



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Jan Vatko

Laura Unt

Suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Suun terveydenhuolto tutkinto-ohjelma

Suuhygienisti

Opinnäytetyö

20.4.2021

Tekijä(t) Otsikko	Jan Vanko Laura Unt Suuhygienistien käsitykset digitaalisesta suun terveyden edistämisestä
Sivumäärä Aika	30 sivua + 5 liitettä 20 huhtikuuta 2021
Tutkinto	Suuhygienisti AMK
Tutkinto-ohjelma	Suuhygienisti
Ohjaaja(t)	TtM, lehtori Ulla Marjosola
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä hammaslääkäriasemalla. Tavoitteena oli tuottaa tietoa digitaalisista suun terveyden edistämisen menetelmistä, jota suun terveydenhuollon ammattilaiset käyttävät suun omahoidon ohjaamisessa osana terveyden edistämistä.</p> <p>Opinnäytetyön aineiston keruumenetelmänä käytettiin haastatteluja. Toimeksiantajan yhteyshenkilö valitsi yksiköt, josta vapaaehtoiset tiedonantajat valikoituivat vastaamaan henkilöitä, joilla on aikaisempaa työkokemusta. Tiedonantajat olivat hammaslääkäriasemalla työskenteleviä, tutkimukseen osallistumishaluisia suuhygienistejä.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tulokset osoittivat, että suuhygienistit kokivat digitaalisten menetelmien edistävän omahoidon ohjausta. Eniten käytetty digitaalinen menetelmä suuhygienistien keskuudessa oli alkuperäisen tarkoituksensa mukaisesti hammaslääkäriyössä korjaavaa ja esteettistä hoitoa varten kehitetty hampaiden skannausmenetelmä 3shape Trios. Digitaalisten menetelmien käytön haasteiksi nousivat laitteiden vähyys vastaanotoilla ja ajan puute. Myös tietotekniikkaan liittyvät ongelmat, ikääntyneiden kyvyttömyys hallita digitaalisia menetelmiä sekä digitaalisten menetelmien heikko tunnettavuus nousivat esille. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää toimeksiantajan Futudentin kehitteillä olevien digitaalisten menetelmien suunnittelussa.</p>	
Avainsanat	Suun omahoidon ohjaus, digitaalinen ohjausmenetelmä, suun terveys

Author(s) Title	Jan Vatko Laura Unt Oral hygienists' perceptions of digital oral health promotion
Number of Pages Date	30 pages + 5 appendices 20 April 2021
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Degree Programme in Oral Hygiene, Dental Hygienist
Instructor(s)	Ulla Marjosola, Lecturer, MSc
<p>The purpose of this thesis was to describe the perceptions of oral hygienists about digital oral health promotion in a dental practice. The aim was to provide information on digital methods of oral health promotion that are used by oral health professionals to guide oral self-care as part of health promotion.</p> <p>Interviews were used as the method of collecting the thesis material. The client's contact person selected the clinics from which the volunteer informants were selected to correspond to persons with previous work experience. The informants were oral hygienists working at the dental station who were willing to participate in the study.</p> <p>The results of this thesis showed that oral hygienists felt that digital methods promoted self-care guidance. The most widely used digital method among oral hygienists was the 3shape Trios, a dental scanning method developed for corrective and aesthetic treatment in dentistry. The challenges of using digital methods were the lack of equipment at the receptions and the lack of time. Problems related to information technology, the inability of the elderly to master digital methods and the low awareness of digital methods also emerged. The results of the thesis can be utilized in the design of digital methods being developed by the client Futudent.</p>	
Keywords	Oral self-care guidance, digital guidance method, oral health

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Teoreettiset lähtökohdat	2
2.1	Suun omahoito ja sen vaikutus suun terveyteen	3
2.2	Suun omahoidon ohjaus suuhygienistin toimesta	4
2.3	Terveyttä edistävät digitaaliset menetelmät	5
2.4	Suun terveyttä edistävät digitaaliset menetelmät	7
3	Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	9
	Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:	9
4	Opinnäytetyön toteuttaminen	9
4.1	Opinnäytetyön aikataulu ja julkaisusuunnitelma	9
4.2	Menetelmälliset lähtökohdat	10
4.3	Aineiston keruu	10
4.4	Aineiston analysointimenetelmä	12
4.5	Aineiston analysointi	13
4.6	Aineistoon tutustuminen ja aineiston pelkistäminen	14
4.7	Aineiston luokittelu alaluokiksi ja yhdistäminen yläluokiksi	15
4.8	Pääluokkien muodostaminen	15
5	Tutkimuksen tulokset	16
5.1	Suuhygienistien käsityksiä digitaalisten menetelmien käytöstä suun omahoidon ohjauksessa	16
5.1.1	Digitaalisten menetelmien etu omahoidon ohjauksessa	17
5.1.2	Suuhygienistien kokemukset digitaalisista menetelmistä omahoidon ohjauksessa	17
5.1.3	Digitaalisilla menetelmillä saatu omahoidon ohjauksen tehokkuus	17
5.1.4	Digitaalisten menetelmien käyttö omahoidon ohjauksessa	18
5.2	Suuhygienistien näkemyksiä digitaalisten menetelmien käytön haasteista ja niiden edelleen kehittämisestä	19
5.2.1	Digitaalisten menetelmien käytön haasteet suun omahoidon ohjauksessa	20
5.2.2	Digitaalisten menetelmien edelleen kehittäminen	20
5.2.3	Omahoidon ohjauksen parantaminen	21
6	Pohdinta	23
6.1	Tulosten tarkastelu	23
6.2	Eettisyys	25

6.3	Luotettavuuden arviointi	27
6.4	Johtopäätökset	28
6.5	Jatkotutkimusehdotukset	29
	Lähteet	31

Liitteet

Liite 1. Tiedonhaun kuvaus

Liite 2. Tiedonhaun tulosten kuvaus

Liite 3. Tiedote tutkimuksesta

Liite 4. Tutkittavien suostumuslomake

Liite 5. Taulukko aineiston luokittelusta

1 Johdanto

FinTerveys 2017 –tutkimuksen mukaan neljä viidesosaa naisista ja vähän yli puolet miehistä harjaa hampaansa ainakin kahdesti päivässä. Jokaisessa ikäryhmässä naisten prosentuaalinen osuus oli korkeampi kuin miehillä kahdesti päivässä hampaiden harjauksessa. Esimerkiksi 30-39 vuotiaista naisista harjaa kahdesti hampaansa päivässä 78,4 prosenttia, kun saman ikäryhmän miehistä näin tekee vain 61,3 prosenttia. Ero oli vieläkin suurempi 40-49 vuotiailla, joista naiset harjasivat 81,2 prosenttia ja miehet 54,4 prosenttia (FinTerveys 2017 –tutkimus.) Käypä hoito- suosituksen mukaan päivittäisesti toteutettu, yksilöllisesti ohjattu hampaiden, hammasvälien ja proteettisten rakenteiden puhdistus on oleellinen osa tehokasta suun omahoitoa (Parodontiitti. Käypä hoito- suositus 2019).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä hammaslääkäriasemalla. Tavoitteena oli tuottaa tietoa digitaalisista suun terveyden edistämisen menetelmistä, jota suun terveydenhuollon ammattilaiset käyttävät suun omahoidon ohjaamisessa osana terveyden edistämistä.

Tämä opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Futudentin (Novocam Medical Innovations Oy:n) kanssa. Futudent (Novocam Medical Innovations Oy) on yritys, joka on kehittänyt hammaslääkäriyössä käytettävän dokumentaatio- ja kommunikaatiojärjestelmän. Futudentin kamerajärjestelmä toimii kuvaten ja dokumentoiden suun terveydenhuollon ammattilaisen tekemän toimenpiteen ja siitä saatavaa materiaalia hyödynnetään suun omahoidon ohjauksessa. Päädyimme yhteistyöhön Futudentin kanssa, koska meitä kiinnosti digitaalisuuden mahdollisuudet suun terveydenhuollossa.

Tämä työ tehtiin osana suun terveydenhuollon tutkinto- ohjelmaa ja sen tarkoitus on edistää alakohtaista oppimista. Tämän opinnäytetyön aihe kiinnosti sen tekijöitä, koska omahoidon ohjaus on suuhygienistin ammatin tärkein työtehtävä ja tämä työ mahdollistaa aiheeseen syvemmän paneutumisen. Terveyden edistämisen siirtyessä yhä enemmän digitaaliseen suuntaan, oli mielenkiintoista tutkia suuhygienistien näkemyksiä digitaalisista menetelmistä suun omahoidon ohjauksessa.

2 Teoreettiset lähtökohdat

Aineiston haussa käytettiin luotettavia lähteitä, kuten tieteellisiä artikkeleita, tutkimuksia ja kirjallisuutta. Aineistoa haettiin erilaisista tietokannoista, kuten taulukossa kuvataan (taulukko 1). Aineiston haku rajattiin suun omahoitoon ja terveyden edistämisen digitaalisiin palveluihin ja siihen käytettiin hakusanoja kuten "Terveyden edistäminen", "E-health", "mobile application health promoting", "Oral Health", "oral health behaviour". Aineiston hakua rajattiin myös englannin ja suomenkielisiin tutkimuksiin.

Tietokanta	Vuodet	Hakusanat	Sisäänottokriteerit	Lopullinen valinta
PubMed	2013-2019	"Terveyden edistäminen", "E-health", "Mobile application health promoting", "motivational interviewing", "Motivational interviewing oral health", "Oral health promoting mobile application"	Esteetön saatavuus, suomen -ja englanninkieliset tutkimukset, vastaavuus tutkimuskysymyksiin, julkaisu vuosi 2000-2020	7
Google Scholar	2014 - 2017	"terveyden edistäminen"	Esteetön saatavuus, suomen- ja englanninkieliset tutkimukset, vastaavuus tutkimuskysymyksiin, julkaisu vuosi 2000-2020	2
Science Direct	2015	"professional guidance in oral health self care"	Esteetön saatavuus, suomen -ja englanninkieliset tutkimukset, vastaavuus tutkimuskysymyksiin, julkaisu vuosi 2000-2020	1
Ovid	2018	"mobile app health promotions"	Esteetön saatavuus, suomen -ja englanninkieliset tutkimukset, vastaavuus tutkimuskysymyksiin, julkaisu vuosi 2000-2020	1
Google	2019	"Oral-B's AI-Brush"	Esteetön saatavuus, suomen -ja englanninkieliset tutkimukset, vastaavuus tutkimuskysymyksiin, julkaisu vuosi 2000-2020	1

Taulukko 1. Tiedonhakuprosessi

Tutkimuksia tämän työn aiheeseen liittyen ovat muun muassa FinTerveys 2017- tutkimus, jossa tutkittiin suomalaisten aikuisten suun harjaustottumuksia. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen 2019 tekemässä kouluterveyskyselyssä tutkittiin kouluikäisten lasten harjaustottumuksia. Motivoivan keskustelun vaikuttavuutta suun omahoidon parantamiseen tutkittiin brasilialaisessa järjestelmällisessä katsauksessa 2014. Alustavassa esitutkimuksessa tutkittiin käyttäjien havaintoja suuhygienian paranemiseen tarkoitusta mobiilisovelluksesta. Satunnaistetussa kontrolloidussa tutkimuksessa tutkittiin mobiilisovelluksen tehokkuutta kiinteitä kojeita käyttävillä nuorilla.

2.1 Suun omahoito ja sen vaikutus suun terveyteen

Suuhygienian toteuttamisen säännöllisyydessä on vielä parannettavaa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen teettämässä kouluterveyskyselyssä vain hieman yli puolet (57,6%) 8- ja 9 luokkalaisista pojista harjaa hampaansa suositusten mukaisesti kahdesti päivässä ja saman ikäisistä tytöistä sen tekee (61,5%) (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2019.)

FinTerveys 2017 –tutkimuksen mukaan neljä viidesosaa naisista ja vähän yli puolet miehistä harjaa hampaansa ainakin kahdesti päivässä. 69 prosenttia naisista ja 59 prosenttia miehistä kokee suunterveytensä melko hyväksi tai hyväksi. Tämä prosenttimäärä pieni verrattuna 2011 tutkimukseen, jonka mukaan suunterveytensä hyväksi tai melko hyväksi koki naisista 79 prosenttia sekä miehistä 72 prosenttia. Vähän yli kolmasosa ihmisistä myös kokee hammassarkyä tai hammasproteeseihin liittyvää vaivaa vuoden aikana ja joka kymmenes ihmisistä kärsii kuivasta suusta (FinTerveys 2017.)

Edellisen tutkimuksen mukaan jokaisessa ikäryhmässä naisten prosentuaalinen osuus oli korkeampi kuin miehillä kahdesti päivässä hampaiden harjauksessa. Esimerkiksi 30-39v ikäisistä naisista harjaa kahdesti hampaansa päivässä 78,4 prosenttia, kun saman ikäryhmän miehistä näin tekee vain 61,3 prosenttia. Ero oli vieläkin suurempi 40-49 vuotiailla, joista naiset harjasivat 81,2 prosenttia ja miehet 54,4 prosenttia. (FinTerveys 2017.)

Hyvänä suunterveytenä pidetään sitä, että suun omahoito on huolellista sekä suun terveydenhuollon palvelujen käyttö on säännöllistä. FinTerveys 2017 –tutkimuksen mukaan myönteinen kehitys hampaiden harjauksen suhteen oli pysähtynyt verrattuna vuoteen 2011. Suunterveytensä melko hyväksi tai hyväksi kokeneiden määrä laski selvästi vuodesta 2011 vuoteen 2017. (FinTerveys 2017.)

Suun omahoidolla, joka on toteutettu huolellisesti, on suuri merkitys suun sairauksien ehkäisyssä. (Karies (hallinta). Käypä hoito –suositus2014). Käypä hoito- suosituksen mukaan päivittäisesti toteutettu, yksilöllisesti ohjattu hampaiden, hammasvälien ja pro-teettisten rakenteiden puhdistus on oleellinen osa tehokasta omahoitoa (Parodontiitti. Käypä hoito- suositus. 2019). Suun säännöllinen puhdistaminen vaikuttaa suun sairauk-sien, kuten parodontiitin ehkäisyyn. Suun terveys vaikuttaa myös yleisterveyteen: terve suu vähentää riskiä sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin sekä parantaa useiden yleis-sairauksien, kuten diabeteksen ja reuman hoitotasapainoa. (Terveyskirjasto Duodecim. 2019.) Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa, jossa tutkittiin parodontiitin yhteyttä ateroskleroottisten sydän- ja verenkiertoelinsairauksien esiintymiseen, kaikista katsauk-sessa käytetyistä 12 tutkimuksesta 11 tutkimuksessa löydettiin parodontiitin ja edellä-mainittujen sairauksien väliltä positiivisesti vaikuttava yhteys (Dietrich, Sharma, Walter, Weston, Beck. 2013.)

2.2 Suuhygienistin antama omahoidon ohjaus

Suuhygienistin tekemä suun omahoidon ohjaus potilaalle on oleellinen osa suun ter-veyden edistämistyötä ja suun terveyttä edistäessä edistetään samalla yksilön yleister-veyttä. WHO:n dokumentissa suuhygienistin ja WHO:n hallinnon roolin suun terveyden-huollon yhdistämisestä perusterveydenhuoltoon nostaakin esille suuhygienistin tehtä-vän terveyden edistämisessä: suuhygienisti on ainut sekä koko terveydenhuollon että myös suun terveydenhuollon ammattilainen, jonka työnkuvan ensisijainen tarkoitus on suun sairauksien ehkäiseminen ja terveyden edistäminen (Sara, Mojanem 2006.)

Motivoivan keskustelun menetelmä osana suun omahoidon ohjausta saattaa edistää suun terveyttä. Brasilialaisessa järjestelmällisessä katsauksessa tarkasteltiin 10 tutki-musta, joissa motivoivaa keskustelua tutkittiin keskeisimpänä tekijänä suun terveyden edistämisessä tavanomaiseen omahoidon ohjaukseen verrattuna. Katsauksessa tarkas-teltiin sekä terveyskäyttäytymisen että kliinisten tulosten perusteella arvioituja satunnai-sia kontrolloituja tutkimuksia. Katsauksen tulokset vaihtelivat: osassa tutkimuksista ei havaittu motivoivan keskustelun olennaisesti parantavan suun terveyttä verrokkiryh-mään verrattuna, kun taas osassa tutkimuksista motivoivan keskustelun menetelmä vai-kutti interventioryhmän suun terveyttä parantavasti (Cascaes - Bielemann - Clark - Bar-ros. 2014.) Motivoivaa haastattelua käytetään asiakkaan motivaation löytämiseksi ja vahvistamiseksi: se on ammattilaisen ja asiakkaan väliseen yhteistyöhön perustuva, elä-mäntapamuutosta varten kehitetty asiakaslähtöinen ohjausmenetelmä. Empatian osoit-

taminen, asiakkaan itseluottamuksen ja omien kykyjen vahvistaminen, nykyisen ja tavoiteltavan tilanteen välisen ristiriidan voimistaminen sekä väittelyn välttäminen ja vastarinnan myötäileminen ovat haastattelun jäljittelemiä periaatteita (Motivoivan haastattelun menetelmä. Karies. Käypä hoito- suositus. 2014.)

Israelissa tehdyssä kyselytutkimuksessa tutkittiin sekä yksityisellä että julkisella sektorilla työskentelevien suuhygienistien tekemää omahoidon ohjausta. Tutkimukseen osallistui kaiken kaikkiaan 179 suuhygienistiä. Suuhygienisteiltä kysyttiin heidän tekemään omahoidon ohjaukseen liittyviä asioita, kuten annetun omahoidon ohjauksen ajankohtaa hoitojakson aikana, omahoidon ohjauksenannon tiheyttä, omahoidon ohjauksen antamatta jättämisen syytä, omahoidon ohjauksen kestoa ja tapaa sekä eroavaisuuksia omahoidon ohjauksessa suun sairauksien riskiryhmään kuuluvien potilaiden kanssa verrattuna muihin potilaisiin. Vastaajista 70.9% raportoivat tekevänsä omahoidon ohjausta kaikille asiakkailleen ja 28.5% suurimmalle osalle asiakkaitaan. 54.5% raportoi antavansa omahoidon ohjausta jokaisella hoitokäynnillä, 41% jokaisella hoitojaksolla ja 4.5% vain joka ensimmäisellä hoitokäynnillä. Syitä omahoidon ohjauksen tekemättä jättämiselle olivat ajanpuute (21.7%), omahoidon ohjauksen tarpeettomuus, koska potilas tietää jo harjaustekniikan (61.5%), potilas ei ole kiinnostunut omahoidon ohjauksesta (23.6%) sekä omahoidon ohjaus ei tule parantamaan potilaan suuhygieniää (0.6%). 97.2% raportoivat tekevänsä harjausopetusta, 57% suosittelivat hampaiden lankausta, 34.1% suosittelivat puista puutikkua, 85.5% suosittelivat muovitikkua ja 67.7% suosittelivat väliharjaa. Lisäksi 45.8% suuhygienisteistä suositteli omahoidon ohjauksessaan suuvettä ja 32.4% suositteli vesihuuhtelua/vesitikkua(?). Omahoidon ohjaukseen käytettiin aikaa 2 minuuttia (10.7%), 2-5 minuuttia (68%), 6-10 minuuttia (20%) ja yli 10 minuuttia (1.7%). Viidesosa suuhygienisteistä (22%) ilmoitti ohjaavansa omahoitoa eri tavalla karies- ja parodontiitin riskipotilaille, kun taas loput 77.7% ilmoittivat antavansa samanlaista omahoidon ohjausta kaikille potilailleen. Lisäksi tutkittiin, antoivatko suuhygienistit omahoidon ohjausta mieluummin mallileuoilla vai suoraan asiakkaan suussa, ja pyysivätkö suuhygienistit asiakasta itse näyttämään harjaus- ja välienpuhdistustekniikkaa asiakkaan omassa suussa. Suurin osa suuhygienisteistä suosi puhdistustekniikoiden näyttämistä asiakkaan suussa. (Ashkenazi - Brauh - Levin 2014.)

2.3 Terveyttä edistävät digitaaliset palvelut

eHealth eli e-terveyspalvelut tai sähköinen terveydenhuolto on muodostunut terveydenhuollon digitaalisia tietojärjestelmiä ja -palveluja kattavimmin kuvaavaksi käsitteeksi.

Sähköisellä terveydenhuollolla tarkoitetaan tieto- ja viestintäteknologian käyttöä terveydenhuollon prosesseissa, palveluissa ja tuotteissa. Tämän tavoitteena on parantaa tehokkuutta, tuottavuutta, sekä kansalaisten terveyttä terveydenhuollon toiminnoissa. Lääkärit kokevat nykyjärjestelmien huonon käytettävyyden edelleen ongelmaksi, vaikka sähköisten tietojärjestelmien käyttöön on asetettu paljon toiveita toiminnan tehostumisesta. (Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2015.)

Potilas voi varata ajan terveydenhuollon palveluihin sekä hän voi tarkastella tutkimustuloksiaan ja sairauskertomustietoja sähköisten omahoitopalvelujen kautta. Omatoiminen palvelujen käyttö sekä kotona tapahtuva terveydentilan seuranta tulevat lisääntymään tulevaisuudessa. (Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2015.)

Sähköisten palveluiden termistöön on tullut uusi tulokas, joka on nimeltään mHealth eli m-terveyspalvelut tai terveysalan mobiilisovellukset, jotka ovat WHO:n (World Health Organisation) määritelmän mukaan osana e-terveyspalveluja kattavat mobiililaitteiden kuten matkapuhelimien ja muiden langattomien laitteiden käytön terveydenhuollossa. Tähän liittyy myös terveyttä edistävät neuvontasovellukset, tekstiviestillä tarjottavat opetusjärjestelmät sekä langattomat lääketieteen sovellukset. (Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2015.)

Sähköisten palveluiden käyttö kuulostaa erittäin hienolta, mutta täysmittainen hyväksikäyttö sekä uusien sähköisten terveyspalvelujen ratkaisujen hallinta edellyttää terveydenhuollon ammattilaisilta muutoksia toimintatapoihin ja kouluttautumista uusien työkalujen käyttöön. Sähköisten järjestelmien ja palvelujen suunnitteluun edellytetään jatkossa lääkäreiltä osallistumista, jolloin voidaan varmistaa, että uudet työkalut tukevat arjen ahertamista. Toimialan opetusta on lisättävä terveydenhuollon ammattilaisille perus- että jatkokoulutuksen avulla, koska nykyinen tilanne sähköisten tietojärjestelmien ja tiedonhallinnan koulutuksessa ei ole tyydyttävä. (Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2015.)

Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tutkittiin terveyttä edistävien mobiiliapplikaatioiden sisältöä ja vaikutusta terveystyöskäytännön paranemiseen yleisväestössä. Suurin osa katsauksessa käytetyistä tutkimuksista käsitteli painonhallintaa ja fyysistä aktiivisuutta; loput tutkimukset käsittelivät auringolta suojautumista, D-vitamiinin saantia, luuston vahvistamista sekä sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisyä. Katsauksesta käy ilmi, että mobiiliapplikaatioiden soveltamisesta eri terveystyöskäytännösten parantamisessa

saattaa olla hyötyä: tutkimusten interventioryhmien terveyskäyttäytyminen parani kontrolliryhmiin verrattuna. Mobiiliapplikaatioiden käyttökelpoisuus terveyskäyttäytymisen parantamiseen voi olla sovellettavissa muihin terveyskäyttäytymisen osa- alueisiin, kuten suun terveyden edistämiseen (Mikyung – Youlim – Hyeonkyeong – Junghee- Mi-kyeong – Hyeon 2018.)

2.4 Suun terveyttä edistävät digitaaliset menetelmät osana suun omahoitoa

Nykyisin on sähköhammasharjoille erilaisia applikaatioita, kuten Google- Play: Oral-B. Tämä applikaatio on suunniteltu toimimaan Oral-B -sähköhammasharjojen kanssa, joissa on Bluetooth®- tekniikka. Oral-B -sovellus on kuin digitaalinen valmentaja, joka auttaa harjaamaan hampaat suositusten mukaisesti. Tekoälyn avulla tämä applikaatio tunnistaa harjatut alueet, jotta hampaat tulisivat harjatuksi huolellisemmin. (Google play: Oral-B.)

Tämä applikaatiolla toteutettu tekoälyharjaus on suhteellisen uusi menetelmä, että tutkimuksia sen hyödyllisyydestä ei löydy. Oral-B:n mukaan Oral-B GENIUS X tekoäly tietää kuinka käyttäjät harjaavat hampaitansa ja se auttaa heitä parantamaan harjausta. Oral-B tietää, että jokaisen harjaustekniikka on uniikki, joten tämä tekoäly on oppinut tuhansista harjaustekniikoista. Oral-B:n mukaan ihminen harjaa hampaitansa keskimäärin 30 – 60 sekuntia, vaikka he tietävät, että hampaita tulee harjata 2 minuuttia. Tämä ohjelma heidän mukaan nosti harjaukseen käytettävän ajan 2 minuutiksi ja 22 sekunniksi, joka on pidempi kuin suositusten mukainen ohje (Businesswire: Oral-B 2019.)

Eräessä alustavassa esitutkimuksessa tutkittiin käyttäjien havaintoja suuhygienian parantamiseen tarkoitettusta mobiilisovelluksesta (DJ Brush). Havaintoja kerättiin neljältä osa-alueelta: motivaatio, oppiminen, ohjeiden noudattaminen sekä havaitut hyödyt. 70% vastaajista koki suuhygienian parantuneen sovelluksen käyttöönoton jälkeen, lähes 40% käyttäjistä raportoi ienverenvuodon vähentyneen ja jopa 88% käyttäjistä koki motivoituneensa harjaamaan hampaitansa pidempään kuin ennen (Underwood – Birdsall - Kay. 2015.)

Satunnaistetussa kontrolloidussa tutkimuksessa tutkittiin mobiilisovelluksen (White-Teeth) tehokkuutta kiinteitä kojeita käyttävillä nuorilla suun terveyskäyttäytymiseen ja suuhygieniaan. Mobiilisovellus perustuu terveydenedistämisteoriaan “Health Action Process Approach”, joka sisältää useita käyttäytymismuutosmenetelmiä, jotka kohdistuvat

suun terveystyöskäytännön psykososiaalisiin tekijöihin. Interventoryhmä käytti mobiilisovellusta tavanomaisen hoidon tukena, kun taas kontrolliryhmä sai vain tavanomaista hoitoa. Käyttäjät asettavat sovellukseen omat terveystyöskäytännön liittyvät tavoitteensa ja raportoivat itse tuloksensa. Esimerkiksi plakkin määrä arvioidaan käyttämällä plakkiväritabletteja, ottamalla kuva värjäytyistä hampaista ja sovittamalla kuva sovelluksen kiinteään ikkunaan asettaa sovellus kuvan ruudukkoon. Ruudukosta käyttäjä merkitsee värjätyt ruudukot klikkaamalla ja sovellus antaa eri palautteen plakkin vähentymisestä tai lisääntymisestä riippuen. Mobiilisovelluksen käyttö tavanomaisen hoidon lisänä voi olla käyttökelpoinen tapa suun terveyden edistämiseen. Interventoryhmän plakkin määrä väheni huomattavasti kontrolliryhmään verrattuna (Scheerman ym. 2019.)

Suuhygienisteille tehdyssä kaksiosaisessa kyselytutkimuksessa tutkittiin suuhygienistien käsitysten muuttumista intraoraalisista skannauslaitteista saatuaan käyttökoulutuksen niiden käyttöön. Käsityksiä tutkittiin ennen koulutusta ja koulutuksen jälkeen kahdesta eri skannauslaitteesta: iTero ja Trios. Osallistujat jaettiin skannauslaitteiden mukaisesti kahteen keskenään verrattavaan ryhmään. Ensimmäisessä kyselyssä tutkittiin intraoraalikuvantamisen haasteita jäljennystenottomenetelmänä verrattuna tavanomaiseen jäljennystenottomenetelmään, potilasmukavuutta sekä tietoisuutta intraoraalikuvantamisesta (tarkkuus, potilasmukavuus, kliininen käyttö, tehokkuus, kiinnostus jatkossa käyttämiseen). Jälkimmäisessä kyselyssä tutkittiin samoja asioita kuin ensimmäisessäkin kyselyssä, lisäksi hyödyllisyyttä kliinisessä käytössä ja kahden eri skannauslaitteen vertailua keskenään. Mitään merkittävää eroa ei kummassakaan ryhmässä saatu digitaalisen jäljennystenottomenetelmän hankaluudesta verrattuna tavanomaiseen. Kuitenkin iTero ryhmässä niiden vastaajien, jotka ensimmäisessä kyselyssä vastasivat digitaalisen jäljentämisen olevan vaikeampaa kuin tavanomainen jäljennysten otto, määrä väheni käyttökoulutuksen jälkeisessä kyselyssä. Käyttökoulutuksen jälkeen iTero ryhmässä myös niiden vastaajien määrä kasvoi, jotka uskoivat digitaalisten skannauslaitteiden olevan hyödyllisiä työvälineitä vastaanotoilla. Osallistujat olivat yksimielisiä siitä, että koulutus intraoraaliskannerin käyttöön on hyödyllinen: 94.1% iTero, 82.2% Trios (Park– Park– Chun– Lee– Kim 2015.)

3 Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä hammaslääkäriasemalla. Tavoitteena oli tuottaa tietoa digitaalisista suun terveyden edistämisen menetelmistä, jota suun terveydenhuollon ammattilaiset käyttävät suun omahoidon ohjaamisessa osana terveyden edistämistä.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1 Millaisia käsityksiä suuhygienistillä on digitaalisesta suun terveyden edistämisestä?

2 Miten suuhygienisti ohjaa asiakkaan suun omahoitoa digitaalisesti?

3 Millaisia käsityksiä suuhygienistillä on digitaalisten suun terveyden edistämisen menetelmien edelleen kehittämisestä?

4 Opinnäytetyön toteuttaminen

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kahden suuhygienistiopiskelijan toimesta osana suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelmaa.

4.1 Opinnäytetyön aikataulu ja julkaisusuunnitelma

Opinnäytetyön suunnitelman teko alkoi tammikuussa 2020. Sopimukset allekirjoitettiin toimeksiantajan sekä yhteistyötahon kanssa syyskuussa 2020. Tutkittavien hankkiminen alkoi lokakuussa 2020, kun sopimus allekirjoituksineen oli tehty. Tutkittavien saaminen oli haastavaa ja aikaa vievää. Lopuksi saatiin muutama suuhygienisti haastatteluun lokakuulle ja viimeinen haastateltava joulukuun puolivälissä. Opinnäytetyön ensimmäiseen raportointiseminaariin emme ehtineet saada haastatteluja tehdyksi ja opinnäytetyötä viimeistelyä, joten opinnäytetyö valmistuu keväällä 2021. Opinnäytetyö on tarkoitus toteuttaa vuoden sisään (kuvio 1).



Kuvio 1. Opinnäytetyön suunnitelma

4.2 Menetelmälliset lähtökohdat

Tämä tutkimus tehtiin kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä, koska se palveli tutkimuksen tarkoitusta. Tilastollisten menetelmien sijaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään kuvaamaan tai ymmärtämään jotakin tapahtumaa tai tiettyä toimintaa, tai antamaan teoreettisesti mielekäs tulkinta jostain ilmiöstä (Eskola, Suoranta. 1998:61).

Yleisimmät aineistonkeruumenetelmät laadullisessa tutkimuksessa ovat kysely, haastattelu, havainnointi ja erilaisista dokumenteista koottu tieto. Näitä erilaisia menetelmiä voidaan käyttää joko vaihtoehtoisesti, rinnan tai eri tavoin yhdisteltynä tutkittavan ongelman ja tutkimusresurssien mukaan. (Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi 2018 sivu 62).

4.3 Aineiston keruu

Aineiston keruumenetelmänä käytettiin haastattelua. Haastattelut ovat yleisimpiä aineistonkeruumenetelmiä laadullisessa tutkimuksessa (Tuomi, Sarajärvi. 2018:62). Haastattelutyyppiä, jota käytetään, on teemahaastattelu. Tässä haastattelumuodossa kysymykset ovat kaikille samat, mutta ei käytetä valmiita vastausvaihtoehtoja, vaan haastateltava voi vastata siihen omin sanoin. (Johdatus laadulliseen tutkimukseen 2008:86). Kyseinen

haastattelumenetelmä valittiin tähän työhön, koska se ei rajoita aiheeseen syventymistä (Hirsjärvi, Hurme. 2010:48) ja mahdollistaa siten kvalitatiiviselle tutkimukselle ominaisen ilmiön mahdollisimman tarkan kuvaamisen (Eskola, Suoranta. 1998:61).

Toimeksiantajan yhteyshenkilö valitsi yksikön, josta vapaaehtoiset tiedonantajat valikoituivat vastaamaan henkilöitä, joilla on aikaisempaa työkokemusta. Tiedonantajat olivat hammaslääkäriasemalla työskenteleviä, tutkimukseen osallistumishaluisia suuhygienistejä. Tiedonantajilla sai olla aikaisempaa kokemusta digitaalisten menetelmien käytöstä ja se voi vaikuttaa heidän käsityksiinsä niistä. Ennen haastatteluja haastateltaviin otettiin yhteyttä sähköpostin välityksellä. Sähköpostissa esiteltiin opinnäytetyö ja sen tarkoitus sekä tiedusteltiin halukkuudesta osallistua tutkimukseen. Haastateltaviksi suostuville toimitettiin haastattelukysymykset aiheeseen ennalta tutustumista varten. On eettisesti perusteltu kertoa tiedonantajille siitä, mitä aihetta haastattelu koskee (Tuomi, Sarajärvi. 2018:64). Haastattelut tehtiin yksilöhaastatteluina nauhoitettavina videohaastatteluina ja haastateltavat haastateltiin yhden kerran. Haastattelut tehtiin siten, että alkutervehdyksien jälkeen menttiin suoraan kysymyksiin. Haastattelijoina emme tehneet välikommentteja, vaan annoimme haastateltavien vastata rauhassa kysymyksiin. Opinnäytetyön resurssien puitteissa aineisto kerättiin 4 haastateltavalta ja haastattelut olivat arviolta 7-15 minuutin pituisia. Haastateltavat olivat Oral- hammaslääkäriasema ketjussa työskenteleviä suuhygienistejä ja toimipisteet valittiin toimeksiantajan yhteyshenkilön avustuksella. Haastattelukysymykset olivat muodostuneet tämän työn teoreettisten lähtökohtien perusteella, ja tutkimuskysymykset ovat ohjanneet niiden muodostumista.

Aineiston keruussa käytettiin seuraavaa haastattelurunkoa:

Digitaalisella menetelmällä tarkoitetaan tässä sanallisen ja/tai kuvallisen informaation välittämisen mahdollistavaa menetelmää, kuten omahoito-ohje videota tai mobiilisovellusta.

Tutkimus Hammaslääkäriasemalla työskentelevien suuhygienistien käsityksistä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä

Pääkysymys 1: Millaisia käsityksiä sinulla on digitaalisten menetelmien käytöstä suun omahoidon ohjauksessa?

Pääkysymys 2: Mitä digitaalisia menetelmiä olet käyttänyt omahoidon ohjauksessa?

Tarkentava: Miten koet kyseisen menetelmän edistäneen omahoidon ohjausta?

Tarkentava: Millaisia haasteita digitaalisten menetelmien käytössä on?

Pääkysymys 3: Miten ohjaat suun omahoitoa digitaalisesti käytännössä?

Pääkysymys 4: Miten digitaalisia menetelmiä voisi kehittää aikaisempia toimivimmiksi?

Tarkentava: Millaisia digitaalisia menetelmiä kaipaisit omahoidon ohjauksen tueksi?

4.4 Aineiston analysointimenetelmä

Tämä opinnäytetyö analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Koska tässä työssä tutkittiin suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä, sopi induktiivinen sisällönanalyysi siihen ihmisten kokemusten ja näkemysten kuvaamiseksi yleisesti käytettynä analysointimenetelmänä (Kyngäs,H- Mikkonen,K- Kääriäinen,M. 2020:13).

Laadulliseen analyysiin kuuluu induktiivinen ja deduktiivinen analyysi. Tämä jako muodostuu tutkimuksessa käytetystä päättelyn logiikasta, eli deduktiivinen (yleisestä yksittäiseen) tai induktiivinen (yksittäisestä yleiseen). (Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi 2018 sivu 81).

Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä, jota voi käyttää kaikissa laadullisen tutkimuksen perinteissä. Sisällönanalyysillä voidaan tehdä monenlaista tutkimusta. (Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi 2018 sivu 78). Laadullisessa sisällönanalyysissä epäyhtenäisestä aineistosta luodaan selkeä ja yhtenäinen aineisto pelkistämällä, ryhmittelemällä sekä lopuksi teoreettisia käsitteitä luomalla (Tuomi, Sarajärvi. 2018:92).

Laadullinen sisällönanalyysi tehdään seuraavasti. Ennen analysoinnin aloittamista koko aineisto luetaan huolella ja pohditaan, onko jokaisella aineistossa olevalla lauseella yhteys tutkimuskysymysten kanssa. Ensiksi valitaan analyysiyksikkö, kuten yksi sana, lause, merkitys, tai teema. Aineistoa siis luetaan lause lauseelta ja merkitään huolellisesti valitun analyysiyksikön esiintymät myöhemmin käytännöllisesti löydettäviksi. Seuraavaksi valitun yksikön sisältävä aineisto pelkistetään, eli kirjataan ylös ilmaisusta vain merkityksellinen sisältö. Pelkistetty sisältö tiivistetään koodaamalla se alaluokkiin, joista

edelleen luokkiin ja pääluokkiin. Ennen ryhmittelyä alaluokkiin koodien konteksti yhteys tarkistetaan tutkimuskysymyksiä vastaavaksi. Seuraavassa vaiheessa vertaillaan sisällön samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia koodien välillä yhteen ryhmiteltävien koodien määrittämiseksi. Yhteen ryhmiteltävät koodit muodostavat siis alaluokan. Seuraavassa vaiheessa määritetään, voiko tiivistämisprosessia jatkaa edelleen ryhmittelemällä alaluokkia sisällössä esiintyvien samankaltaisuuksien perusteella. Samankaltaiset alaluokat ryhmitellään luokkiin samankaltaisuuksiensa perusteella ja luokat edelleen pääluokkiin samalla perusteella (Kyngäs, H- Mikkonen, K- Kääriäinen, M. 2020:15-17.) Alla kuvio analyysiprosessin vaiheista (Kuvio 1).



Kuvio 2. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen. (Tuomi- Sarajärvi 2009: 109).

4.5 Aineiston analysointi

Haastatteluista saatu aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysin menetelmällä. Analysointimenetelmän valinta perusteltiin aikaisemman tutkimustiedon niukkuudella: sisällönanalyysissä on aiheellista käyttää aineistolähtöistä lähtökohtaa, mikäli aiheesta ei

juuri tiedetä, tai aikaisempi tieto on hajanaista (Kankkunen, Päivi- Vehviläinen-Julkunen, Katri. 2010: 135.)

4.6 Aineistoon tutustuminen ja aineiston pelkistäminen

Analysointi aloitettiin tutustumalla aineistoon, joka luettiin useaan otteeseen huolellisesti. Litteroitua tekstiä kertyi yhteensä 4 A4 kokoisen sivun verran. Aineistosta alleviivattiin tutkimuskysymyksiin vastaavat analyysiyksiköt, jotka pelkistettiin puhekielestä asiakielelle ja merkittiin tunnistein H1/1 (Haastateltava1/kysymys1). Pelkistäminen tehtiin tiivistämällä alleviivatuista analyysiyksiköistä vain merkityksellinen sisältö sille tarkoitettuun sarakkeeseen analyysitaulukossa, jonka jälkeen alleviivattu teksti kirjoitettiin pelkistetyn ilmauksen muotoon (taulukko 2). Pelkistämisen jälkeen palattiin vielä alkuperäiseen aineistoon ja tarkistettiin alkuperäisen aineiston sekä pelkistettyjen ilmaisujen yhteys tutkimuskysymyksiä vastaaviksi. Alkuperäiseen aineistoon palaaminen oli useamman keran lukemisen jälkeen selkeämpi sen ollessa jo tuttu: pelkistetyt ilmaukset, jotka eivät vastanneet tutkimuskysymyksiä, poistettiin analyysitaulukosta ja analyysin alku alkoi olla jo selkeä.

Alkuperäinen teksti	Pelkistetty ilmaus
No tota jotenkin ehkä niitten digitaalisten menetelmien käyttö tuntuu vähän sellaselt hankalalta. Paljon helpompi näyttää tällee niinku konkreettisesti omahoidon ohjausta tehdä, et tota joo, ehkä tuntuu vähä jotenkin hankalalta ne digitaaliset menetelmät	Digitaalisten menetelmien käyttö tuntuu hankalalta, omahoidon näyttäminen konkreettisesti on helpompaa (H1/1)
Tällä hetkellä vaan tolla skannerilla ja ihan kääntelen ja vääntelen sillä sitä skannausta et näytän ihan et mistä se lanka menee mihinkin väliin ja tai missäkin välissä ja välitikkuja, miten harja kulkee	Käytän skanneria käännellen ja väännellen niin, että kaikkien hammasvälien puhdistus puhdistusvälineineen olisi selkeä näyttää (H2/5)

Taulukko 2. esimerkki aineiston pelkistämisestä

4.7 Aineiston luokittelu alaluokiksi ja yhdistäminen yläluokiksi

Alaluokat muodostetaan yhdistämällä samaa tarkoittavat ilmaisut samaan luokkaan ja luokalle annetaan sen sisältöä kuvaava nimi. Vastaavasti yläluokat muodostetaan yhdistämällä samansisältöisiä alaluokkia toisiinsa (Tuomi, J- Sarajärvi, A. 2013: 101.) Luokkien yhdistelyä varten tehtiin oma taulukkonsa (taulukko 3). Aineiston niukkuudesta johtuen pelkistetyistä ilmaisuista muodostettuja alaluokkia muodostui yhteensä 15, yläluokkia 7 ja lopullisia pääluokkia 2.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Digitaaliset menetelmät olisivat helposti saatavilla ja ymmärrettävissä (H1/6)	Digitaalisten menetelmien käytön helpottaminen	Digitaalisten menetelmien edelleen kehittäminen
Digitaalisia menetelmiä olisi helppo käyttää (H1/6)	Digitaalisten menetelmien monipuolistaminen	
Digitaalisten menetelmien käytölle olisi ohjeet toteuttamiselle käytännön potilashoidossa (H1/6)		
Digitaalisten menetelmien tunnettavuuden lisääminen madaltaisi kynnystä niiden käytölle (H3/6)		
käyttöjärjestelmien tulisi olla helppoja (H3/6)		
Olisi hyvä, jos skannaukset voisi tuottaa sellaiseen muotoon, joka menisi suoraan johonkin järjestelmään, millä niitä voisi hyödyntää. Jos skannaukset voisi lähettää meidän omaan järjestelmään, asiakkaat voisivat katsoa kuvia kotona. (H3/6)		
Tietoteknisiä ongelmia voisi olla vähemmän. (H4/6)		
Olisi hyvä, jos skannerille saisi erikokoisia päitä, koska skannerin pää on aika iso, mikä tekee siitä haastavan käyttää pienisuisilla (H4/6)		

Taulukko 3. Esimerkki yläluokkien muodostumisesta

4.8 Pääluokkien muodostaminen

7 yläluokasta muodostui yhteensä 2 pääluokkaa: 1. suuhygienistien käsityksiä digitaalisten menetelmien käytöstä suun omahoidon ohjauksessa 2: suuhygienistien näkemyksiä digitaalisten menetelmien käytön haasteista ja niiden edelleen kehittämisestä. Taulukossa 4 esitetään pääluokkien muodostuminen. Liitteessä 7 taulukko kokonaisuudessaan aineiston luokittelusta.

Alaluokat	Yläluokat	Pääluokka
Tyytyväisyys digitaaliseen omahoidon ohjausmenetelmään	Digitaalisten menetelmien etu omahoidon ohjauksessa	Suuhygienistien käsityksiä digitaalisten menetelmien käytöstä suun omahoidon ohjauksessa
Digitaalisen menetelmän paremmuus perinteiseen omahoidon ohjaukseen verrattuna		
Suuhygienistien käyttämät digitaaliset menetelmät omahoidon ohjauksessa	Suuhygienistien kokemukset digitaalisista menetelmistä omahoidon ohjauksessa	
Parantunut asiakkaan ymmärrys	Digitaalisilla menetelmillä saatu omahoidon ohjauksen tehokkuus	
Omahoidon ohjaus teknisesti parempaa		
Vaikutus asiakkaan yhteistyöhalukkuuteen		

Taulukko 4. Esimerkki yläluokkien yhdistämisestä pääluokaksi

5 Tutkimuksen tulokset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä hammaslääkäriasemalla. Tavoitteena oli tuottaa tietoa digitaalisista suun terveyden edistämisen menetelmistä, jota suun terveydenhuollon ammattilaiset käyttävät suun omahoidon ohjaamisessa osana terveyden edistämistä. Aineistosta muodostui 2 pääluokkaa: 1. suuhygienistien käsityksiä digitaalisten menetelmien käytöstä suun omahoidon ohjauksessa 2: suuhygienistien näkemyksiä digitaalisten menetelmien käytön haasteista ja niiden edelleen kehittämisestä

5.1 Suuhygienistien käsityksiä digitaalisten menetelmien käytöstä suun omahoidon ohjauksessa

Tässä luvussa käsitellään tämän pääluokan muodostaneita yläluokkia, jotka vastaavat tutkimuskysymykseen 1: Millaisia käsityksiä suuhygienisteillä on digitaalisesta suun terveyden edistämisestä? Ja 2: Miten suuhygienisti ohjaa asiakkaan suun omahoitoa digitaalisesti? Luvun lopussa esitellään kuvio tämän pääluokan muodostumisesta (kuvio 2).

5.1.1 Digitaalisten menetelmien etu omahoidon ohjauksessa

Kolme neljäsosaa haastateltavista oli sitä mieltä, että digitaalisten menetelmien käytöstä on apua omahoidon ohjauksessa. Digitaaliset menetelmät sekä helpottavat suuhygienistin työtä, että auttavat potilasta paremmin hahmottamaan puhdistusta vaativat alueet. Alla muutaman haastateltavan kuvaus digitaalisten menetelmien eduista omahoidon ohjauksessa:

“kun on niinku 3d kuva sitten mistä näkee ihan suun sisäpuoleltakin, kun sen saa sen skannauksen käännettyä ja sit voi näyttää, että tuollakin on niinku harjattavaa ja puhdistettavaa” (H1/1)

“oon kokenu et se on hyvä tota niin niin keino se hahmottaa asiakkaalle sitä suun tilannetta niinku konkreettisesti mun mielestä paremmin kuin pelkkä peillillä näyttäminen” (H4/1)

“Onhan ne (digitaaliset menetelmät) paljon selkeyttävämmät kuin pelkkä puhe ja sitte toiki että jos niinku vaan peilin kautta näyttää lankausta niin ei kaikki koe sitä, että ei ne saa siitä sellasta kuvaa et mihin se lanka sinne menee ientaskuun...on se ehkä laajalla skaalalla parempi, siin pystyy vähän monimutkaisempiakin asioita näyttää” (H2/3)

5.1.2 Suuhygienistien kokemukset digitaalisista menetelmistä omahoidon ohjauksessa

Kaikki suuhygienistit kertoivat käyttäneensä tai tällä hetkellä käyttävänsä työssään jotain digitaalista menetelmää. Näitä menetelmiä olivat: unitin lamppuun kiinnitettävä suukamera, suuskanneri, tietokoneelta näytettävät videot ja kuvat. Etenkin Unidentin 3shape trios- suuskanneri oli suuhygienistien keskuudessa suosittu digitaalinen omahoidon ohjauksen menetelmä. Alla muutaman haastateltavan kokemus digitaalisista menetelmistä omahoidon ohjauksessa:

“...justiinsa tommosilla asiakkailla on toiminu hyvin kellä on niinku omahoidon toteuttamisessa haasteita et just on esimerkiks tosi plakkinen suu tai näin niin se on ollu siinä niinkun semmonen hyvä et se on niinku oikeestaan sellanen digitaalisista menetelmistä keskeisin...” (H4/2)

“No toi trios on kyllä niinku tosi hyvä että se on niinku helppokäyttönen se on nopee siihen on iisi tavallaan se sen välinehuolto” (H3/6)

5.1.3 Digitaalisilla menetelmillä saatu omahoidon ohjauksen tehokkuus

Suuhygienistit olivat sitä mieltä, että digitaalisten menetelmien käyttö tehostaa omahoidon ohjausta ja tehostettu omahoidon ohjaus johtaa potilaan parempaan suuhygieniaan. Tähän vaikuttavat varsinkin digitaalisten menetelmien mahdollistama visuaalinen informaation välitys, mikä auttaa potilasta hahmottamaan hänen suunsa tilanteen. Suuskan-

nerilla kuvatut 3d- kuvat havainnollistavat varsin tarkasti myös ikenen kunnon ja hankalapääsyiset hampaiston taka-alueet. Alla muutaman haastateltavan kokemuksia digitaalisten menetelmien edistämästä omahoidon ohjauksesta:

“No ainaki se on havainnoillisempi asiakkaalle, heiän on helpompi ymmärtää se suun tilanne, jos mietitään, että sä vaikka jonkun peilin kautta koitat tonne seiskaan näyttää jotakin nii sehän on niinku tosi haastavaa” (H3/3)

“He on kyllä sitten tajunnu, että mistä tässä on kysymys. Se on niinkun paljon parempi ollu mun mielest ku että pelkällä peiillä näyttäminen et se on mielenkiintoisempaa asiakkaalle...on kyllä sillalaila ollu hyviä vaikutuksia sillä, että on saatettu huomata se seuraavalla käynnillä” (H4/3)

Visuaalinen informaation välitys tukee potilaan muistia myös muissakin kuin puhdistustilanteissa: tietokoneelta näytetyt kuvat potilaan tarvitsemista suunhoitotuotteista jäävät helpommin mieleen, kun niitä lähtee hankkimaan. Näin eräs haastateltava kuvasi kokemustaan:

“ja sit tietty se, että ku on näyttäny täst tietokoneen kautta näit omahoitotuotteita ja sit esimerkiks paljon helpommin potilas ymmärtänyt siitä, että joo että ton näköstä ja näin kuin se että kertois vaa että käy hakee apteekista tällanen ja tollanen niin joo” (H1/3)

5.1.4 Digitaalisten menetelmien käyttö omahoidon ohjauksessa

Suuhygienisteiltä kysyttiin, miten he käyttävät digitaalisia menetelmiä työssään käytännössä. Suuhygienistit kertoivat hyödyntävänsä digitaalisia menetelmiä perinteisen omahoidon ohjauksen tukena. Useimmiten plakkivärjätty hampaisto kuvataan suuskanerilla, jonka jälkeen kuva skannauksesta suurennetaan tietokoneen näytöllä ja potilaalle näytetään tehokkaampaa puhdistusta vaativat kohdat. Seuraavalla käyntikerralla tehdään uusi skannaus, jota verrataan edelliskerran skannaukseen. Jotkut haastateltavista hyödyntävät suurennettuja 3d kuvia myös harjausopetuksessa test- drivellä. Alla muutaman haastateltavan kokemus digitaalisten menetelmien käytöstä työssään käytännössä:

“Tolla skannerilla ja ihan kääntelen ja vääntelen sillä sitä skannausta et näytän ihan et mistä se lanka menee mihinkin väliin ja tai missäkin välissä ja välitikkuja, miten harja kulkee. Sen mä oon hoksannu ainakin et ihan ton oral b testdriven voi laittaa siihen näytölle ja näyttää, suurentaa sitä skannausta sen verran että näyttää, että se harja osuu myös ikeneen ja ienraja tulee puhtaaks.” (H2/5)

“tehdään plakkivärjäys, sitten skannataan se. Sitten mä oon putsannut ne plakkivärit, sit käydään se skannaus läpi sen asiakkaan kans, toki siinä sit ensin sovitaan ne väliharjat ja muut sellaset. Eli tavallaan niin että mä käytän sitä digitaalista kuvaa näyttääkseni asiakkaalle, että tuolla on sitten puhdistuksen paikka. (H3/5)”

“sä voit näyttää siitä kuvasta, että tossa näätkö toi ien on ihan turvonnut, et se on tulehtunut siitä, että sitten kun bopit ja vpit sun muut kertoo sitä dokumentointia ehkä mun mielestä enemmän meille asiantuntijoille, niin se ei sillalaila niin kiinnitä heihin huomiota, ku että näyttää että kato että tää näyttää tältä, tää on sun suusta, että se pitäis näyttää tältä... et kyl se on niinku ollu munmielestä parempi sitten sekin kyllä.” (H4/5)



Kuvio 3. Kuvio sisällönanalyysin ensimmäisen pääluokan muodostumisesta

5.2 Suuhygienistien näkemyksiä digitaalisten menetelmien käytön haasteista ja niiden edelleen kehittämistä

Tässä luvussa käsitellään tämän pääluokan muodostaneita yläluokkia, jotka vastaavat tutkimuskysymykseen 3: Millaisia käsityksiä suuhygienistillä on digitaalisten suun terveyden edistämisen menetelmien edelleen kehittämistä? Luvun lopussa esitellään kuvio tämän pääluokan muodostumisesta (kuvio 3).

5.2.1 Digitaalisten menetelmien käytön haasteet suun omahoidon ohjauksessa

Vastaukset jakautuivat viiteen pääryhmään. Eniten vastauksia tuli riittämättömiin resursseihin liittyvistä haasteista: kyse oli digitaalisten menetelmien määrällisestä riittämättömyydestä vastaanottoa kohti, tai ennalta määrättyjen vastaanottoaikojen riittämättömyydestä ajasta digitaalisten menetelmien käyttöä varten. Toiseksi eniten vastauksia tuli digitaalisten menetelmien heikkoon tunnettavuuteen liittyen: suuhygienistit kokivat, että digitaalisiin menetelmiin voisi perehtyä paremmin niiden hyödyntämiseksi suun omahoidon ohjauksessa. Tietoteknisiin- ja internetyhteysongelmiin sekä ikääntyneiden kyvyttömyyteen hallita digitaalisia menetelmiä liittyen tuli yhtä paljon vastauksia. Alla muutamien haastateltavien näkemyksiä digitaalisten menetelmien käytön haasteisiin suun omahoidon ohjaukseen liittyen:

“No ehkä just resurssit, et meilläkin on täs vaa tää yks skanneri ja hammaslääkäri joka tekee meille esteettistä hoitoa nii se käyttää sitä aika paljon et sitte just tarkkana saa olla että onko skanneri vapaana... sit ku hammaskiven poistoon on varattu tietty minuuttiaika nii ei siinä välttämättä enää ehi käydä hakee ja sitte ehdottaa jos skannattais vaikka ekalla kerralla ja tokalla kerralla sit puhdistettais, niin ihmiset on sitten siitä ollu silleen että ei heillä oo aikaa, että he varasivat pelkästään tän hammaskivenpoiston että voitko näyttää vaan peilistä nyt..” H2/4

“..se et niit ei viel mielletä siihen arkikäyttöön, tavallaan monesti noi skannerit koetaan jäljeltimenä. Se ei oo mun mielestä koko case, niist on valtavasti muutakin hyötyä kuin sitten että ne ois, et niitä pystyis omahoidon ohjauksessa käyttää..” H3/4

“..sitten esim just nuo videomateriaalit mitä on netissä mitä voi hyödyntää niin niissä ehkä haasteellisin, että jos on oikein ikäihminen, että ei oo tottunut käyttämään vaikka tietokonetta tai muuta niin sitten ne on ehkä heille vähän turhia periaatteessa, että ois hyvä, mutta että ei sitten osaa kotona ehkä kattoo niitä..” H4/4

5.2.2 Digitaalisten menetelmien edelleen kehittäminen

Suuhygienisteiltä kysyttiin, miten digitaalisia menetelmiä voitaisiin kehittää aikaisempia toimivimmiksi. Suuhygienistit ehdottivat digitaalisten menetelmien käytön helpottamista, esimerkiksi käyttöön kouluttamista ja käyttöohjeita käytännön potilastyötä varten. Todettiin, että käyttöjärjestelmien tulisi olla helppoja ja tietoteknisiä ongelmia voisi olla vähemmän. Alla erään haastateltavan näkemys digitaalisten menetelmien edelleen kehittämisestä:

“..että ois ymmärrettävissä ja helppo käyttää ja tollast niinku, et miten totetuttaa sitä sit käytännössä siin potilashoidossa..” H1/6

Suuhygienistit ehdottivat myös digitaalisten menetelmien monipuolistamista muun muassa laitekehityksen muodossa. Alla muutaman haastateltavan käsityksiä digitaalisten menetelmien kehittämisestä:

“No ainaki tossa skannerissa mä kaipaan sitten et sielä tulis joku sellanen väliharja mikä näyttäis sit sitä puhdistusta ihan niinku digitaalisessa muodossa” H2/6

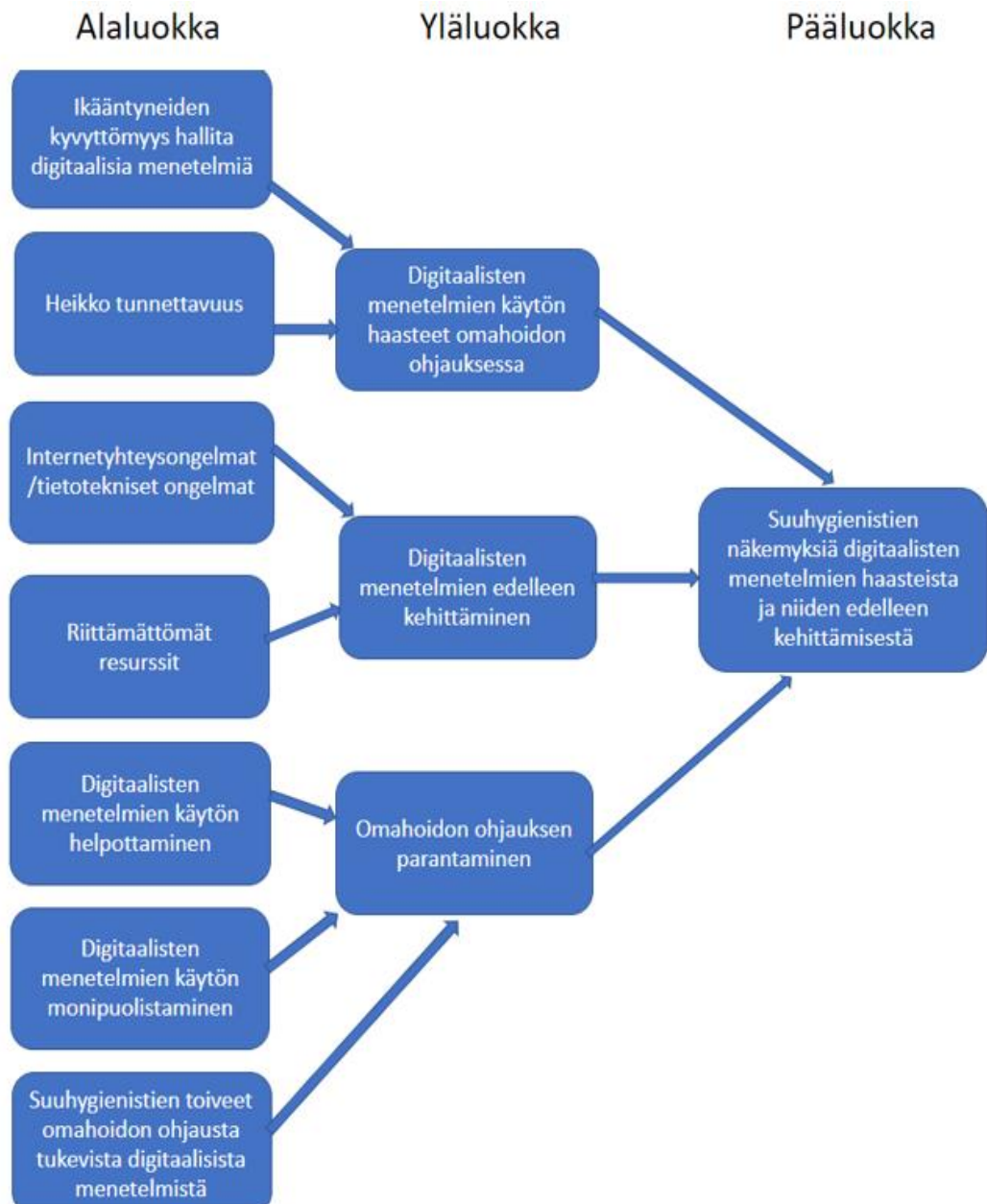
“..noista skannerista niin se suukappale tai se skannerin pää on aika suuri, että justinsa jos on pienempisuisia niin sit se on vähän haastava justinsa esim molarialueet niinku skannata, että näin jos siihen sais erikokoisia päitä niin ne niinku parantais sitä käytön sujuvuutta” H4/6

5.2.3 Omahoidon ohjauksen parantaminen

Suuhygienisteiltä kysyttiin, millaisia digitaalisia menetelmiä he kaipaisivat omahoidon ohjauksen tueksi. Tähän kysymykseen saatiin vähiten vastauksia. Suuhygienistit toivoivat järjestelmien integrointia, laitekehitystä ja omahoidon ohjausvideoita. Alla haastateltavien näkemyksiä omahoidon ohjauksen parantamisesta digitaalisilla menetelmillä:

“No tällä hetkellä meillä ei oo mitään omia sellasia niinku omahoito- ohjausvideoita. Et ne ois ehkä hyviä et niit pystyis ehkä sähköpostiinkin laittaa potilaalle et, miten ne niinku meni..” H2/7

“Mä haluisin et ne skannaukset pystyis tuottamaan tavallaan sellaseen muotoon, joka menis suoraan johonkin järjestelmään et vois in lähettää ne skannaukset sinne eli tavallaan ne järjestelmien toistensa lukukyky tai sellanen..” H3/7



Kuvio 4. Kuvio sisällönanalyysin toisen pääluokan muodostumisesta.

6 Pohdinta

6.1 Tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä hammaslääkäriasemalla. Tavoitteena oli tuottaa tietoa digitaalisista suun terveyden edistämisen menetelmistä, jota suun terveydenhuollon ammattilaiset käyttävät suun omahoidon ohjaamisessa osana terveyden edistämistä. Tutkimusten tuloksissa esille nousivat suuhygienistien näkemykset digitaalisten menetelmien käytöstä omahoidon ohjauksessa sekä suuhygienistien näkemykset digitaalisten menetelmien käyttöön liittyvistä haasteista ja niiden edelleen kehittämisestä.

Suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta terveyden edistämisestä ei aikaisemmin ole paljoa tutkittu. Tutkimustietoa löytyy kuitenkin digitaalisesta terveyden edistämisestä yleisesti ja suun terveyden edistämisestä digitaalisesti suun terveyttä edistävien applikaatioiden muodossa.

Omahoidon ohjausta on merkittävässä roolissa suun sairauksien ehkäisemisessä (Karies, hallinta. käypä hoito. 2014). Tulosten mukaan suuhygienistit kokivat digitaalisten menetelmien edesauttavan heidän tekemäänsä omahoidon ohjausta. Digitaalisten menetelmien hyödyntäminen terveyden edistämisessä on todettu olevan hyödyksi ainakin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa, jossa tutkittiin terveyttä edistävien mobiiliapplikaatioiden vaikutusta terveystyöskäytymisen paranemiseen yleisväestössä (Mikyung, L- Youlim, K- Hyeonkyeong, L- Junghee, K, Mikyeong, C- Hyeun, J. 2018). Suuhygienistit kokivat, että digitaalisten menetelmien käyttö vaikuttaa potilaan suuhygienian parantumiseen, sillä digitaaliset menetelmien mahdollistama visuaalisuus auttaa potilasta havainnoimaan suussa tapahtuvan ja tukee siten hänen ymmärrystään omasta suun tilanteestaan. Tätä kokemusta tukee myös satunnaistettu kontrolloitu tutkimus WhiteTeeth mobiilisovelluksen vaikutuksen tehokkuudesta kiinteitä kojeita käyttävillä nuorilla suun terveystyöskäytymiseen ja suuhygieniaan, jossa plakkivärjättyjen hampaiden kuvaaminen sovellukseen vähensi interventoryhmän plakin määrää suussa (Scheerman ym. 2019).

Tuloksista ilmenee, että eniten käytetty digitaalinen menetelmä suuhygienistien keskuudessa oli alkuperäisen tarkoituksensa mukaisesti hammaslääkärityössä korjaavaa ja esteettistä hoitoa varten kehitetty hampaiden skannausmenetelmä 3shape Trios. Suuhygienistit olivat yksimielisesti tyytyväisiä suuskannerin käyttöön omahoidon ohjauksessa.

Suuskannerista ei ole tehty tutkimuksia omahoidon ohjauksen näkökulmasta, mutta suuhygienistien käsityksistä suuskannerin käytöstä jäljennystenottotarkoituksessa on. Tässä tutkimuksessa, jossa tutkittiin muutoksia suuhygienistien käsityksissä suuskannerin käytöstä jäljennystenotossa ennen ja jälkeen käyttökoulutuksen, suuhygienistit uskoivat suuskannerin olevan hyödyllinen työväline (Park– Park– Chun– Lee– Kim 2015).

Suuhygienistit käyttivät työssään myös muita digitaalisia menetelmiä, kuten tietokoneita, youtube- videoita ja unitin lamppuun kiinnitettävää suukameraa.

Kysyttäessä suuhygienisteiltä, miten he kokivat käyttämänsä digitaalisen menetelmän hyödyntäneen omahoidon ohjausta, vastaukset olivat yksiselitteisesti positiivisia. Suuhygienistien mukaan digitaalisten menetelmien käyttö parantaa omahoidon ohjausta teknisesti, asiakkaan ymmärrys parantuu ja vaikuttaa myös hänen yhteistyöhalukkuuteensa. Tähän voi vaikuttaa se, että oman suun näkeminen skannatusta kuvasta selkeyttää oman suun hahmottamista verrattuna vain peilillä näyttämiseen.

Tulokset osoittavat, että digitaalisten menetelmien käytössä ilmenee myös haasteita. Eniten vastauksia digitaalisten menetelmien käytön haasteista tuli koskien riittämättömiä resursseja: vastaanottoa kohden oli usein vain yksi skanneri, jolloin se saattaa haluttuna ajankohtana olla käytössä eikä siihen siten pääse käsiksi. Toinen resurssipulaa koskeva haaste oli ajanpuute: hammaskivenpoistolle varattu tietty minuuttiaika ei välttämättä aina riitä suun skannaukseen. Ajanpuute voi hankaloittaa omahoidon ohjauksen tekemistä yleisestikin: kyselytutkimuksessa suuhygienistien tekemästä omahoidon ohjauksesta peräti 21.7% vastaajista kertoi ajanpuutteen syyksi kysyttäessä syitä omahoidon ohjauksen tekemättä jättämiselle (Ashkenazi – Brauh – Levin 2014). Tuloksista ilmeni myös, että osa potilaista vaatii tavanomaista omahoidon ohjausta kuten peilillä opastamista digitaalisen omahoidon ohjauksen sijaan, jotta uuden hoitokäynnin varaamiselta välttyttäisiin. Edellä mainitussa tutkimuksessa suuhygienistien tekemästä omahoidon ohjauksesta 23.6% vastaajista jätti omahoidon ohjauksen tekemättä, koska potilas ei ole kiinnostunut omahoidon ohjauksesta (Ashkenazi – Brauh – Levin 2014).

Muita haasteita digitaalisten menetelmien käytössä olivat internetyhteysongelmat sekä tietotekniikkaan liittyvät ongelmat, ikääntyneiden kyvyttömyys hallita digitaalisia menetelmiä ja digitaalisten menetelmien heikko tunnettavuus sekä ammattilaisten että potilaitten keskuudessa. Tietotekniikkaan liittyvät ongelmat olivat pääasiassa sellaisia, joissa skanneri ei jostain syystä toimikaan. Heikolla tunnettavuudella suuhygienistit tarkoittavat,

että skanneria ei juurikaan mielletä arkikäyttöön, vaan se koetaan pelkästään jäljenti-
menä, jolloin sen koko potentiaalia ei hyödynnetä. Tutkitun tiedon olemattomuus suus-
kannerista omahoidon ohjauksen välineenä vahvistaa tuloksista saatua tietoa suuskannerin
heikosta tunnettavuudesta arkikäytössä.

Suuhygienistien käsitykset digitaalisten menetelmien edelleen kehittämisestä jakautui-
vat kahteen: kehitysehdotuksia digitaalisten menetelmien käytön helpottamisesta yleis-
sesti sekä kehitysehdotuksia suuskannerin laitekehitykseen liittyen. Digitaalisten mene-
telmien käytön helpottamiseen liittyvät toiveet siitä, että digitaaliset menetelmät olisivat
helposti saatavilla ja ymmärrettävissä ja että niiden käytölle olisi ohjeet toteuttamiselle
käytännön potilastyössä. Kehitysehdotukset suuskannerin laitekehityksestä koskivat jär-
jestelmien välistä integrointia ja suuskannerin suokappaleen kehittämistä. Näitä tuloksia
tukee tutkimus suuhygienistien käsitysten muuttumista intraoraalisista skannauslaitteista
saatuaan käyttökoulutuksen niiden käyttöön, jossa osallistujat olivat yksimielisiä siitä,
että koulutus intraoraaliskannerin käyttöön on hyödyllinen: 94.1% iTero, 82.2% Trios
(Park– Park– Chun– Lee– Kim 2015.)

6.2 Eettisyys

Tutkimuseettisten neuvottelukunnan mukaan osallistuminen tutkimukseen tulee perus-
tua riittävään tietoon ja olla vapaaehtoista. Tutkittava voi antaa suostumuksensa kirjalli-
sesti tai suullisesti. Keskeyttäminen on tutkittavalla oikeus tehdä missä vaiheessa ta-
hansa haastattelun aikana, mutta se ei tarkoita sitä, ettei hänen siihen asti antamaa ma-
teriaalia voitaisi käyttää enää tutkimuksessa hyväksi. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta
2019.)

Tutkittaville kerrotaan, kauanko tutkimukseen menee aikaa ja mitä tutkimukseen osallis-
tuminen konkreettisesti tarkoittaa. Tutkimuksesta tiedottamiseen tulee kuulua seuraavat
tiedot: 1. Tutkimuksen aihe, 2. osallistumisen vapaaehtoisuus, 3. kerättävän aineiston
käyttötarkoitus ja sen säilytys sekä jatkokäyttö, 4. tutkijan yhteystiedot, ja 5. arvioitu ajan-
kulu sekä aineistonkeruun konkreettinen toteutustapa. Tutkittavat voivat pyytää lisätietoa
tutkimuksesta: kuten 1. tietoa siitä, miten ja koska tutkimuksen tuloksia on suunniteltu
julkaistavan, 2. tietoa, mihin tutkimusaineisto arkistoidaan tutkimuksen päättyessä sekä
kuinka tutkimusaineistojen luottamuksellista tietoa suojellaan, 3. tutkimuksen opillisia tai
tieteellisiä näkökantoja. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019.)

Tietosuojan noudattaminen aineistohallinnassa ja opinnäytetyössä

Tutkimuksen haastatteluista saatava suullinen ja kirjallinen aineisto säilytettiin tietoturvallisesti siten, että vain opinnäytetyön tekijät pääsivät niihin käsiksi ja pystyivät tarkastelemaan niitä. Haastatteluiden asiatieto tallennettiin puhetta tallentavalle nauhurille, josta se puhtaaksikirjoitettiin tietoturvaliseen pilvipalveluun. Aineiston analysoinnin jälkeen kaikki aineisto hävitettiin asianmukaisesti.

Tässä opinnäytetyössä sovellettiin Euroopan yleistä tietosuoja asetusta General Data Protection Regulation. "GDPR" on uusi henkilötietojen käsittelyä sääntelevä laki, jota sovelletaan kaikissa EU-maissa 25.5.2018 alkaen. Tämän yleisen tietosuoja-asetuksen tavoitteena on parantaa tietosuojaoikeuksia sekä henkilötietojen suojaa. Henkilötietoja on tietosuojaperiaatteiden mukaan käsiteltävä lainmukaisesti, asianmukaisesti ja rekisteröidyn kannalta läpinäkyvästi. Tietoja on käsiteltävä turvallisesti ja luottamuksellisesti, sekä kerättävä ja käsiteltävä tiettyä, laillista ja nimenomaista tarkoitusta varten. Henkilötietoja on kerättävä vain tarpeellinen määrä käsittelyn tarkoitukseen nähden ja epätarkat sekä virheelliset tiedon on poistettava tai oikaistava viipymättä. GDPR periaatteita on noudattava kaikissa henkilötietojen käsittelyn vaiheissa ja rekisteripitäjän täytyy osoittaa, että se noudattaa tietosuojaperiaatteita. (Tietosuojavaltuutetun toimisto). Haastateltaville lähetetyssä tutkittavien informointilomakkeessa haastateltavia informoitiin opinnäytetyön tarkoituksesta ja tavoitteista. Informointilomakkeessa painotettiin haastatteluihin osallistumisen vapaaehtoisuutta ja kerrottiin kerättävien henkilötietojen käyttötarkoituksesta ja säilyttämisestä. Haastateltavia oli tiedotettu myös mahdollisuudesta peruuttaa tai keskeyttää osallistumisensa opinnäytetyöhön.

Opinnäytetyön analysoinnissa ei ollut työn tulosten kannalta tarpeellista käsitellä henkilötietoja, jolloin GDPR tietosuoja-asetuksen mukainen toiminta käsittelyn kannalta vain välttämättömien henkilötietojen sisäänrakennetusta ja oletusarvoisesta tietosuojasta toutui (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 2016/679, 25 artiklan 2 kohta). Haastateltavien yhteydenottoa, osallistumishalukkuudesta tiedustelua ja työn tarkoituksesta tiedottamista varten kerättävät tiedonantajien sähköpostiosoitteet- ja viestit säilytettiin vain tarvittavan ajan ja ne poistettiin heti aineiston käsittelyn jälkeen. Siitä huolimatta, että tätä työtä varten kerättiin vain välttämättömät henkilötiedot, haastateltavien antamia asiatietoja käsiteltiin tietosuojaperiaatteista annetun neuvoston asetuksen (2016/679, kohta 26) mukaan niin, että heitä ei voida niidenkään perusteella tunnistaa luonnollisiksi henkilöiksi. Tämä tarkoittaa käytännössä sellaista aineiston analysointia, jossa otetaan neuvoston asetuksen 2016/679 edellyttämällä tavalla huomioon henkilön antamat kaikki

tiedot, joita voidaan käyttää henkilön tunnistamiseen suoraan tai välillisesti, kuten kyseisen henkilön erottamiseen muista. Tähän lukeutuvat muun muassa tiedot organisaatioista, joille haastateltavat työskentelevät. Tässä työssä ei kerätty eikä siten myöskään käsitelty organisaatioiden tunnistettavuuteen liittyviä tietoja, sillä ne olivat työn tulosten kannalta epäolennaisia. Analysoitavat tiedot muokattiin niin, että ainoastaan tiedolla organisaation edustamasta ammattikunnasta ei sitä voida tunnistaa toisten ammattikuntaa edustavien organisaatioiden joukosta.

6.3 Luotettavuuden arviointi

Tiedonhaussa käytettiin luotettavia lähteitä, kuten PubMed, Google Scholar, Wiley Library ja Researchgate. Tietoa pyrittiin hakemaan mahdollisimman monipuolisesti eri tietokannoista. Yksi sisään otettavan tiedon valintakriteereistä oli tiedon ajankohtaisuus, jotta opinnäytetyössä käytettävä tieto olisi luotettavaa. Käytimme opinnäytetyössämme korkeintaan 10 vuotta vanhoja tutkimuksia. Kehityimme tiedonhaussa ja opimme erottamaan luotettavat lähteet epäluotettavista. Tämä opinnäytetyö tarkistetaan Turnitin-ohjelmassa, jonka tarkoituksena on osoittaa, että työtä ei ole plagioitu.

Yksi isoimmista luotettavuuteen vaikuttavista tekijöistä on teoreettisten lähtökohtien niukkuus. Tutkimuksia suuhygienistien kokemuksista digitaalisten omahoidon ohjausmenetelmien käytöstä ei juurikaan löydy. Digitalisuus omahoidon ohjauksessa on melko uusi menetelmä, joten pitkään tutkittua tietoa ei sen hyödyistä ole saatavilla. Tutkimuksia digitaalisuudesta terveyden edistämiseksi suun terveydenhuollossa ja muualla terveydenhuollossa kuitenkin löytyi esimerkiksi mobiilisovelluksien muodossa. Tällainen digitaalinen terveyden edistämisen muoto edellyttää kuitenkin potilaan itseohjautuvuutta, eikä ole verrattavissa ammattilaisen tekemää omahoidon ohjaukseen.

Joukkoa haastattelukelpoisista suuhygienisteistä tiedotettiin opinnäytetyöstä, sen tarkoituksesta sekä sen tavoitteista ja haastateltavat valikoituivat vapaaehtoisuutensa perusteella. Aluksi tarkoitus oli haastatella 10-15 haastateltavaa, mutta haastateltavia kertyi kuitenkin vain 4. Haastateltavia oli informoitu hyvissä ajoin opinnäytetyöstä ja siihen liittyvästä haastattelusta, jolloin heillä oli aikaa valmistautua haastatteluihin. Aineiston hankinnassa ja käsittelyssä noudatettiin EU-maissa sovellettavaa henkilötietoja käsittelevää tietosuojalakia GDPR (General Data Protection Regulation). Aineistonkeruussa niukasta

aineistosta huolimatta saturaatio täytyi aineiston alkaessa toistaa itseään, joten oleellinen tutkimuskysymysten kannalta oleellinen tieto saatiin kerättyä.

Opinnäytetyön syvempi tarkoitus ja tavoitteet selvenivät vasta aineistoon tutustuesssa ja sitä analysoidessa. Analyysi tehtiin sisältölähtöisesti, joten opinnäytetyön tarkoitusta vastaavan tutkimustiedon puute ei haitannut. Analyysi oikeastaan auttoi selvittämään, minkälaista tutkimustietoa sen tueksi kaivataan. Analyysin jälkeen tehty teoreettisten lähtökohtien tarkentaminen yhtenäisti sen opinnäytetyön analyysiin ja tuloksiin.

6.4 Johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön tulosten valossa voidaan päätellä, että hammaslääkäriasemalla työskentelevillä suuhygienisteillä on positiivisia käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä. Nämä käsitykset perustuvat heidän kokemuksiinsa digitaalisten menetelmien hyödyntämisestä suun omahoidon ohjauksessa. Tuloksista nousee esille yksi suuhygienistien keskuudessa ylivoimaisesti käytetyin digitaalinen omahoidon ohjauksen menetelmä: 3shape Trios suuskanneri, jolla saadaan otettua kolmiulotteinen kuva hampaistosta. Haastattelemamme suuhygienistit kokivat, että digitaalisten menetelmien käyttö auttaa potilaita havainnollistamaan, miltä heidän suussaan näyttää ja mihin pitäisi puhdistuksessa kiinnittää huomiota. Tuloksista voidaan todeta, että suuhygienistit olivat yleisesti tyytyväisiä digitaalisten menetelmien käytön etuihin verrattaessa perinteiseen suun omahoidon ohjausmenetelmään, jossa potilaan ymmärrys suunsa tilasta voi rajoitettumman näkyvyyden takia jäädä vajavaiseksi.

Tulosten mukaan digitaalisten menetelmien käyttöön suun omahoidon ohjauksessa on haastavaa erinäisistä syistä johtuen. Näistä suurimpana koetaan resurssien riittämättömyys, jolla on suora vaikutus digitaalisten menetelmien saatavuuteen ja hoitokäynnillä suun omahoidon ohjaukseen käytettävissä olevaan aikaan. Osa potilaista ei halua jatkokäyntiä, jos hoitokäynnin aikataulu menee tiukille ja digitaalista omahoidon ohjausta varten tulisi varata jatkokäyntiaika. Voidaan siis todeta, että hammaslääkäriaseman resurssit vaikuttavat digitaalisten menetelmien käyttöön suun omahoidon ohjauksessa. Myös digitaalisten menetelmien tunnettavuuteen liittyvät haasteet nousevat esiin tuloksissa. Suuhygienistit kokivat, että digitaalisiin menetelmiin voisi perehtyä paremmin niiden hyödyntämiseksi suun omahoidon ohjauksessa. Kysyttäessä, miten digitaalisia menetelmiä voisi edelleen kehittää, suuhygienistit kertoivat uskovansa, että käyttökoulutuksesta ja

käyttöohjeista olisi hyötyä. Tunnettavuuden lisääminen myös madaltaisi kynnystä digitaalisten menetelmien käytölle. Voidaan todeta, että suuhygienistit ovat hyvin tietoisia digitaalisten menetelmien käyttöön liittyvistä haasteista omahoidon ohjauksessa.

6.5 Jatkotutkimusehdotukset

Tämän opinnäytetyön tietoperustaa kerätessä tuli ilmi, että suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta terveyden edistämisestä ei juuri ole tutkittu. Aiheesta on aikaisemmin tehty yksi opinnäytetyö. Sen sijaan suuhygienistien tekemää omahoidon ohjausta on aikaisemmin tutkittu ilman digitaalista näkökulmaa.

Tämän opinnäytetyön perusteella jatkotutkimuksia olisi hyödyllistä tehdä vielä laajemmin eri hammashoitoloista. Suun terveydessä on vielä parannettavaa kansan tasolla ja siksi suuhygienistien näkemyksiä tulisi hyödyntää arvokkaana tietona suun terveyden edistämistyön kehittämisessä.

Lähteet:

Ashkenazi, Malka- Kessler-Brauh, Ortal- Levin Liran. Oral hygiene instructions provided by dental hygienists: results from a self- reported cohort study and a suggested protocol for oral hygiene education. 2014. Verkkodokumentti. <<https://www.re->

searchgate.net/publication/260382681_Oral_hygiene_instructions_provided_by_dental_hygienists_Results_from_a_self-report_cohort_study_and_a_suggested_protocol_for_oral_hygiene_education'> Luettu 28.2.2021

Businesswire: Oral-B's NEW AI-Brush Knows More About Brushing Styles Than Anyone on The Planet 2019. Saatavilla sähköisesti. <<https://www.businesswire.com/news/home/20190224005080/en/>>. Luettu 24.3.2020

Cascaes, Andreia- Bielemann, Renata- Clark, Valerie- Barros, Alosio. 2014. Effectiveness of motivational interviewing at improving oral health: a systematic review. Verkko-dokumentti. < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4206116/>>

Eskola, Jari - Suoranta, Juha 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/697, luku IV, 25 artikla 2.

FinTerveys 2017 –Tutkimus. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y Luettu 1.2.2020.

Futudent 2020. Our story. Verkkodokumentti. <<https://www.futudent.com/>>. Luettu 12.1.2020.

Google play: Oral-B 2020. Saatavilla sähköisesti. <<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pg.oralb.oralbapp&hl=fi>>

Hirsjärvi, Sirkka. Hurme, Helena 2010. Tutkimushaastattelu. Helsingin yliopisto.

Hye-Ran, Park- Ji-Man, Park- Youn-Sic, Chun- Kkot-Nim, Lee- Minji, Kim. Changes in views on digital intraoral scanners among dental hygienists after training in digital impression taking. 2015. Saatavilla sähköisesti.. <https://www.researchgate.net/publication/284903820_Changes_in_views_on_digital_intraoral_scanners_among_dental_hygienists_after_training_in_digital_impression_taking> Luettu 28.2.2021

Kankkunen, Päivi- Vehviläinen-Julkunen, Katri 2010. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY pro.

Karies (hallinta): Käypä hoito –suositus. 2014. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50078>. Luettu 1.2.2020.

Kyngäs, Helvi-Mikkonen, Kristiina- Kääriäinen, Maria 2020. The Appliance of Content Analysis in Nursing Science Research. Saatavilla sähköisesti.

<<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.metropolia.fi/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzlyODU0MjVfX0FO0?sid=ca83cc6f-b1e4-483a-95d8-6a13b0a5f412@pdc-v-sessmgr05&vid=0&format=EB&rid=1>> Luettu 6.4.2020.

Mikyung, Lee- Youlim, Kim- Hyeonkyeong, Lee- Junghee, Kim, Mikyeong, Cho- Hyeon, Jang 2018. Mobile App Based Health Promotion Programs: A Systematic Review of the Literature. Saatavilla sähköisesti. <https://www.researchgate.net/publication/329650560_Mobile_App-Based_Health_Promotion_Programs_A_Systematic_Review_of_the_Literature#pfc> Luettu 29.3.2020.

Parodontiitti: Käypä hoito- suositus. 2016. Motivoivan keskustelun vaikuttavuus suuhygienian omahoidon ohjauksessa. Saatavilla sähköisesti. <<https://www.kaypahoito.fi/nak08736>>.

Parodontiitti: Käypä hoito- suositus. 2019. Suomalaisen lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. Saatavilla sähköisesti: <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50086#readmore>>.

Reponen, Jarmo 2015. Terveysthuollon sähköiset palvelut murroksessa. Aikakauskirja Duodecim. Verkkodokumentti. <<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2015/13/duo12323>>.

Sara, Mojanem. Integration of oral health into primary health care: the role of dental hygienists and WHO stewardship 2006. Saatavilla sähköisesti. <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1601-5037.2006.00159.x>> Luettu 27.2.2021

Scheerman, Janneke.F.M- van Meijel, Berno- van Empelen, Pepijn- Verrips, Gijsbert H.W- van Loveren, Cor- Twisk, Jos W.R- Pakpour, Amir H.- van den Braak, Matheus C.T.- Karmer, Gem J. C 2019. Study protocol of a randomized controlled trial to test the

effect of a smartphone application on oral-health behavior and oral hygiene in adolescents with fixed orthodontic appliances. Saatavilla sähköisesti.

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7004072/>> Luettu 16.3.2020

Svenja L Kopp, Christoph A Ramseier, Petra Ratka- kryger 2017. Motivational Interviewing as an adjunct to periodontal therapy- a systematic review. Saatavilla sähköisesti. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5329060/>>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019. Kouluterveyskysely. Saatavilla sähköisesti.

<https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk1/summary_perustulokset2?alue_0=87869&mittarit_0=187209&mittarit_1=200280&mittarit_2=199373&vuosi_0=v2017&kouluaste_0=161293#>

The epidemiological evidence behind the association between periodontitis and incident atherosclerotic cardiovascular disease 2013. Thomas Dietrich, Praveen Sharma, Clemens Walter, Paul Weston, James Beck. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus saatavilla sähköisesti. <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.12062>>.

Tietosuojavaltuutetun toimisto. Tietosuoja. Verkkodokumentti. <<https://tietosuoja.fi/gdpr>>. Luettu 17.1.2020.

Tuomi Jouni, Sarajärvi Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tuomi, Jouni- Sarajärvi, Anneli 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Hansaprint Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019. Saatavilla sähköisesti. <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/lhmistieteiden_eettisen_ennakkoarvioinnin_ohje_2019.pdf>

Underwood, B- Birdsall, J- Kay, E 2015. The Use Of a mobile app to motivate evidence- based oral hygiene behaviour. <<https://search-proquest-com.ezproxy.metropolia.fi/docview/1707792818?accountid=11363>> Luettu 29.3.2020.

LIITE 1

Tiedonhaun kuvaus

Tietokanta	Hakusana	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut	Kokotekstin perusteella valitut	Lopullinen valinta
PubMed	Terveyden edistäminen	2	1	1	1
PubMed	E-health	4	2	1	1
Google Scholar	Terveyden edistäminen	4	2	1	1
Google	Oral-B's AI-Brush	3	2	1	1
PubMed	Mobile application health promoting	5	1	1	1
Science Direct	Professional guidance in oral health selfcare	1	1	1	1
Pub Med	Motivational interviewing oral health	8	1	1	1
Ovid	Mobile app health promotions	3	2	2	2

PubMed	Oral Health promoting mobile application	3	1	1	1
Wiley Online Library	health promotion by dental hygienists	4	3	2	1
Researchgate	health promotion by dental hygienists	3	1	1	1
Researchgate	Intraoral scanner dental hygienists	1	1	1	1

LIITE 2

Tiedonhaun tulosten kuvaus

Nro	Tutkimus	Aihe	Menetelmä ja aineisto	Keskeiset menetelmät ja johtopäätökset
1	Finterveys 2017	Suun terveys. Hampaiden harjaustottumukset ja koettu suun terveys.	Kyselylomakehaastattelut, aikaisemmat väestökyselyt	Hampaiden harjaus heikompaa verrattuna 2011 tehtyyn kyselyyn. Suun terveytensä hyväksi kokeneiden osuus laski vuodesta 2011 vuoteen 2017.
2	The epidemiological evidence behind the association between periodontitis and incident atherosclerotic cardiovascular disease. 2013.	The epidemiological evidence behind the association between periodontitis and incident atherosclerotic cardiovascular disease.	Systematic review of cohort and case-control studies on the association of clinically or radiographically diagnosed PD and AVCD	There is evidence for an increased risk of ACVD in patients with PD compared to patients without. However, this may not apply to all groups of population. There is insufficient evidence for an association between PD and the incidence of secondary cardiovascular events.
3	Effectiveness of motivational interviewing at improving oral health: systematic review. 2014	Effectiveness of motivational interviewing at improving oral health: systematic review	A systematic search of PubMed, LILACS, SciELO, PsycINFO, Cochrane, and Google Scholar bibliographic databases was conducted looking for intervention studies that investigated MI as the main approach to improving oral health outcomes investigated.	Inconclusive effectiveness for most oral health outcomes were found. More and better designed and reported interventions are needed to fully assess the impact of MI on oral health and understand the appropriate dosage for the counseling interventions.
4	Mobile app based health promotion programs: a systematic review of the literature. 2018.	Mobile app based health promotion programs: a systematic review of the literature	Literature search was performed using PubMed, Embase, and CINAHL databases. Studies were selected based on following inclusion criteria: 1) use of RCT designs, 2) peer-reviewed journals, 3) published in English, 4) concerned mobile app-	Mobile app –based interventions could be useful for improving various health promoting behaviors including diet and physical activity for the general healthy population.

			based interventions to promote adult health.	
5	The use of a mobile app to motivate evidence- based oral health behaviour. 2015.	The use of a mobile app to motivate evidence- based oral health behaviour.	A cross- sectional qualitative user perception questionnaire to examine experiences and beliefs of people using the Brush DJ app was created using survey monkey.	A mobile app is promising tool to motivate an evidence based oral hygiene routine. Further re- search to assess effectiveness and cost effective- ness of an app compared to current methods used to motivate an evidence- based oral hygiene rou- tine in the population is needed.
6	Study protocol of a random- ized controlled trial to test the effect of a smartphone appli- cation on oral-health behav- ior and oral hygiene in ado- lescents with fixed orthodon- tic appliances.2019.	Study protocol of a random- ized controlled trial to test the effect of a smartphone appli- cation on oral-health behav- ior and oral hygiene in ado- lescents with fixed orthodon- tic appliances	Parallel randomized controlled trial, where the data of 132 adolescents were collected during three ortho- dontic check- ups: at baseline, at 6- week follow up and at 12- week fol- low up. The intervention group were given access to the White teeth- App in addition to usual care and the con- trol group received usual care only.	Adolescents with fixed orthodontic appliances can be helped to improve their oral hygiene when usual care is combined with a mobile app that provides oral health education and coaching.
7	Integration of oral health into primary health care: the role of dental hygienists and the WHO stewardship	Integration of oral health into primary health care: the role of dental hygienists and the WHO stewardship	literature	Oral health is integrated with general health and support for community programmes offering 'es- sential oral health' within primary health care (PHC) is increasing. The WHO Global Goals for Oral Health 2020 has assumed a more directed public health orientation, and the Global Oral Health Programme has its focus on modifiable oral risk behaviours. Last, but not the least, opportuni- ties are being created, under the 'stewardship' of the World Health Organization (WHO), for the ex- pansion of oral disease prevention and health pro- motion knowledge and practices in communities.
8	Oral hygiene instructions provided by dental hygien- ists: Results from a self-re-	Oral hygiene instructions provided by dental hygienists	Cross sectional survey, anonymous structured questionnaire.	Overall, 70.9% reported that they provided oral hy- giene instruction to all their patients; 28.5% to most of their patients; and 0.6% reported that they never provided oral hygiene instruction. Among the par- ticipants, 54.5% reported giving instruction at every

	port cohort study and a suggested protocol for oral hygiene education.			treatment, 41% at every periodic treatment, and 4.5% only on first meeting. The reasons for not structuring their patients included: lack of time (21.7%), the patients know how to brush (61.5%), and the patient appears uninterested (23.6%). Most of the participants (77.7%) reported giving the same hygiene instructions for patients at high and low risk for caries and/or periodontal disease.
9	Changes in views on digital intraoral scanners among dental hygienists after training in digital impression taking	Changes in views on digital intraoral scanners among dental hygienists after training in digital impression taking	Thirty-four dental hygienists with a clinical experience of at least 3 years who had no experience in using intraoral scanners participated in the study and they were divided into 2 groups ; an iTero (n = 17) and a Trios (n = 17)group using random allocation method. All participants were recruited voluntarily after the informative session about the study and written consent forms were obtained.	Upon the completion of the training, both iTero and Trios groups gave positive feedback on anticipated accuracy, efficiency, and clinical usefulness. More participants of the iTero group responded that the level of difficulty of use and patient discomfort was greater than Trios. Both groups preferred Trios for its clinical usefulness.

LIITE 3

TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

Tutkimus hammaslääkäriasemalla työskentelevien suuhygienistien käsityksistä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä

Pyyntö osallistua tutkimukseen

Teitä pyydetään mukaan tutkimukseen, jossa tutkitaan hammaslääkäriasemalla työskentelevien suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä. Olemme arvioineet, että sovellutte tutkimukseen, koska olette [REDACTED]. Tämä tiedote kuvaa tutkimusta ja teidän osuuttanne siinä. Perehdyttyänne tähän tiedotteeseen teille järjestetään mahdollisuus esittää kysymyksiä tutkimuksesta, jonka jälkeen teiltä pyydetään suostumus tutkimukseen osallistumisesta.

Vapaaehtoisuus

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Kieltäytyminen ei vaikuta mihinkään.

Voitte myös keskeyttää tutkimuksen koska tahansa syytä ilmoittamatta.

Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata hammaslääkäriasemalla työskentelevien suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä. Tavoitteena on saada uutta tietoa tulevaisuudessa kehitettäviä suun terveyttä edistäviä digitaalisia menetelmiä varten.

Tutkimuksen toteuttajat

Tämä tutkimus tehdään kahden suuhygienistiopiskelijan opinnäytetyönä Metropolia Ammattikorkeakoulussa. Tutkimuksen toimeksiantaja on Novocam Medical Innovations Oy (Futudent). Yhteistyökumppanina toimii Oral

Tutkimusmenetelmät ja toimenpiteet

Tutkimukseen osallistuminen tapahtuu käytännössä etäyhteydellä järjestettävään haastattelutilaisuuteen osallistumalla. Haastattelu toteutetaan yksilöhaastatteluna ja se tapahtuu Zoom-ohjelman välityksellä. Aikaa voi varata haastatteluun noin 30 minuuttia. Haastattelumuoto on teemahaastattelu ja haastattelukysymykset toimitetaan teille sähköpostilla ennalta tutustumista varten.

Haastattelu tehdään 1-3 kertaa.

Kustannukset ja niiden korvaaminen

Tutkimukseen osallistuminen ei maksa teille mitään. Osallistumisesta ei myöskään makseta erillistä korvausta.

Tutkimustuloksista tiedottaminen

Tutkimus on osa opinnäytetyötä, joka julkaistaan avoimesti Theseus- tietokannassa.

Tutkimuksen päätyminen

Myös tutkimuksen suorittaja voi keskeyttää tutkimuksen. Myös tutkimuksen suorittaja voi keskeyttää tutkimuksen esimerkiksi painavista henkilökohtaisista syistä. Tällöin teitä tiedotetaan tutkimuksen päättymisestä sähköpostitse.

Lisätiedot

Pyydämme teitä tarvittaessa esittämään tutkimukseen liittyviä kysymyksiä tutkijalle/tutkimuksesta vastaavalle henkilölle.

Tutkijoiden yhteystiedot

Laura Unt

Puh.044 XXXXXX2

Sähköposti: lauraun@xxxxxxx

Jan Vatko

Puh. 040XXXXXX2

Sähköposti: janvat@xxxxxxx

Tutkimuksesta vastaa / opinnäytetyön ohjaaja

Titteli: Lehtori

Nimi: Ulla Marjosola

Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy / yksikkö

Puh. 04XXXXXXXX3

Sähköposti: ulla.marjosola@xxxxxxxx

Tutkimuksen tietosuojaseloste: Henkilötietojen käsittely tutkimuksessa

Tässä tutkimuksessa käsitellään teitä koskevia henkilötietoja voimassa olevan tietosuojalainsäädännön (EU:n yleinen tietosuoja-astus, 679/2016, ja voimassa oleva kansallinen lainsäädäntö) mukaisesti. Seuraavassa kuvataan henkilötietojen käsittelyyn liittyvät asiat.

Tutkimuksen rekisterinpitäjä

Rekisterinpitäjällä tarkoitetaan tahoja, joka yksin tai yhdessä toisten kanssa määrittelee henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja keinot. Rekisterinpitäjä voi olla Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimeksiantaja, muu yhteistyötaho, opinnäytetyöntekijä tai jotkut edellä mainituista yhdessä (esim. Metropolia Ammattikorkeakoulu ja opinnäytetyöntekijä yhdessä).

Tässä tutkimuksessa henkilötietojen rekisterinpitäjä on:

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Opinnäytetyön tekijät

Yhteisrekisterinpitäjien vastuut

- Opinnäytetyön tekijät päättävät henkilötietojen käsittelyssä käytettävistä tietojärjestelmistä ja ohjelmistoista. Metropolia Ammattikorkeakoulu vastaa tallennustilojen tietoturvasta.
- Opinnäytetyön tekijät laativat Metropolia Ammattikorkeakoulun avustuksella henkilötietokäsittelyjen sopimukset
- Opinnäytetyön tekijät vastaavat Metropolia Ammattikorkeakoulun avustuksella rekisteröityjen oikeuksien toteuttamisesta

-Opinnäytetyön tekijät laativat informointilomakkeet ja opinnäytetyön tekijät toimittavat ne haastateltaville.

Voitte kysyä lisätietoja henkilötietojenne käsittelystä rekisteripitäjän yhteyshenkilöltä

Jos opiskelija/Metropolia Ammattikorkeakoulu on yhtenäkin rekisterinpitäjänä, niin Metropolia-rekisterinpitäjän yhteyshenkilön nimi on:

Metropolia Ammattikorkeakoulun tietosuojavastaava: Tuulia Aarnio

Puhelin: + 358 40 844 0690

Sähköposti: tuulia.aarnio@metropolia.fi, tietosuojavastaava@metropolia.fi

Tutkimuksessa teistä kerätään seuraavia henkilötietoja

Teillä ei ole sopimukseen tai lakisääteiseen tehtävään perustuvaa velvollisuutta toimittaa henkilötietoja vaan osallistuminen on täysin vapaaehtoista.

Tässä tutkimuksessa kerätään henkilötietona tutkittavan nimi sekä sähköpostiosoite tutkimukseen liittyvien asioiden (yhteydenotot, haastattelukutsut, suostumuslomakkeet, haastattelun ajankohdan sopiminen) hoitamista varten. Muut kerättävät henkilötiedot ovat haastatteluista syntyvä haastateltavan kertomus ja äänitallenne haastattelun käsittelyä varten.

Tutkimuksessa kerätään henkilötietojanne myös seuraavista lähteistä

Tutkimuksessa ei kerätä henkilötietojanne muista lähteistä.

Henkilötietojenne suojausperiaatteet

Kerättävät henkilötiedot eli sähköpostiosoitteet, äänitallenteet ja tallenteiden Word- jatkokäsittelytiedostot säilytetään tietokoneen tiedostoissa. Pääsy tietoihin vaatii lisäksi kahden "lukon" eli salasanallisen kirjautumisen.

Henkilötietojenne käsittelyn tarkoitus

Henkilötietojenne käsittelyn tarkoitus on tiedustella halukkuuttanne tutkimukseen osallistumisesta ja sopia haastattelujen toteuttamiseen liittyvät käytännön asiat sekä mahdollistaa molemminpuolinen yhteydenotto tutkimukseen liittyen, esimerkiksi halukkuus täydentää kertomustaan tai perua osallistumisensa. Edellä mainittujen henkilötietojen kerääminen on välttämätöntä tutkimuksen toteuttamiseksi, sillä tutkimuksessa on tarkoitus kuvata hammaslääkäriasemalla työskentelevien suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä.

Henkilötietojenne käsittelyperuste

Opinnäytetyössä käsittelyperusteena on suostumus.

Tutkimuksen kestoaja (henkilötietojenne käsittelyaika)

Henkilötietojen käsittelyaika kestää tutkimuksen valmistumiseen saakka. Arvioitu valmistumisaika on vuoden 2020 lopussa, mutta valmistumisaika koronatilanteen takia voi viivästyä vuoden 2021 keväälle.

Mitä henkilötiedoillenne tapahtuu tutkimuksen päätyttyä?

Henkilötiedot tullaan hävittämään.

Tietojen luovuttaminen tutkimusrekisteristä

Henkilötietoja eikä tutkimustietoja luovuteta ulkopuolisille.

Henkilötietojenne mahdollinen siirto EU:n tai ETA-alueen ulkopuolelle

Henkilötietojanne ei siirretä EU:n tai ETA- alueen ulkopuolelle.

Rekisteröitynä teillä on oikeus

Koska henkilötietojanne käsitellään tässä tutkimuksessa, niin olette rekisteröity tutkimuksen aikana muodostuvassa henkilörekisterissä. Rekisteröitynä teillä on oikeus:

- saada informaatiota henkilötietojen käsittelystä
- tarkastaa itseänne koskevat tiedot

- oikaista tietojanne
- poistaa tietonne (esim. jos peruutatte antamanne suostumuksen)
- peruuttaa antamanne henkilötietojen käsittelyä koskeva suostumus
- rajoittaa tietojenne käsittelyä
- rekisterinpitäjän ilmoitusvelvollisuus henkilötietojen oikaisusta, poistosta tai käsittelyn rajoittamisesta
- siirtää tietonne järjestelmästä toiseen
- sallia automaattinen päätöksenteko nimenomaisella suostumuksellanne
- tehdä valitus tietosuojavaltuutetun toimistoon, jos katsotte, että henkilötietojanne on käsitelty tietosuojalainsäädännön vastaisesti

Jos henkilötietojen käsittely tutkimuksessa ei edellytä rekisteröidyn tunnistamista ilman lisätietoja eikä rekisterinpitäjä pysty tunnistamaan rekisteröityä, niin oikeutta tietojen tarkastamiseen, oikaisuun, poistoon, käsittelyn rajoittamiseen, ilmoitusvelvollisuuteen ja siirtämiseen ei sovelleta.

Voitte käyttää oikeuksianne ottamalla yhteyttä rekisterinpitäjään.

Tutkimuksessa kerättyjä henkilötietoja ei käytetä profilointiin tai automaattiseen päätöksentekoon

Henkilötietojen käsittely aineistoa analysoitaessa ja tutkimuksen tuloksia raportoitaessa

Teistä kerättyä tietoa ja tutkimusaineistoa käsitellään luottamuksellisesti lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Yksittäisille tutkittaville annetaan tunnuskoodi ja häntä koskevat tiedot säilytetään koodattuina tutkimusaineistossa. Aineisto analysoidaan koodattuna, eikä tietoja anneta tutkimuksen ulkopuolisille henkilöille. Tulokset raportoidaan ryhmätasolla, mutta yksittäisen henkilön kertomus voi olla tunnistettavissa aineiston pienestä koosta johtuen.

LIITE 4

Tutkittavan suostumuslomake

Tutkimuksen nimi: Tutkimus hammaslääkäriasemalla työskentelevien suuhygienistien käsityksistä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä

Tutkimuksen toteuttajat: Metropolia Ammattikorkeakoulu, Laura Unt, 044XXXXXXX, lauraun@XXXXXX &XXXXXX Jan Vatkan, 040XXXXXXX, janvat@XXXXXX

Opinnäytetyön ohjaaja: Ulla Marjosola, 040XXXXXXX, ulla.marjosola@XXXXXX

Minua [tutkittavan nimi] on pyydetty osallistumaan yllämainittuun tutkimukseen, jonka tarkoituksena on kuvata hammaslääkäriasemalla työskentelevien suuhygienistien käsityksiä digitaalisesta suun terveyden edistämisestä.

Olen saanut tutkimustiedotteen ja ymmärtänyt sen. Tiedotteesta olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksesta, sen tarkoituksesta ja toteutuksesta, oikeuksistani sekä tutkimuksen mahdollisesti liittyvistä hyödyistä ja riskeistä. Minulla on ollut mahdollisuus esittää kysymyksiä ja olen saanut riittävän vastauksen kaikkiin tutkimusta koskeviin kysymyksiini.

Olen saanut tiedot tutkimukseen mahdollisesti liittyvästä henkilötietojen keräämisestä, käsittelystä ja luovuttamisesta ja minun on ollut mahdollista tutustua tutkimukseen liittyvään tietosuojaselosteeseen.

Minua ei ole painostettu eikä houkuteltu osallistumaan tutkimukseen.

Minulla on ollut riittävästi aikaa harkita osallistumistani tutkimukseen.

Ymmärrän, että osallistumiseni on vapaaehtoista ja että voin peruuttaa tämän suostumukseni koska tahansa syytä ilmoittamatta. Minulla on oikeus vaatia tietojeni poistamista peruuttaessani suostumukseni. Oikeudesta poistaa tiedot tai tulla unohdetuksi voidaan poiketa ainoastaan niissä tapauksissa, kun tietojen poistaminen todennäköisesti estäisi tieteellisiä tutkimustarkoituksia varten tapahtuvan käsittelyn tai vaikeuttaisi sitä suuresti. Hyödyntääkseen tätä poikkeusta on rekisterinpitäjän tapauskohtaisen analyysin avulla osoitettava, miten tietojen poistaminen estäisi tieteellisten tutkimustarkoitusten saavuttamisen tai vaikeuttaisi sitä suuresti.

Allekirjoituksellani vahvistan osallistumiseni tähän tutkimukseen.

Jos tutkimukseen liittyvien henkilötietojen käsittelyperusteena on suostumus, vahvistan allekirjoituksellani suostumukseni myös henkilötietojeni käsittelyyn. Minulla on oikeus peruuttaa suostumukseni tietosuojaselosteessa kuvatulla tavalla.

_Paikkakunta_____, _00____ . _00____. __2020____

Allekirjoitus:_____

Nimenselvennys:_____

Alkuperäinen allekirjoitettu tutkittavan suostumus sekä kopio tutkimustiedotteesta liitteineen jäävät tutkijan arkistoon. Tutkimustiedote liitteineen ja kopio allekirjoitetusta suostumuksesta annetaan tutkittavalle.

LIITE 5

TAULUKKO AINEISTON LUOKITTELUSTA

Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
Tyytyväisyys digitaaliseen omahoidon ohjausmenetelmään Digitaalisen menetelmän paremmuus perinteiseen omahoidon ohjaukseen verrattuna	Digitaalisten menetelmien etu omahoidon ohjauksessa	Suuhygienistien käsityksiä digitaalisten menetelmien käytöstä suun omahoidon ohjauksessa
Suuhygienistien käyttämät digitaaliset menetelmät omahoidon ohjauksessa	Suuhygienistien kokemukset digitaalisista menetelmistä omahoidon ohjauksessa	
Parantunut asiakkaan ymmärrys Omahoidon ohjaus teknisesti parempaa Vaikutus asiakkaan yhteistyöhalukkuuteen	Digitaalisilla menetelmillä saatu omahoidon ohjauksen tehokkuus	
Digitaalisten menetelmien hyödyntäminen omahoidon ohjauksessa Perinteisen ohjausmenetelmän sekä digitaalisen ohjausmenetelmän yhdistäminen	Digitaalisten menetelmien käyttö omahoidon ohjauksessa	

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
<p>Ikääntyneiden kyvyttömyys hallita digitaalisia menetelmiä</p> <p>Heikko tunnettavuus</p> <p>Internetyhteysongelmat/tietotekniset ongelmat</p> <p>Riittämättömät resurssit</p>	<p>Digitaalisten menetelmien käytön haasteet omahoidon ohjauksessa</p>	<p>Suuhygienistien näkemyksiä digitaalisten menetelmien käytön haasteista ja niiden edelleen kehittämisestä</p>
<p>Digitaalisten menetelmien käytön helpottaminen</p> <p>Digitaalisten menetelmien monipuolistaminen</p>	<p>Digitaalisten menetelmien edelleen kehittäminen</p>	
<p>Suuhygienistien toiveet omahoidon ohjaukselta tukevista digitaalisista menetelmistä</p>	<p>Omahoidon ohjauksen parantaminen</p>	