja suunnitelmat menevät joskus uusiksi montakin kertaa, kun toista ei näe eikä saa yhteyttä aina. Tärkeintä on yhteinen päämäärä ja asioiden uudelleen hahmottaminen. Saimme työn järjestymään melko hyvin aikaeron tuomista haasteista ja opettajan vähäisistä tapaamisista huolimatta. Työn esittämisen jälkeen osaamme varmasti myös jakaa oppimaamme tietoa paremmin, kun esitämme työn ensin seminaaripäivässä koululla ja sitten Laukaassa suun terveydenhuollon asiantuntijoille.

Suuhygienistiltä vaaditaan myös työyhteisöosaamista. Eli osaamista toimia työyhteisössä, edistää yhteisön hyvinvointia, toimia työelämän viestintätilanteissa, hyödyntää tietotekniikkaa alansa töissä ja toimia verkostoissa. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2016.) Työmme myötä olemme oppineet yhteistyön tekemistä, verkostoitumista ja viestintää, koska olemme tehneet tiivistä yhteistyötä Lahden Siltaapuiston Plusterveyden, Keski-Suomen seututerveyskeskuksen, eri opettajien sekä toistemme kanssa. Olemme myös ottaneet yhteyttä meille vieraisiin ammattilaisiin, kuten edustajiin. Tämä on tuonut rohkeutta verkostoitumiseen ja itsevarmuutta omaan tekemiseen.

## LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AMEMORI, Masamitsu 2016. Hammasimplantin hinta ja kokemuksia hoidosta. Webdento. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-02-15] Saatavissa: <https://fi.webdento.com/hammasimplantti-hammasimplantit-hinta/>

CARLSSON, Annika 2015. Implantat ger en av sex allvarlig tandsjukdom. Dagens nyheter. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-16] Saatavissa: <http://www.dn.se/nyheter/sverige/implantat-ger-en-av-sex-allvarlig-tandsjukdom/>

EMS 2016. Implant maintenance. Electro medical systems. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-10] Saatavissa: <http://new.ems-company.com/en/dental/dental-treatments/implant-cleaning/implant-maintenance.html>

ETENE VALTAKUNNALLINEN SOSIAALI- JA TERVEYSALAN EETTINEN NEUVOTTE-LU KUNTA 2016. Oikeus hyvään hoitoon ja huolenpitoon. Sosiaali- ja terveysministeriö. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-14] Saatavissa: [http://etene.fi/hoito\\_ja\\_huolenpito](http://etene.fi/hoito_ja_huolenpito)

ETENE VALTAKUNNALLINEN SOSIAALI- JA TERVEYSALAN EETTINEN NEUVOTTE-LU KUNTA 2011. Sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta. Sosiaali- ja terveysministeriö. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-14] Saatavissa: <http://etene.fi/documents/1429646/1559058/ETENE-julkaisuja+32+Sosiaali-+ja+terveysalan+eettinen+perusta.pdf/13c517e8-6644-4fa5-8c5f-193cfdce9841>

FALENIUS, Mia, LEINO, Mia, LEINONEN, Rauni, LUMME, Riitta ja SUNDQVIST, Leena 2006. Monimuotoinen / toiminnallinen opinnäytetyö. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-05-22] Saatavissa: <http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670359399/1154756862024.html>

FREDERICK G. HEGEDUS DDS 2013. Instructions to be Followed Immediately after Dental Implant Surgery. [Verkkojulkaisu] [Viitattu: 2016-09-27] Saatavissa: <http://www.nycdentalassociates.com/surgical-instructions/dental-implant-surgery/>

HASTURK, Hatice, NGUYEN, Daniel, SHERZAI, Homa, SONG, Xiaoping, SOUKOS, Nikos, BIDLACK, Felicitas, VAN DYKE, Thomas 2013. Comparison of the Impact of Scaler Material Composition on Polished Titanium Implant Abutment Surfaces. The Journal of Dental Hygiene 87 (04), 200-211.

HEIKKA, Helena 2015. Implanttihampaiden- sillan ja- proteesin puhdistaminen. Terveysu. Duodecim.[Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-05-02] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

HEIMALA, Heli ja IIVARI, Teija 2011. Aktivoivien opetusmenetelmien käyttö oppilaiden elämäntapa muutosten tukemiseen. Kehittämishanke. Tampereen ammattikorkeakoulu. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-05-26] Saatavissa: [file:///C:/Users/Emmi/Desktop/Heimala\\_Heli\\_Iivari\\_Teija.pdf](file:///C:/Users/Emmi/Desktop/Heimala_Heli_Iivari_Teija.pdf)

ISIDOR, Fleming ja SCHOU, Soren 2014. Parodontiittipotilaiden implanttihoito. Duodecim [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-02-08] Saatavissa: [http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/avaa?p\\_arikkeli=shl00251&p\\_haku=implantti](http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/avaa?p_arikkeli=shl00251&p_haku=implantti)

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO 2010. Laatuksiteeristöt ja eri näkökulmia laatuun. Avoimen yliopiston Koppa. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-05-26] Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/virtuaaliset-oppimisympaeristoet/verkko-opetuksen-laatu/laatuksiteeristoet-ja-eri-naekoekulmia-laatuun-1>

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO 2010. Johdanto verkko-opetuksen laatuun. Avoimen yliopiston Koppa. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-05-26] Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/virtuaaliset-oppimisympaeristoet/verkko-opetuksen-laatu/johdanto-verkko-opetuksen-laatuun-1>

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO 2010. Verkko-opetuksen muodot. Avoimen yliopiston Koppa. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-05-26] Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/virtuaaliset-oppimisympaeristoet/verkko-opetuksen-laatu/johdanto-verkko-opetuksen-laatuun-1/verkko-opetuksen-eri-muodot>

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO 2010. Sloan-C säätiön laatumalli. Avoimen yliopiston Koppa. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-05-26] Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/virtuaaliset-oppimisympaeristoet/verkko-opetuksen-laatu/laatuksiteeristoet-ja-eri-naekoekulmia-laatuun-1/sloan-s-saeaetioen-laatumalli>

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO 2010. Tiedon omaksumiseen tähtäävät mallit. Avoimen yliopiston Koppa. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-05-26] Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/Verkkokurssin%20tuotantoprosessi/pedagoginen-suunnittelu/pedagoginen-suunnittelu-1/pedagoisen-mallin-valinta/tiedon-omaksumiseen-tahtaaevaet-mallit>

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO 2010. Verkko-opetuksen pedagogiset mallit. Avoimen yliopiston Koppa. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-05-26] Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/Verkkokurssin%20tuotantoprosessi/johdanto-verkkokurssien-maailmaan/teoriat-verkkokurssien-takana/verkko-opetuksen-pedagogisia-malleja>

KAJAANIN AMMATTIKORKEAKOULU 2015a. Eettisyys. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-07-28] Saatavissa: <http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Eettisyys>

KANKAANRANTA, Marja 2015. Suntaviivoja digitaalisille oppimateriaaleille. Julkaisussa: KAISALA, Maija, KUTVONEN-LAPPI Titta (toim.) Digitaalinen oppimateriaali koulun arjessa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 11-26.

KARLSON, Emilie 2013. Rengöring skötsel och eftervård vid tandimplantat. Tan-dimplantat.se. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-16] Saatavissa: <http://tandimplantat.se/rengoring-skotsel-och-eftervard/>

KESKINEN, Helinä 2015. Ravinto ja suun terveys. Terve suu. Duodecim. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-16] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

KESKINEN, Helinä 2015. Juomat ja suun terveys. Terve suu. Duodecim. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-16] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

KESKINEN, Helinä 2015. Suun omahoito. Terveyskirjasto. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-06-16] Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00158](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00158)

KVANTIMOTV 2010. Kyselylomakkeen laatiminen. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-06-16] Saatavissa: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html>

KÖNÖNEN, Eija 2012. Hampaan kiinnityskudos sairaus (parodontiitti). Duodecim. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-09-23] Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00716](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00716)

KÖNÖNEN, Eija 2012. Hammasimplantit. Duodecim. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-09-23] Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00370](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00370)

LAINEN, Pekka ja PIHAKARI, Antti 2014. Implantologian historiaa. Therapia Odontologica. Duodecim. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-02-08] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

LAINEN, Pekka ja PIHAKARI, Antti 2014. Paranemismuutos ja kirurginen seuranta. Therapia Odontologica. Duodecim. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-05-02] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

LAKIO, Laura 2014. Peri-implanttiin toteaminen ja ehkäisy. Suomen Suuhygienisti-liiton jäsenlehti 23 (02), 22-25.

MORTILLA, Lynn 2016. RDH. More than maintenance. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-09-08] Saatavissa: <http://www.rdhmag.com/articles/print/volume-32/volume-12/features/more-than-maintenance.html>

NIEMINEN, Anja 2012. Vaaran merkit implanttien ylläpito- ja hoitossa. Suomen Suuhygienistiliiton jäsenlehti 21 (01), 13-17.

NIEMINEN, Anja, JOKELA HIETAMÄKI, Marjatta ja UITTO, Veli-Jukka 2010. Implanttien ylläpito- ja peri-implanttisairaudet. Duodecim [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-01-28] Saatavissa: [http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/avaa?p\\_artikkeli=shl00252&p\\_haku=implantti](http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/avaa?p_artikkeli=shl00252&p_haku=implantti)

PARKKUNEN, Niina, VERTIO, Harri ja KOSKINEN-OLLONQVIST, Pirjo 2001. Terveystieteiden suunnittelun ja arvioinnin opas. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Helsinki.

ROUVINEN-WILENIUS, Päivi 2007. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveystieto. ResearchGate. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-09-03] Saatavissa: [https://www.researchgate.net/publication/232569631\\_Tavoitteena\\_hyva\\_ja\\_hyodyllinen\\_terveyssaineisto](https://www.researchgate.net/publication/232569631_Tavoitteena_hyva_ja_hyodyllinen_terveyssaineisto)

SALONEN-KEMPPI, Maarit 2014. Implanttityypit. Therapia Odontologica. Duodecim. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-02-08] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

SALONEN-KEMPPI, Maarit 2014. Jälkitarkastukset. Therapia Odontologica. Duodecim. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-05-02] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

SALONEN-KEMPPI, Maarit 2014. Hygienia. Therapia Odontologica. Duodecim. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 2016-05-02] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPUHE 2015. Implantin laitto. Potilasohje. [Verkkajulkaisu] [Viitattu: 2016-09-27] Saatavissa: <http://www.satshp.fi/sairaanhoito/Hammas-, -suu-ja-leukasairaudet/Hammas%20suu%20ja%20leukakirurgia/Hammasimplantin%20laitto.pdf>

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU 2016. Suuhygienistin yleiset ja ammatilliset kompetenssit. Savonia. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-08-02] Saatavissa: [http://webd.savonia.fi/nettiops/Suuhygienistin\\_yleiset\\_ammattilliset\\_kompetenssit.pdf](http://webd.savonia.fi/nettiops/Suuhygienistin_yleiset_ammattilliset_kompetenssit.pdf)

SCHROPP, Lars ja STORKSEN, Kjell 2013. Implantit tai perinteinen protetiikka - päätös on aina potilaskohtainen. Suomen Hammaslääkärilehti. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-02-08] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

SUSLICK, Janet 2012. Periimplantit ett växande problem. Tandläkar tidningen. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-11] Saatavissa: <http://www.tandlakartidningen.se/arkivet/nyhet/periimplantit-ett-vaxande-problem/>

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS 2016. Hammasimplantit Suomessa 2011–2012. [Verkkojulkaisu][Viitattu 2016-09-02] Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/erikoissairaanhoidon-palvelut/hammasimplantit>

UITTO, Veli-Jukka, NYLUND, Karita ja PUSSINEN, Pirkko 2012. Suun mikrobien yhteys yleisterveyteen. Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: [http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_action=1&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo10343](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo10343)

VALOKUVAAJAT.FI 2016. Valokuvausvinkkejä. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-07-02] Saatavissa: <http://www.valokuvaajat.fi/valokuvausvinkkejä/>

VALVIRA 2008. Potilaan asema ja oikeudet. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-06-16] Saatavissa: <http://www.valvira.fi/terveydenhuolto/potilaan-asema-ja-oikeudet-oikeudet>

WARD, Sue, CZUSZAK, Charlene, THOMPSON, Ana, DOWNEY, Mary, Collins, Marie 2012. Assessment and Maintenance of Dental Implants: Clinical and Knowledge– Seeking Practices of Dental Hygienists. The Journal of Dental Hygiene 86 (02), 104-110.

Kuvalähteet:

KUVA 1. NÄPÄNKANGAS, Ritva 2015. Suussa olevien implanttien puhdistaminen Terve suu-kuvat. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

KUVA 2. KUOPPALA, Ritva 2015. Implanttikiskon puhdistaminen. Terve suu-kuvat. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

KUVA 3. HEIKKA, Helena, KÄHKÖNEN, Veikko 2015. Hammasproteesin puhdistus. Terve suu-kuvat. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>

KUVA 4. NÄPÄNKANGAS, Ritva 2015. Neppari kiinnitteisen proteesin kiinnityskohtien puhdistaminen. Terve suu-kuvat. [Verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>



LIITE 1:

**Implanttipotilaan omahoidon vahvistaminen suuhygienistin ja hoitohenkilökunnan toimesta**

**Suuhygienistin osaaminen:**

- 1. Mitä erityistä suuhygienistin pitää tietää implanteista? Mikä on implanttien hoidossa tärkeintä suuhygienistin osalta.**
- 2. Mitä sinun toteuttamaan ylläpitohoitoon kuuluu tai mitä pidät tärkeänä? Ras-tita sopiva vaihtoehto.**

	Kuuluu/ Tärkeää	Kuuluu joskus/ Hie-man tarkeää	Ei kuulu/ Ei tärkeää
gingivan ja lima-kalvojen tutkimi-nen			
peri-implantti tas-kujen mittaus			
RTG-kuvaus			
purennan kontrolli			
hammaskivenpois-to			
pastapuhdistus tms.			
omahoidon ohjaus ja siitä keskustelu			

**3. Mitä välineitä sinä käytät tai suosittelet käytettäväksi implanttien ylläpito-  
dossa? Rastita sopiva vaihtoehto.**

	Käytän/Suosittelen	En käytä/En suosittele
Hiilikuitukyretti		
Titaanikyretti		
Keraaminenkyretti		
Implanttipuhdistuspasta		
Soodapuhdistus		
Kemiallinenpuhdistus		
UÄ-laite		
joku muu? Mikä?		
joku muu? Mikä?		

**4. Miten oikea puhdistusväline ylläpito-  
hoidon toteutukseen valitaan? Mitkä tekijät siihen vaikuttavat?**

**5. Miten implanttien ylläpito-  
hoitoväli määräytyy? Mitkä tekijät siihen vaikuttavat?**

**Hoitohenkilökunnan ja potilaan osaaminen:**

**6. Mitä erityistä hoitohenkilökunnan tulee tietää implanteista?**

**7. Kuinka hoitohenkilökunta tunnistaa implantit? Mitä neuvoja antaisit sairaan-  
hoitajalle implanttin tunnistamisen tueksi?**

**8. Mitä välineitä ja aineita suosittelet implanttipotilaan omahoitoon?**

**9. Fluorin käyttö implanttipotilaalla: Mitä annostusta suosittelet? Mikä on turval-  
lisin tapa saada fluoria imlanttia vahingoittamatta?**

**10. Miten omahoito ohjeistetaan implanttipotilaalle, jolla on parodontiitti?  
Mitä asioita erityisesti painotat?**

## **Palautekysely Hammasimplanttipotilaan suun omahoidon tukemisen oppaasta**

### **Rastita mielestäsi sopiva vaihtoehto?**

1. Tuliko aineiston pääsanoma esille selkeästi?

**Kyllä**

**Ei**

2. Oppaasta kävi ilmi suun terveyteen vaikuttavat tekijät?

**Kyllä**

**Ei**

3. Opas edistää terveyttä ja kannustaa terveyden edistämiseen?

**Kyllä**

**Ei**

4. Sisältö oli luotettavaa?

**Kyllä**

**Ei**

5. Opas oli kohderyhmälle sopiva, aikaisempi tietoperusta oli otettu huomioon?

**Kyllä**

**Ei**

6. Aineisto oli luotettavaa ja asiantuntevaa?

**Kyllä**

**Ei**

7. Aineisto oli havainnollistava ja esimerkkejä oli käytetty?

**Kyllä**

**Ei**

8. Sisältö oli johdonmukainen ja esitystapa selkeä?

**Kyllä**

**Ei**

9. Opas edistää kohderyhmän osaamista?

**Kyllä**

**Ei**

10. Opas toimii eri laitteilla ja ohjelmistoilla sekä on jaettavissa internetin välityksellä?

**Kyllä**

**Ei**

11. Opas on helppolukuinen ja ulkoasultaan siisti?

**Kyllä**

**Ei**

12. Kuvat ja tekstit tukivat toisiaan?

**Kyllä**

**Ei**

13. Kerro omin sanoin mahdollisia parannusehdotuksia? Missä olisi kehitettävää? Mikä työssä oli hyvää?

# IMPLANTTIPOTILAAN SUUN OMAHOIDON TUKEMINEN

---

Opas suuhygienisteille ja  
hoitohenkilökunnalle

10/2016

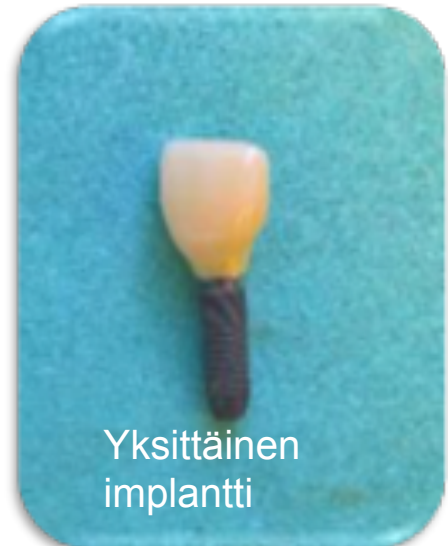
Emmi Pirttijärvi & Pinja Raittinen

# Sisältö

1. Mikä on hammasimplantti?
2. Terve implanttimukoosa
3. Hammasimplanttia uhkaavat sairaudet
4. Hoitamattomien hammasimplanttien riskejä
5. Omahoidon ohjeet sekä välineet yksittäisille implanteille ja siltarakenteille
6. Omahoidon ohjeet sekä välineet kiinteille ja irroitettaville proteeseille
7. Suuhygienistin tekemä ylläpitohoito
8. Peri-implanttikudosten tulehdusten hoitoon
9. Kuvien lähteet

# 1. Mikä on hammasimplantti?

- Implantaatio tarkoittaa ei-elävän materiaalin siirtoa elävään kudokseen
- Leukaluuhun kirurgisesti asennettavat implantit ovat yhteydessä luuhun ja suun fysikaalisiin ominaisuuksiin
- Implanteilla eli keinojuurilla voidaan korvata
  1. yksittäisiä hammaspuutoksia
  2. usean hampaan puutoksia
  3. rakentaa tukevat kiinnikkeet irtoproteeseille ja kiinteille proteeseille.
- Keinojuuren varaan rakennettava ratkaisu muodostuu: implantista, välikappaleesta sekä kruunuosasta



## 2. Terve implanttimukoosa

- Terve implanttimukoosa eli implanttia ympäröivä ienkudos liittyy tiiviisti implantin pintaan ja on väriltään vaalea
- Tulehdusmuutokset: punoitus, turvotus, kuumotus, kipu, ödeema ovat merkki peri-implanttisairaudesta



### 3. Hammasimplanttia uhkaavat sairaudet

- **Peri-implanttisairaudet** ovat plakin aiheuttamia tulehduksia implanttia ympäröivissä kudoksissa.
- **Peri-implanttimukosiitissa** tulehdus on vain peri-implanttipehmytkudoksessa, se on verrattavissa ientulehdukseen
  - Peri-implanttimukosiitissa limakalvo punoittaa ja esiintyy ienverenvuotoa
  - Tämä on hoidettava tila eli kudokset palautuvat hoidon seurauksena ennalleen.

- **Peri-implantiitti** vastaa parodontiittia, tulehdus on levinnyt pehmytkudoksiin ja leukaluuhun.
  - Kliinisesti peri-implantiitti huomataan syventyneistä peri-implanttitaskuista, ienverenvuodosta ja joskus märkävuodosta
  - Kyseisen implantin ympärillä on tapahtunut luukatoa. Tila ei palaudu
- Hyvällä **omahoidolla** voidaan ehkäistä edellä mainittuja sairauksia
- **Suun omahoitoon** kuuluu: hyvä suuhygienia, terveelliset ruokailutottumukset ja säännölliset suun terveystarkastukset

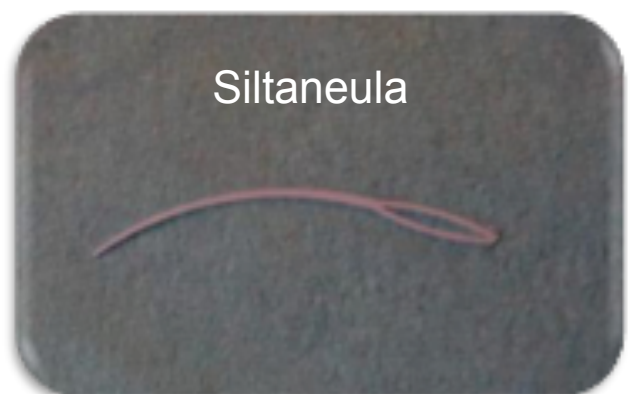
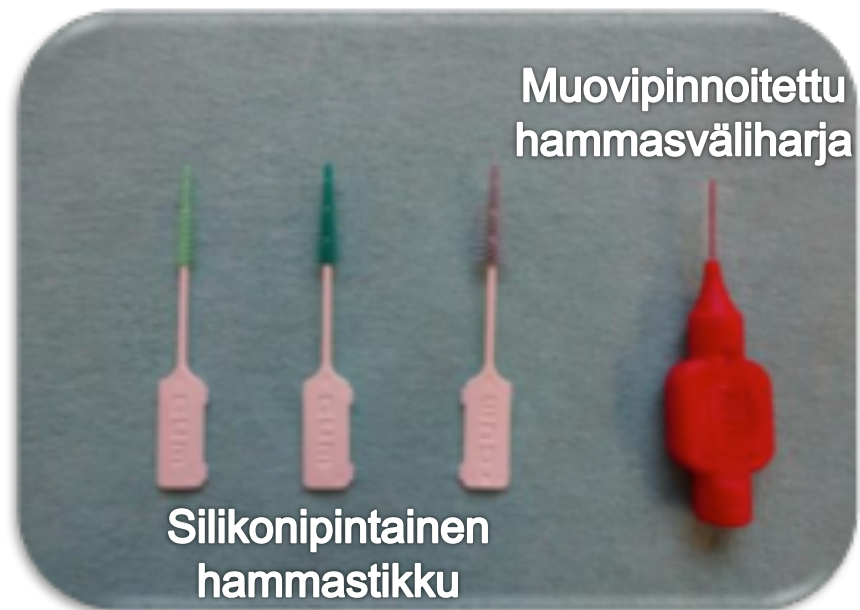
## 4. Hoitamattomien hammasimplanttien riskejä

- Jos **peri-implanttisairauksia** ei ajoissa hoideta ne aiheuttavat implantin luukiinnityksen häviämistä eli implantti ei enää ole kunnolla leukaluussa kiinni, tästä syystä implantti usein menetetään kokonaan
- Suun hoitamattomat tulehdukset voivat olla yhteyksissä sydän- ja verisuoni sairauksien syntyyn.
- Todennäköisesti hampaan kiinnityskudostulehdusten varhainen hoito ja niiden ehkäiseminen ehkäisevät sydän- ja aivoinfarktin sekä ateroskleroosin riskiä.

## 5. Omahoidon ohjeet sekä välineet yksittäisille implanteille ja siltarakenteille

### **Omahoidon välineet:**

- Hampaiden harjaus:
  - Pehmeä tavallinen hammasharja tai sähköhammasharja
  - Solo-harja
- Hammasvälien puhdistus
  - Hammaslanka
  - Siltarakenteeseen Superfloss-lanka tai siltaneula ja hammaslanka
  - Muovipinnoitettu hammasväliharja tai tikku
- Hammastahna
  - Omille hampaille fluoripitoinen hammastahna
  - Implanteille geelimäinen, hankaamaton ja fluoriton hammastahna





- **Omahoidon ohjeet:**
- Hampaiden harjaus 2 x päivässä aamuin illoin (lenrajat puhtaaksi!)
- Hammasvälien puhdistus päivittäin
  - Sopivat välineet rakenteen mukaan
  - Solo-harjan käyttö tarpeen mukaan



## Yksittäisen implantin välien puhdistaminen

### Tikutus ja hammasväliharjan käyttö:

- Tikkua/  
hammasväliharjaa  
liikutetaan  
varovasti  
edestakaisella  
liikkeellä  
hammasvälissä  
hampaan  
molemmilta  
puolilta



Kuvat: Pinja Raitinen

**Lankaus:**

- Hammasväli langataan viemällä lanka kontaktia pitkin ientaskuun edestakaiselle pienellä liikkeellä. Muista langata hampaan molemmat puolet!



- Langan voi myös viedä kokonaan implanttihampaan ympärille ja puhdistaa ientaskut samanaikaisesti: lanka viedän molemmin puolin hammasta, langan pätkät laitetaan ristiin ja tehdään edestakaista liikettä





## Implanttisillan välien puhdistaminen



**Tikun/hammasväliharjan käyttö** samalla tavalla kuin yksittäisessä implantissa. Muista puhdistaa jokainen sillan hammasväli!

### Hammaslangan käyttö:

- Lankaa implanttisillan reunimmaisista hammasväleistä viemällä lanka edestakaisella liikkeellä ientaskuun
- Välihammas langataan Superfloss-langalla viemällä langan jäykempi pää hammasväliin ja lankaamalla rakenteen ienkontaktit

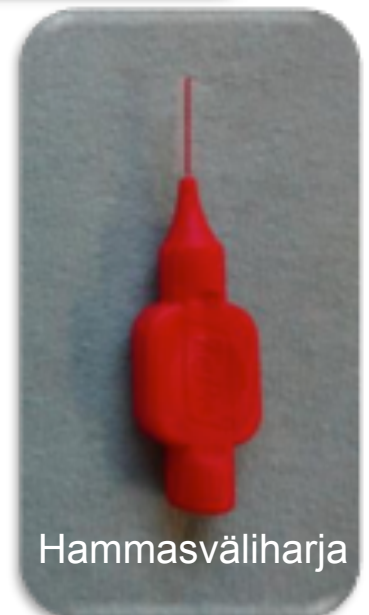
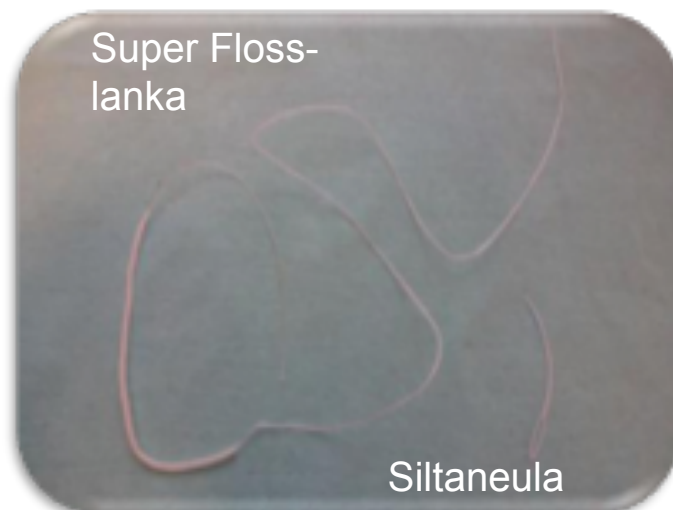


Kuvat: Pinja Raittinen

## 6. Omahoidon ohjeet sekä välineet kiinteille ja irroitettaville proteeseille

- Implanttikiinnitteinen proteesi puhdistetaan irrotettavan ienkantoisen kokoproteesin tapaan eli harjataan päivittäin proteesiharjalla ja proteesitahnalla
- Kiinteä kokoleuan proteesi harjataan pehmeällä hammasharjalla ja puhdistetaan siltarakenteen tavoin
- Hammastahnaksi suun sisäisten osien puhdistukseen käy fluoriton, geelimäinen ja hankaamaton tahna (esim. fluoriton Salutem)
- Suunsisäisten implanttikantoisten kiinnikkeiden puhdistamiseen sopivat pieni pehmeä hammasharja, soloharjat ja hammasväliharjat
- Implanttikiskon puhdistukseen sopii muovipinnoitettu hammasväliharja, pieni hammasharja ja Super Floss-hammaslanka

## Välineitä proteesin ja implanttikiinnikkeiden puhdistukseen



Kuvat: Pinja Raittinen

# Proteesin ja implanttikiinnikkeiden puhdistus

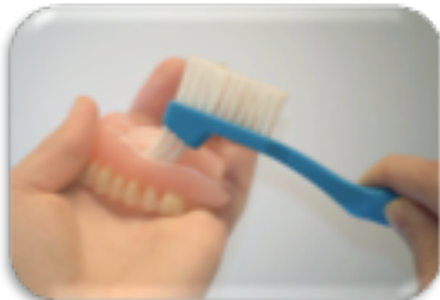


Kuva 1. Ritva Näpänkangas

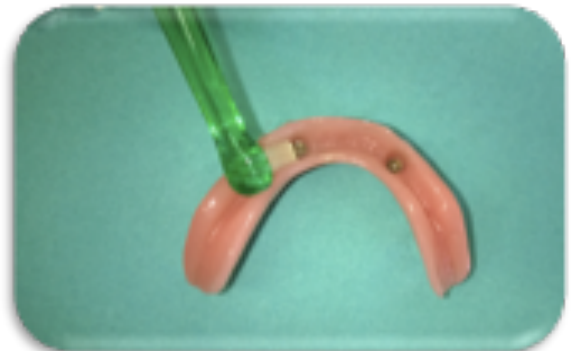


Kuva 2. Ritva Kuoppala

- Suun sisäiset kiinnikkeet voidaan puhdistaa esim. solo-harjalla tai hammasväliharjalla



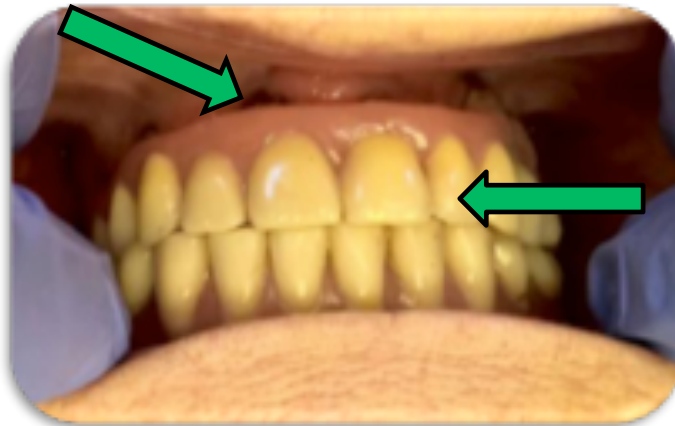
Kuva 3. Helena Heikka, Veikko Kähkönen



Kuva 4. Ritva Näpänkangas

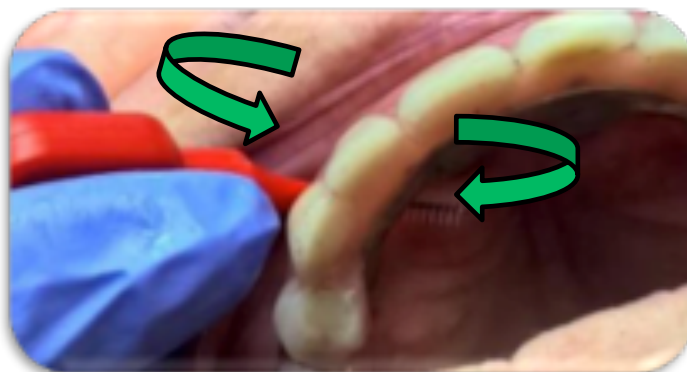
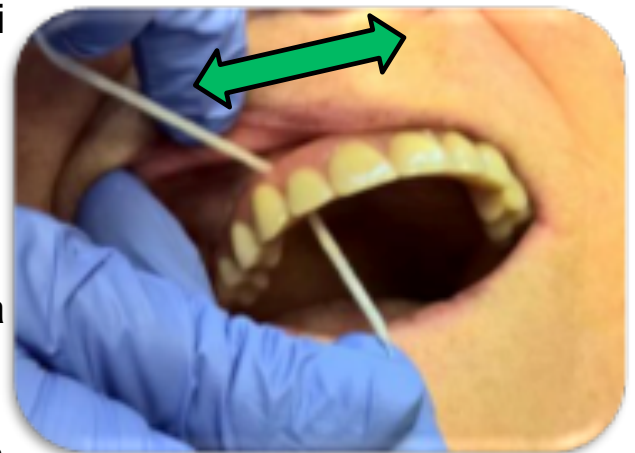
- Irroitettava kokoproteesi harjataan päivittäin proteesiharjalla ja proteesitahnalla
- Proteesin kiinnityskohdat voidaan puhdistaa solo-harjalla

## Kiinteän kokoleuan proteesin puhdistaminen



- Proteesista puhdistetaan hammasosa ja ientä vasten oleva osa. Näin ehkäistään ientulehdusta

- Proteesin hammasosan voi harjata pehmeällä hammasharjalla ja geelimäisellä hammastahnalla
- Liikuta Super Floss- lankaa tai hammasväliharjaa edestakaisin sivusuunnassa proteesin ja ikenen välissä.



- Puhdista hyvin ruuvien ympäriltä.
- Hammasväliharjalla tehdään harjausliikettä
- Harjaa ruuvi joka puolelta

## 7. Suuhygienistin tekemä ylläpitohoito

### Tarkastus:

- **Ientaskujen mittaus**

- Terve ientasku on alle 3-4mm
- Mitat otetaan 4:ltä tai 6:lta pinnalta
- Voima 20-30g eli pienemmällä voimalla kuin luonnonhammasta mitattaessa

- **Peri-implanttikudosten kunto**

- Onko tulehduksen merkkejä? (BOP eli ienverenvuotoa, märkävuotoa tai ikenen punoitusta)

- **Implantin liikkuvuus**

- Implantin ei kuulu liikkua! Merkki menetetyistä luukontaktista ja mahdollisesta tulehduksesta!

- **Purennan kontrolli**

- Tavanomaisesta purennasta poiketen implantti hampaissa on kevyempi purentakontakti
- Purentakontakti tulisi olla mahdollisimman keskellä implanttia pistemäisesti (Pyritään välttämään lateraalista purentakuormitusta)

- **Röntgenkuvaus**

- Röntgenkuvausta suositellaan tehtäväksi 1, 3 ja 5 vuoden kohdalla implantin asettamisesta ja muulloin kliinisestä tilanteesta riippuen
- Röntgenkuvasta nähdään luun ja implantin kontakti sekä marginaalisesti että implantin ympärillä

## Hoito:

- **Hammaskiven ja bakteeripeitteiden poisto**
  - Potilaalle, jolla on vain vähän plakkia eikä tulehduksen merkkejä voidaan tehdä mekaaninen puhdistus implanttikantoihin rakenteisiin kumikupilla ja implanttipastalla
  - Bakteeripeitteitä voi poistaa tehokkaasti myös jauhepuhdistimella, käyttäen hienojakoista glysiinipohjaista jauhetta
  - Plakin ja hammaskiven poistoon soveltuvat muovi-, teflon- ja hiilikuitukyretit
  - Ultra-äänilaitteen implanttikärjet ovat tehokkaita ja turvallisia hammaskiven poistossa
  - Tavallisia kyrettejä ja ultra-äänilaitteen kärkiä ei suositella käytettäväksi implanteihin, koska ne saattavat naarmuttaa implantin eri osia!
- **Omahoidon ohjaus**
  - Katsotaan potilaalle sopivat välineet hyvän suun omahoidon toteuttamiseen
  - Suositellaan hampaiden harjausta 2x päivässä aamuin illoin pehmeällä hammasharjalla (joko sähkö- tai manuaaliammasharja)
  - Fluoriton ja hankaamaton hammastahna implanteille, fluorihammastahna omille hampaille
  - Jos potilaalla vain muutama implanttihakas voi käyttää fluoritahnaa koko hampaistoon
  - Hammasvälien puhdistus päivittäin sopivilla välineillä
  - Tarpeen mukaan voi suositella klooriheksidiinikuuria, jos implantin ympärillä on tulehduksen merkkejä

## Puhdistuksen välineitä



LM Grasey implanttikyretit

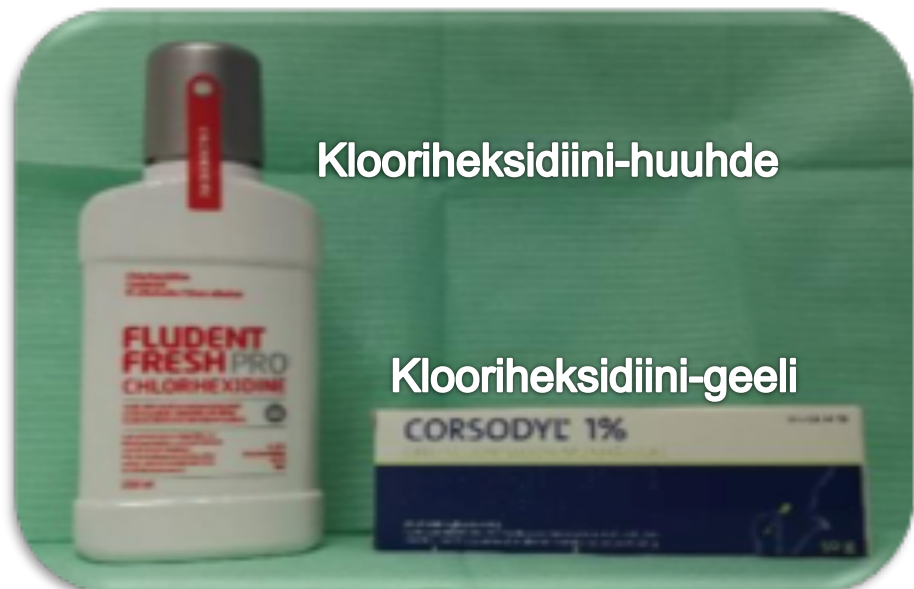


Implanttipasta



## 8. Peri-implanttikudosten tulehdusten hoitoon

- Peri-implanttikumosiitin ja peri-implantiitin hoitoon voidaan käyttää samoja anti-infektiivisiä aineita, kuin ientulehduksen ja parodontiitin hoitoon
- Hammaslääkäri tai suuhygienisti määrittää anti-infektiivisten aineiden käytön tarpeen
- Suuhuuhteella purskutellaan ohjeen mukaan ja geeliä levitetään suu onteloon tulehdusalueelle ohjeen mukaan



Kuva: Emmi Pirttijärvi

## Kuvien lähteet:

- KUVA 1.
  - NÄPÄNKANGAS, Ritva 2015. Suussa olevien implanttien puhdistaminen Terve suu-kuvat. [verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>
- KUVA 2.
  - KUOPPALA, Ritva 2015. Implanttikiskon puhdistaminen. Terve suu-kuvat. [verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>
- KUVA 3.
  - HEIKKA, Helena, KÄHKÖNEN, Veikko 2015. Hammasproteesin puhdistus. Terve suu-kuvat. . [verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>
- KUVA 4.
  - NÄPÄNKANGAS, Ritva 2015. Neppari kiinnitteisen proteesin kiinnityskohtien puhdistaminen. Terve suu-kuvat. [verkkojulkaisu] [Viitattu 2016-10-27] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/tod/koti>