



**SAVONIA**

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

# HAMMASHOITOPELON LIE- VENTÄMINEN VIRTUAALI- SESTI

Pelkopotilaiden näkemyksiä

TEKIJÄT: Hanna Juhanila  
Hanna-Mari Virtanen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Suuhygienistin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Hanna Juhanila, Hanna-Mari Virtanen	
Työn nimi Hammashoitopelon lieventäminen virtuaalisesti, Pelkopotilaiden näkemyksiä.	
Päiväys 01.04.2020	Sivumäärä/Liitteet 32/4
Ohjaaja(t) Kaarina Sirviö	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Savonia ammattikorkeakoulun VIRSU-hanke, Päijät-Hämeen Hyvinvointikuntayhtymä suunterveydenhuolto	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyömme ja tutkimuksen taustalla on Savonia ammattikorkeakoulun VIRSU-hanke (Virtuaalinen klinikka, innovaatiokeskittymä suun terveydenhuoltoon), jonka yhtenä osana on hammashoitoa pelkääville potilaille suunnattu virtuaalinen hoituhuone.</p> <p>Suun terveydenhuollon digitaalisten palveluiden kehittämiseksi on tarvetta. VIRSU-hankkeen tarkoituksena on toteuttaa virtuaalinen suunterveydenhuollon palveluympäristö alalla toimivien yritysten ja koulutusorganisaatioiden yhteistyönä.</p> <p>Opinnäytetyössä tutkimme hammashoitopelkoisia potilaita. Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata pelkopotilaiden näkemyksiä siitä, mitkä tekijät suun terveydenhuollossa aiheuttavat hoitopelkoa, miten hoitopelko ilmenee ja miten hoitopelkoa voi virtuaalisesti lievittää.</p> <p>Aikuisten hammashoitopelko voi olla hyvinkin voimakasta ja elämää rajoittavaa, joten hoitoja pelon lievittämiseksi tarvitaan. Hammashoitopelko on suoraan yhteydessä huonoon suunterveyteen, joten asia on merkittävä kansanterveydenkin näkökulmasta. Tämän vuoksi on hyvin tärkeää löytää uusia keinoja hammashoitopelon lievittämiseen ja virtuaaliset keinot ovat nykypäivää, tulevaisuuden teknologiaa, joten sitä tulisi hyödyntää myös suun terveydenhuollossa.</p> <p>Teimme teemahaastattelulla tutkimuksen hammashoitopelosta ja kuinka sitä voisi lieventää virtuaalisin keinoin. Haastattelimme kymmentä hammashoitopelosta kärsivää aikuista. Annoimme haastateltaville kysymykset ennen haastattelua, jotta he pystyivät tutustumaan aiheeseen. Jouduimme avaamaan haastateltaville mitä virtuaalisuus on ja miten sitä voisi hyödyntää pelon hallitsemisessa.</p> <p>Tekemämme tutkimuksen perusteella havaittiin, että hammashoitopelkoiset potilaat eivät niinkään halua nähdä instrumentteja eikä toimenpiteitä. He kokivat hoitohenkilökunnan esittelyn olevan tärkein osa pelon hallitsemisessa. Monelle virtuaalinen hoituhuone oli käsitteenä vaikea ja hankala hahmottaa, mitä kaikkea se voisi sisältää ja mitä siellä voisi kokea.</p> <p>Tutkimustuloksia voi hyödyntää VIRSU-hankkeessa ja suunniteltaessa virtuaalista hoituhuonetta. Mielestämme olisi mielenkiintoista tehdä jatkotutkimus pelkääville lapsille ja nuorille. Pohdimme myös, voisiko virtuaalinen hoituhuone ehkäistä lasten hammashoitopelkoa, mikäli lapset ja nuoret pääsisivät pelaamaan tai tutustumaan hammashoitoon virtuaalisesti. Lapsille ja nuorille virtuaalinen maailma on nykypäivää, joten heille saattaisi virtuaalisuus olla helpompi käsite, kuin aikuisille.</p>	
Avainsanat Hammashoitopelko, hammaslääkäripelko, pelkopotilas, virtuaalinen, virtuaalinen hoituhuone, hammashoito, pelko	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Dental Hygiene			
Author(s) Hanna Juhanila, Hanna-Mari Virtanen			
Title of Thesis Treatment of dental fear in a virtual manner, views of patients with dental fear			
Date	01.04.2020	Pages/Appendices	32/4
Supervisor(s) Kaarina Sirviö			
Client Organisation /Partners The VIRSU project of Savonia University of Applied Sciences, Päijät-Häme Health and medical services, Oral health Care			
<p><b>Abstract</b></p> <p>The background of the study is formed by the VIRSU project of the Savonia University of Applied Sciences (Virtual Clinic, innovation concentration in oral health care), one part of which is a virtual treatment room aimed at patients with dental anxiety or fear.</p> <p>There is a need for the development of digital services in oral healthcare. The purpose of the VIRSU project is to implement a virtual environment service in oral healthcare, in cooperation between companies and educational organizations.</p> <p>This thesis is a study dealing with patients with dental anxiety. The purpose of the study was to describe patients' views of what factors in oral health care cause fear of treatment, how the fear of treatment manifests itself and how it can be alleviated by virtual means.</p> <p>Dental anxiety among grown-up patients can be very intense and have life-restricting consequences, thus treatments for the alleviation of fear are needed. Dental anxiety is directly linked to poor oral health, therefore the matter is important from a public health standpoint. For this reason, it is very important to find new ways to alleviate dental anxiety. Virtual solutions are a contemporary phenomenon and the technology of tomorrow thus they should be used in dental care.</p> <p>The study was based on thematic interviews concerning dental anxiety and the possibilities of its alleviation by virtual means and these interviews were carried out with ten adult patients suffering from dental anxiety. The questions were given to the interviewees before the interview, thus they were able to explore the topic in advance. The authors needed to explain to the interviewees what the concept "virtual" means and how it could be exploited to control fear.</p> <p>Based on the research, it was found out that patients with dental anxiety often do not want to see instruments or procedures. However, patients experienced that medical personnel who had properly introduced themselves, was a more important part in handling their fear. For many patients, a virtual treatment room was a difficult concept to understand, and it was difficult for them to perceive what it might consist of and what they might experience there.</p> <p>The research results could be utilized in the VIRSU project and in designing of a virtual treatment room. It would be interesting to undertake a further study concerning children and teenagers with dental anxiety. Would it even be possible that a virtual treatment room could prevent children and teenagers from experiencing dental anxiety if they could play or familiarize themselves with dental care in a virtual environment? For children and teenagers, the virtual world is present today, so they might be more familiar with this concept than adults.</p>			
<p><b>Keywords</b></p> <p>Dental fear, dental anxiety, fear of dentist, patient with fear, virtual, virtual treatment room, dental care, fear</p>			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	5
2	HOITOPELKO SUUN TERVEYDENHUOLLOSSA .....	6
2.1	Pelkopotilaan kohtaaminen .....	7
2.2	Pelon hoitomuodot suun terveydenhuollossa .....	8
2.3	Virtuaaliset pelonhoitomuodot .....	9
3	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET, TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT .....	10
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....	10
4.1	Tutkimusmenetelmänä teemahaastattelu .....	11
4.2	Aineiston hankinta ja analysointi .....	12
5	TUTKIMUKSEN TULOKSET .....	13
5.1	Hammashoitopelkoa aiheuttavat tekijät .....	13
5.2	Hammashoitopelkoa lievittäviä tekijöitä .....	14
5.3	Virtuaalisia hoitokeinoja ja menetelmiä, joilla pelko lieventyy .....	15
6	POHDINTA.....	17
6.1	Tutkimustulosten tarkastelua .....	17
6.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	18
6.3	Ammatillinen kasvu ja kehitys .....	20
6.4	Jatkotutkimukset ja hyödynnettävyys .....	21
	LÄHTEET .....	23
	LIITE 1: TEEMAHAASTATTELUN RUNKO.....	26
	LIITE 2: ANALYYSIRUNKO.....	27
	LIITE 3: SAATEKIRJE TUTKITTAVILLE JA SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISESTA.....	41

## 1 JOHDANTO

Aikuisten hammashoitopelko voi olla hyvinkin voimakasta ja elämää rajoittavaa, joten hoitoja pelon lievittämiseksi tarvitaan. Hammashoitopelko on suoraan yhteydessä huonoon suunterveyteen (Pohjola 2012), joten asia on merkittävä kansanterveydenkin näkökulmasta. Tämän vuoksi on hyvin tärkeää löytää uusia keinoja hammashoitopelon lievittämiseen. Virtuaaliset keinot ovat nykypäivää, tulevaisuuden teknologiaa, sitä tulisi hyödyntää myös suun terveydenhuollossa.

Vesa Pohjolan (2009) tutkimuksen mukaan 10 % suomalaisista pelkää hammashoitoa kovasti ja 30 % jonkin verran. Sen vuoksi he käyvät epäsäännöllisesti hammashoidossa ja käyttävät paljon akuuttivastaanottoa. Säännölliset hammashoitokäynnit lapsena auttavat kuitenkin aikuisia hammashoitopelkoisia käymään pelosta huolimatta suunnitelmallisesti hammashoidossa. (Pohjola 2009.)

Tässä tutkimuksessa haastattelimme kymmentä hammashoitopelkoista aikuista, jotka ovat Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän suun terveydenhuollon Lahden alueen pelkotiimin potilaita. Tutkimuksemme taustalla on Savonia ammattikorkeakoulun VIRSU-hanke (Virtuaalinen klinikka, innovaatiokeskittymä suun terveydenhuoltoon), jonka yhtenä osana on hammashoitoa pelkääville potilaille suunnattu virtuaalinen hoituhuone (Euroopan alue-kehitysrachasto 2014). Tutkimuksen toimeksiantajat ovat Savonia ammattikorkeakoulu ja Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä, suun terveydenhuolto.

Tutkimuksen tavoitteena on kehittää hammashoitopelkoa kärsivien potilaiden hoitoa virtuaalisin keinoin. Tutkimus liittyy VIRSU-hankkeeseen, jossa yhtenä tavoitteena on suunnitella virtuaalinen hammashoituhuone pelkopotilaille. Tämän tutkimuksen tavoitteena on tuoda näkökulmia virtuaalisen hammashoitopelkoa lievittävän hoituhuoneen suunnitteluun.

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata pelkopotilaiden näkemyksiä siitä, mitkä tekijät suun terveydenhuollossa aiheuttavat hoitopelkoa, miten hoitopelko ilmenee ja miten hoitopelkoa voi virtuaalisesti lievittää.

Tutkimuksen aihe on hyvin ajankohtainen ja tärkeä. Keinoja hammashoitopelon lieventämiseen tarvitaan. Tutkimusta tehdessä huomasimme, kuinka suuri tarve on löytää uusia keinoja hammashoitopelon lieventämiseen. Tutkimukseen osallistuneet kokivat tärkeäksi aiheen tutkimisen ja toivoivat olevansa hyödyksi osallistuessaan tähän tutkimukseen.

## 2 HOITOPELKO SUUN TERVEYDENHUOLLOSSA

Useat hammashoitopelkoa käsittelevät tutkimukset päätyvät samaan lopputulokseen: hammashoitopelko on yleistä ja se on este hammashoitoon hakeutumiselle (Heinonen 2004, 204). Moni suomalainen kärsii hammashoitopelosta. Se alkaa usein jo lapsena, mutta lähes puolet peloista kehittyvät nuoruus- tai aikuisiällä. Hammashoitopelko kohdistuu lähinnä kipuun, neuloihin ja koviin ääniin. Häpeän tunne sekä avuttomuus hoitotilanteessa aiheuttaa myös pelkoa. Näin kirjoitti Nissinen (2012) hammaslääkärilehden artikkelissa, joka perustuu Anttosen ja Lahden (Anttonen, Lahti 2012) materiaaliin Hammashoitopelon hoito -luennolla (Nissinen 2012).

Hammasterveys on sitä huonompi, mitä enemmän potilas pelkää. Vaarana on hammashoitopelon kierre, koska mitä pidemmälle hoitoa lykää, sitä vaikeampia hoitotoimenpiteet ovat. Ja vaikeammat toimenpiteet pelottavat, joten kierre on valmis. (Pohjola 2012.)

Kliinisessä hammashoidossa hammashoitopelkoon käytetään Krögerin ja Rachmanin luokitteluja. Pelon suuruuden määrittelyssä käytetään Krögerin luokittelua, jossa on neljä tasoa. Krögerin luokittelussa ensimmäisen asteen pelkotilassa potilas käy hammashoidossa säännöllisesti, mutta pelkää joka käynnillä. Tällöin pelon hoidoksi riittää ystävällinen suhtautuminen sekä potilaan tarpeiden ja tunteiden huomioiminen. Toisessa asteessa potilas käy hammashoidossa vain säryn vuoksi. Kolmas aste on jo ensimmäisen asteen fobiaa, tällöin potilas yrittää hoitaa säryn kotikonstein, välttämättä hammashoitokäyntejä. Niinpä pelon hoidon tulisi tapahtua erillään hammashoidosta. Viimeinen aste on toiseen asteen fobia. Tässä potilaalla on psyykkisiä ongelmia hammashoitopelon lisäksi. Hän tarvitsee hoitoa ja apua moniin ongelmiinsa. (Heinonen 2004, 204 – 205.)

Rachmanin luokitusta käytetään, kun määritetään pelkoa. Pelon määrittely muodostuu neljästä eri komponentista: subjektiivisesta pelon tunteesta, fysiologisesti mitatusta pelosta, käyttäytymismuutoksista (eleet ja ilmeet) sekä välttämiskäyttäytymisestä. (Heinonen 2004, 204 – 205.)

Huttunen (2018) määrittelee pelkoa ja kokemusta näin: määrakohteisilla peloilla tarkoitetaan itsepintaista ja huomattavaa pelkoa, joka on kohteeseen tai tilanteeseen nähden liiallista tai epärealistista ja joka kohdentuu tilanteeseen tai kohteeseen. Pelkoja voi olla erilaisia ja ne voi kohdistua ympäristöön, veren näkemiseen, injektioihin tai tiettyihin tilanteisiin. Pelko voi hallita arkea ja johtaa pelkoa aiheuttavien kohteiden tai tilanteiden välttelyyn. Pelkoja voidaan usein lievittää erilaisin harjoituksin, joissa peloista kärsivä totuttelee kohtamaan pelkoa aiheuttavan tilanteen. Opettelu kannattaa aloittaa harjoittelemalla rentoutumista ja sen jälkeen harjoitella pelon kohtaamista sekä mielikuvissa että harjoituksin. (Huttunen 2018.)

Hammashoitopelko on yhteydessä yleisiin pelko-oireisiin sekä alkoholin väärinkäyttöön, masennukseen ja sosiaalisten tilanteiden pelkoon (Pohjola 2012). Vesa Pohjola (2009) teki väitöstutkimuksen hammashoitopelosta. Tutkimuksessa kysyttiin: "Onko hammaslääkärissä käynti mielestänne: ei lainkaan pelottavaa, jonkin verran pelottavaa, erittäin pelottavaa?" Tutkimuksen mukaan 10 % suoma-

laisista aikuisista pelkäsi hammashoitoa kovasti ja 30 % jonkin verran. Samassa tutkimuksessa todettiin, että hammashoitoa pelkäävät potilaat käyvät epäsäännöllisesti hammashoidossa ja käyttävät paljon akuuttivastaanottoa. Mutta kuitenkin ne pelkäävät aikuiset, jotka ovat jo lapsesta saakka käyneet säännöllisesti hammashoidossa, käyvät pelosta huolimatta säännöllisesti hammashoidossa aikuisenakin. Pelon hoito vähentää sosiaalista ja psykologista stressiä, lisää säännöllisiä hoitokäyntejä ja parantaa suun terveyttä. Näin ollen hammashoitopelon hoitamisella olisi positiivisia vaikutuksia suun terveyteen liittyvään elämänlaatuun. (Pohjola 2009.)

Vuosina 2000 ja 2011 on tehty suomalainen seurantatutkimus hammashoitopelosta, Terveys 2000 ja 2011 (Terveys ja hyvinvoinnin laitos 2017). Sen mukaan pelolla on taipumus vähentyä, ei kasvaa, ikääntyessä pelko lieventyy. Pelko on pysyvä ilmiö tämän tutkimuksen mukaan. Naisilla pelkoa esiintyy enemmän kuin miehillä. Pelkoa esiintyi 30-40-vuotiaissa enemmän kuin muissa ikäryhmissä. Suun terveystalvijoja suunniteltaessa ja kehittäessä, tulisi pelon hallintaan ja vähentämiseen kiinnittää huomiota. (Nissinen 2016.)

Pelkoa voi lievittää kohtaamalla sitä aiheuttava tilanne (Huttunen 2018). Nissinen (2015) kirjoitti hammaslääkärilehdessä artikkelin yhdysvaltalaisesta tutkimuksesta, jossa käsiteltiin tietokoneavustettua terapiaa hammashoitopelon lieventämisessä. Artikkelin perustuu Tellez ym (2015), tekemään tutkimukseen, Computerized tool to manage dental anxiety. Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan hammashoitopelkoon voi saada apua tietokoneavustetusta terapiasta. Tutkimukseen osallistuneet käyttivät kognitiivista käyttäytymisterapiaa juuri ennen hammaslääkäriin menoa. Terapia kestää tunnin ja sen aikana käsitellään hammashoitopelkoa. Motivoivan haastattelun jälkeen tutkimukseen osallistuneet saivat valita itselleen eniten pelkoa aiheuttavia toimenpiteitä kolme kappaletta kuudesta eri vaihtoehdosta. Nämä toimenpiteet näytettiin videoina, joissa kerrottiin toimenpiteiden kulkua. Videoiden aikana opastettiin kuinka toimenpiteen aikana pelkoa voi käsitellä ja saada hallintaan. Toimenpide näytettiin myös potilaan näkökulmasta. Tutkimukseen osallistuvista puolella pelko väheni, mikä auttoi hammashoittoon hakeutumisessa. (Nissinen 2015.)

## 2.1 Pelkopotilaan kohtaaminen

Luottamuksellisen hoitosuhteen luominen on olennainen osa hammashoitopelkoisen potilaan kohtaamisessa. Potilaan pelko ja siihen liittyvät tunteet ja reaktiot tulee ottaa todesta ja ymmärtäväisesti. Hoitohenkilökunnalta vaaditaan empaattista kykyä asettua potilaan asemaan ja ymmärtää hänen tunteitaan ja tarpeitaan pysyen kuitenkin koko ajan ammatillisena. Empaattinen työskentely on aktiivista ja tavoitteellista. (Alatupa, Kivinummi 2016, 189 – 191.)

Hammashoitopelkoista potilasta tulee koko hoidon ajan vahvistaa positiivisesti. Positiivinen vahvistaminen motivoi potilasta jatkamaan ja yrittämään sekä antaa onnistumisen kokemuksia (Alatupa, Kivinummi 2016, 207). Onnistumisen kokemukset tuovat potilaalle lisää itseluottamusta ja varmuutta, jotka edesauttavat hammashoitopelkoisen potilaan hoidon onnistumista ja pelon lievittymistä.

Viestintään kuuluu verbaalinen (sanallinen) ja nonverbaalinen (sanaton) viestintä. Verbaalisella viestinnällä pystytään asioita ilmaisemaan tarkemmin. Nonverbaalinen viestintä on kaikki muu, paitsi sanat. Sanattomaan viestintään kuuluu kinetiikka (asennot, liikkeet, eleet, ilmeet ja katse), proksemiikka (tilankäyttö ja välimatka), äänen ominaisuudet (painotukset ja voimakkuus), kosketus (halaaminen, kätteleminen). Sanattomalla viestinnällä voi ilmaista tunteita, mutta myös osoittaa statuseroja ja ryhmässä vallitsevia henkilösuhteita. Ryhmätilanteessa on mahdotonta olla viestimättä sanattomasti. Ryhmäviestinnässä havainnointi ja kuuntelu on oman osallistumisen perusta ryhmässä. Kuunnellaan aktiivisesti eli arvioidaan, tulkitaan ja eritellään kuulemaansa. (Viestintätieteidenlaitos 2018.) Siksi hoitohenkilökunnan käyttäytymiseen tulee kiinnittää huomiota. Potilaaseen tulee suhtautua empaattisesti ja ymmärtäväisesti ja hänelle tulee antaa aikaa kertoa pelosta, toiveista sekä aiemmista kokemuksista hammashoidossa (Heinonen 2004, 206 – 207).

## 2.2 Pelon hoitomuodot suun terveydenhuollossa

Hammashoitopelkoon ja sen hoitoon voidaan käyttää menetelmää, jossa hoito etenee pienin askelin. Ensimmäisellä hoitokerralla potilas tulee hoituhuoneeseen vain keskustelemaan, hän ei istu vielä hoitotuoliin eikä hänen suuhunsa katsota. Seuraavalla käyntikerralla potilas istuu hoitotuoliin ja tutustuu hammashoidon instrumentteihin. Kolmannella käyntikerralla potilaan suuhun katsotaan, mutta mitään toimenpiteitä ei vielä tehdä. Seuraavilla käyntikerroilla ennen toimenpiteiden aloittamista hammaslääkäri ja potilas voivat sopia merkin, jolla potilas voi keskeyttää toimenpiteen, ja hammaslääkäri lopettaa välittömästi. (Furman 2002, 28 – 29.)

Hammashoitotoimenpiteisiin on mahdollista kokeilla esilääkettä, ilokaasua, sedaatiota sekä yleisanestesiahoitoa (Therapia Odontologica 2008, 335 - 336). Helena Yli-Urpon (2018) mukaan indikaatiot sedaatioon ovat hoitokypsyyttömyys ja puutteellinen kooperaatio hammashoidossa, esimerkiksi hammashoitopelon aiheuttama puutteellinen kooperaatio. Lisäksi tulee olla laaja tai keski-laaja hoidontarve sekä vaikeita toimenpiteitä. (Yli-Urpo 2018.)

Esilääkkeen tarkoituksena on jännityksen lieventäminen ja toimenpiteiden epämiellyttävyyden vähentäminen. Esilääke voidaan antaa joko suun kautta, pistoksena lihakseen tai suoraan laskimoon. Esilääkityksen lisäksi on mahdollisuus sedaatioon, jossa tavoite on rauhallinen ja kommunikoi potilas. Hammashoitoon soveltuvia sedaatiomenetelmiä ovat laskimoon annettava kerta-annos tai jatkuva infuusio. (Therapia Odontologica 2008, 335 - 336.)

Hammashoitotoimenpiteisiin annettava ilokaasu rentouttaa pelkopotilasta ja vastenmieliset toimenpiteet muuttuvat mukavan tuntuiseksi. Potilas on tajuissaan ja puudutusta käytetään tarvittaessa, kuten normaalistikin. Potilas hengittää ilokaasu-happiseosta maskin kautta. Usein riittää yksi ilokaasuhoitokäynti, jolla saadaan luottamus aikaiseksi potilaan ja hammaslääkärin välillä. (Helenius-Hietala 2019.)



Hoitokeinona voi olla myös hypnoterapia, jossa potilas saatetaan hypnoosiin. Hypnoosin käyttö hammashoidossa voidaan jakaa kahteen ryhmään: operatiiviseen ja terapeuttiseen. Operatiiviseen pääryhmään kuuluu epämiellyttävien muistojen estäminen, kontrolli verenvuotoon ja syljeneritykseen, pahoinvoinnin estäminen sekä yökkäysrefleksin hallitseminen. Terapeuttiseen ryhmään kuuluu potilaan rentouttaminen, hoitopelkojen poistaminen ja hoitomyönteisyyden lisääminen. Pelkäävistä potilaista 90 % saa apua egoa vahvistavasta suggestiosta, joten hypnoosilla saadulla rentoutumisella sekä hypnoosissa annetuilla turvallisuutta lisäävillä suggestioilla on suuri vaikutus. (Heinonen 2004, 204, 206 – 207.)

### 2.3 Virtuaaliset pelonhoitomuodot

Virtuaalitodellisuus tarkoittaa keinotekoisesti luotua virtuaalista ympäristöä, joka esitetään aisteillemme niin, että koemme olevamme oikeasti siellä tai näkevämme sieltä asioita. Virtuaalitodellisuus on kolmiulotteinen, tietokoneella tuotettu ympäristö, jossa ihminen voi tutkia asioita ja olla vuorovaikutuksessa. Ihminen tulee osaksi tätä virtuaalista ympäristöä ja pystyy tekemään siellä erilaisia asioita, esimerkiksi koskettamaan ja siirtämään tavaroita. (VRS 2017.)

VR- eli virtuaalitodellisuus, on kolmiulotteinen, aidon tuntuinen tila, jossa jopa äänet, tunto ja hajut on mahdollista toteuttaa virtuaalisin keinoin. AR- eli lisätty todellisuus, toteutetaan käyttämällä esimerkiksi älylaseja, joissa käyttäjää ei irroteta oikeasta maailmasta, vaan lasien näkökenttään tuodaan tietoa ympäristöstä tai kohteesta, jota katsotaan. (Oja 2017.)

Ruotsalainen startup-yritys Mimerse on tehnyt yhteistyössä Samsungin kanssa selvitystä, miten yhdistämällä virtuaalitodellisuus ja psykologia, voidaan lievittää ihmisten pelkoja. Mimerse kehitti Samsungin ja ruotsalaisen Vinnova-yrityksen kanssa sovelluksen, jossa altistetaan ihminen pelkonsa kohteelle, heidän sovelluksessaan hämähäkeille, virtuaalitodellisuuslasien avulla. Heidän mukaansa pelon pitäisi lievitä kolmen tunnin käytön jälkeen. (Gotech 2016.)

Pelon hoidossa virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen on osoittautunut erittäin hyödylliseksi. Tietokoneavusteinen kognitiivinen käyttäytymishoito käyttää virtuaalitodellisuutta menetelmänään. Tämä terapiamuoto auttaa henkilöä puhumaan ongelmastaan ja muuttaa negatiivisia käsityksiä positiiviseksi. Virtuaalisessa ympäristössä voi joidenkin henkilöiden olla helpompi puhua omasta tilanteestaan ja peloistaan, kuin kasvotusten toisen ihmisen kanssa. (VRS 2017.)

### 3 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET, TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Tutkimuksen tavoitteena on kehittää hammashoitopelkoa kärsivien potilaiden hoitoa virtuaalisin keinoin. Tutkimus liittyy VIRSU-hankkeeseen, jossa yhtenä tavoitteena on suunnitella virtuaalinen hammashoituhuone pelkopotilaille. Tämän tutkimuksen tavoitteena on tuoda näkökulmia virtuaalisen hammashoitopelkoa lievittävän hoitohuoneen suunnitteluun.

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää pelkopotilaiden kokemuksia hammashoitopelkoa aiheuttavista tekijöistä. Tarkoituksena on myös saada selville, mikä potilaiden mielestä lievittää hammashoitopelkoa. Lisäksi selvitetään, miten potilaiden mielestä virtuaalisesti hammashoitopelkoa voisi lievittää.

Tutkimustehtävänä on kerätä tietoa:

1. Mitkä tekijät suun terveydenhuollossa aiheuttavat hoitopelkoa?
2. Miten hoitopelko ilmenee?
3. Miten hoitopelkoa voi virtuaalisesti lievittää?

### 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisella tutkimuksella. Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa teorialla on selkeä merkitys ja siksi sitä välttämättä tarvitaan. Laadullisessa tutkimuksessa teoria luovitekehysten, mutta teoriaa tarvitaan myös tutkimuskokonaisuuden mieltämiseen eli metodien, tutkimuksen etiikan ja luotettavuuden hahmottamiseen. Yleisimmin aineistoa kerätään haastattelemalla, kyselyillä, havainnoilla sekä dokumentteihin perustuvalla tiedolla. Näitä menetelmiä voidaan käyttää yhdessä tai erikseen. Tutkimuksessa on tarkoitus kerätä paljon tietoa tutkittavasta aiheesta, joten on järkevää antaa tiedonantajille kysymykset, teemat etukäteen. Haastattelussa on myös mahdollista kirjata ylös havainnot, miten tiedonantaja jonkin asian sanoo. (Tuomi, Sarajarvi 2018, 18, 71, 73.) Laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen tiedonantajat valitaan tarkoituksenmukaisesti, ymmärretään tapaukset ainutlaatuisiksi ja aineiston tulkinta tapahtuu sen mukaisesti (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2017, 164).

Tässä tutkimuksessa kvalitatiivinen ote näkyy siinä, että olemme tarkoituksenmukaisesti valinneet haastateltavat hammashoitopelkoiset potilaat Lahden alueen suunterveydenhuollossa pelkotiimissä hoidossa olevista tai pelkotiimiin jonossa olevista potilaista. Pelkotiimi on Lahden alueen suunterveydenhuollon tarjoamaa palvelua hammashoitopelkoisille aikuisille, jotka tarvitsevat tukea hammashoitopelkonsa käsittelyyn.

#### 4.1 Tutkimusmenetelmänä teemahaastattelu

Tutkimusmenetelmäksi valitsimme teemahaastattelun eli puolistrukturoidun haastattelun. Valinta on tehty siksi, että riippuen teemahaastattelun avoimuudesta, kysymykset voivat vaihdella tutkimuksen viitekehyksessä esitettyihin, kokemusperäisten ja intuitiivisten havaintojen sallimisesta etukäteen päätettyihin kysymyksiin (Tuomi, Sarajärvi 2018, 84). Tässä tutkimuksessa haastattelulla on teemat, joita käsitellään. Teemojen lisäksi tukena on tarkentavia kysymyksiä. Saimme viitekehukset perehtymällä hammashoitopelon sekä virtuaalisen pelonhoidon teorioihin. Haastattelun teemat nousevat näistä aiheista.

Teemahaastattelu käsitetään yleensä lomakehaastattelun ja strukturoimattoman haastattelun väli muodoksi. Puolistrukturoiduille menetelmille tyypillistä on se, että jokin haastattelun näkökohta on lyöty lukkoon, mutta ei kaikkia. Teemahaastattelussa teemat on sovittu ennalta ja osallistujat saavat vastata niihin omin sanoin, yksityiskohtaisia kysymyksiä ei ole. Teemahaastattelu ei kerro, onko tutkimus kvalitatiivinen vai kvantitatiivinen tai kuinka monta haastattelukertaa on. Joidenkin näkemysten mukaan kysymysten sanamuodot voivat hieman vaihdella ja kysymysjärjestys voi olla eri. (Hirsjärvi, Hurme 2017, 47 – 48.)

Kävimme haastateltavien kanssa läpi ennalta suunniteltuja teemoja. Käsiteltävät teemat ovat hammashoitopelko, virtuaalinen hammashoituhuone ja millä keinoin hammashoitopelkoa voidaan lievittää. Teemahaastattelun runko liitteenä (LIITE 1).

Tutkimuksessa on yhtenä teemana hammashoitopelko. Siihen liittyvät tarkentavat kysymykset ovat: Mitkä tekijät aiheuttavat pelkosi? Mitä pelkäävät hammashoidossa? Muita teemoja ovat virtuaalinen hammashoituhuone ja siihen liittyvät tarkentavat kysymykset: Minkälainen virtuaalinen hammashoituhuone tulisi olla, jotta siitä olisi apua pelkosi lievittymiseen? Mitä haluaisit nähdä ja kokea virtuaalissa hoituhuoneessa? Teema millä keinoin hammashoitopelkoa voidaan lievittää ja siihen liittyvä tarkentava kysymys on: Millä keinoilla pelkosi lievittyy?

Tutkimuksen kohderyhmänä toimi hammashoitopelkoisia aikuisia, jotka ovat hakeutuneet pelkotiehoon. Pelkotieho on Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän tarjoamaa hammashoitoa potilaille, joiden hammashoitopelko aiheuttaa kyvyttömyyttä hakeutua hammashoitoon normaalisti. Nämä potilaat tarvitsevat enemmän aikaa ja rohkaisua, pienin askelin etenevää lähestymistä. Tutkimukseen osallistuvat potilaat valikoitiin Lahden alueen pelkotiehoissa jo hoidossa olevista tai hoidon aloittavista pelkopotilaista. Valikoimme tutkimukseen mahdollisimman eri-ikäisiä sekä eri sukupuolta olevia aikuisia. Tutkittavien lukumäärä oli kymmenen henkilöä.

## 4.2 Aineiston hankinta ja analysointi

Tutkimus toteutettiin haastattelemalla hammashoitopelkoisia henkilöitä. Haastattelun alussa kerroimme haastateltavalle tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteista. Lisäksi kerroimme haastateltavalle mitä virtuaalitodellisuus tarkoittaa. Haastattelut nauhoitettiin, aineisto käytiin läpi ja koostettiin tähän opinnäytetyöhön.

Haastattelut litteroidaan eli kirjoitetaan puhtaaksi äänitallenteiden perusteella. Haastattelut numeroidaan juoksevin numeroin, mikä helpottaa aineiston käsittelyä ja analysointia. Aineisto järjestellään litteroinnin jälkeen teemoittain. Teemat nousevat tutkimuskysymyksistä. Aineistosta etsitään yhteyksiä, esiin nousevia seikkoja tarkastellaan suhteessa toisiinsa. (Saaranen-Kauppinen, Puusniekka 2006.) Litteroimme haastattelut nopealla aikataululla heti haastattelujen jälkeen. Tämän jälkeen aloitimme yhtäläisyyksien etsimisen vastauksista, joita olimme saaneet tutkimukseen osallistuneilta.

Käytimme tämän tutkimuksen tulosten analysoinnissa sisällön analyysiä. Analysoinnin tavoitteena oli saada koottua raportti, jossa on kerrottu kiteytettynä aineiston keskeinen anti tutkimustehtävien kannalta. Aineisto tulee pilkkoa ja tiivistää niin, että raportissa näkyy mitä tutkittavasta asiasta voidaan päätellä (Saaranen-Kauppinen, Puusniekka 2006).

Redusoinnissa pelkistetään alkuperäinen informaatio ja karsitaan pois kaikki tutkimuksen kannalta turha tieto pois. Tämän jälkeen redusoidut ilmaukset listataan. Seuraava vaihe on, että ryhmitellään eli klusteroidaan aineisto. Klusterointi tarkoittaa samankaltaisuuksien etsimistä ja samalla nimetään alaluokat samankaltaisille asioille. Lopuksi alaluokat yhdistellään pääluokiksi. Klusteroinnin jälkeen aineisto käsitteellistetään eli abstrahoidaan. Abstrahointi tarkoittaa, että erotellaan olennainen tieto ja näin muodostetaan teoreettisia käsitteitä. (Tuomi, Sarajärvi 2018, 122 – 125.)

Tässä tutkimuksessa aineistoon suhtauduttiin realistisella otteella, jossa aineiston sisältöä jäsenellään ja analysoidaan. Pienistä yksityiskohdista siirrytään askel askeleelta suurempiin kokonaisuuksiin ja tiivistyksiin. Realistisessa tarkastelutavassa kiinnostus kohdistuu siihen mitä aineistossa on ja mitä se kertoo tutkittavasta aiheesta (Saaranen-Kauppinen, Puusniekka 2006).

Tutkimuslupaa haettiin Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän avovastaanottotoiminnan hallintoylihoitaja Tuula Hakalalta. Lähetimme tutkimussuunnitelman liitteinen kirjaamoon, josta se lähetettiin avovastaanottotoiminnan hallintoylihoitajalle hyväksyttäväksi. Tutkimussuunnitelman liitteinä oli teemahaastattelurunko (LIITE 1) sekä saatekirje ja suostumus tutkimukseen osallistumisesta (LIITE 3). Saimme tutkimusluvan 26.4.2019 ja tutkimuslupa oli voimassa 31.12.2019 saakka.

## 5 TUTKIMUKSEN TULOKSET

### 5.1 Hammashoitopelkoa aiheuttavat tekijät

Hammashoitopelkoa aiheuttavia tekijöitä tutkimusaineiston perusteella ovat hammashoidon toimenpiteet, hammashoidon välineet, aistiärsykkeet hammashoitotilanteessa, negatiiviset kokemukset hammashoidossa sekä kontrollin menettäminen. Tutkimuksen analyysirunko (LIITE 2).

**Hammashoidon toimenpiteistä** pelkoa aiheuttavat hammashoidon kokonaisuus, pelko hammashoitotilanteessa, pelko tulevista toimenpiteistä sekä kutsu hammashoitolaan. Haastateltavat kertoivat pelkoa aiheuttavan ”kaikki” hammashoidossa. Pelkoa aiheuttaa myös itse hammashoitotilanne ja pelko tulevista toimenpiteistä. Osalla pelko alkaa, kun he saavat kutsukirjeen hammashoitolaan.

*”kokonaisuus”*

*”Se sanoo, että täällä on reikä ja pitäisi tehdä jotain.”*

**Hammashoidon välineistä** pelkoa aiheuttavat instrumentit, puudutuspiikki sekä hammashoidon toimenpiteissä käytettävät tavarat. Hammashoidossa käytettävät tavarat aiheuttavat pelkoa, koska potilaat eivät tiedä mitä niillä tehdään. Pelkoa aiheuttaa myös se, että potilaat kokevat suun olevan täynnä tavaraa.

*”kaikki instrumentit mitä käytetään, on siinä pöydällä.”*

*”Sulla ei oo harmainta aavistustakaan mitä milläkin tehdään.”*

*”Jotenkin ahdistaa se kokonaisuus, että suu on täynnä tavaraa.”*

**Aistiärsykkeet hammashoidossa** muodostuvat seuraavista alaluokista: valo, hajut, kaikki aistimukset, äänet sekä fyysinen kipu. Pelkoa aiheuttaa jo pelkkä hammashoitolan haju ja äänet, jotka tulevat laitteista sekä porasta. Fyysisen kivun pelko aiheuttaa sen, että potilas odottaa koko ajan, koska sattuu.

*”Haju siellä hoitolassa, se on ihan kamala.”*

*”Vehkeiden äänet pitävät ikäviä ääniä, aiheuttaa ahdistusta.”*

**Negatiiviset kokemukset hammashoidossa** koostuvat kahdesta alaluokasta, potilaan kohtaamattomuus sekä huonot kokemukset hammashoidosta. Tutkimukseen osallistuneet kokivat potilaan kohtaamattomuuden olevan isossa osassa heidän hammashoitopelkoaan. Pelkoa aiheuttaa, jos henkilökunta on epäystävällistä ja vähättelee pelkoa. Muiden huonojen kokemusten kuuleminen tai omat huonot kokemukset hammashoidossa aiheuttavat pelkoa.

*”Semmonen välinpitämättömyys potilaan oloa tai tuntemuksia kohtaan.”*

*”Muut ihmiset voisivat olla hiljaa omista hammaslääkäri kokemuksistaan, koska kaikki on yksilöllistä.”*

**Kontrollin menettäminen** koostui seuraavista alaluokista: makuuasento, tuolista ei pääse pois sekä toisten armoilla oleminen. Hammashoitotuoli koettiin pelkoa aiheuttavaksi makuuasennon vuoksi. Kontrollin menettämisen tunteen aiheuttaa makuuasento sekä ajatus, ettei tuolista pääse pois. Nämä kaikki edellä mainitut liittyvät tunteeseen, että tilanteessa on toisten armoilla.

*”Hammashoidon tuoli, kokee ettei pääse siitä pois.”*

*”Jykevää penkkiin istuminen, menetät oman kontrollin asiaan, oot toisten armoilla.”*

## 5.2 Hammashoitopelkoa lievittäviä tekijöitä

Hammashoitopelkoa lievittäviä tekijöitä tutkimusaineiston mukaan ovat: etukäteen annettu lääkehoito, henkinen rauhoittuminen, kontrollin säilyttäminen hammashoitotilanteessa, henkilökunnan positiivinen toiminta, henkilökunta huomioi potilaan ja hammashoidon käynteihin tottuminen.

**Etukäteen annettu lääkehoito** lievittää hammashoitopelkoa. Etukäteen annettu lääkehoito käsittää sekä fyysisen kivunlievityksen että rauhoittavan lääkityksen. Tutkimukseen osallistuvat kertoivat riittävän puudutuksen ja sen varmistamisen auttavan hammashoitopelkoon. Tämän lisäksi rauhoittava esilääkitys ennen hammashoidon toimenpiteitä auttaa osaa potilaista. Rauhoittavana lääkityksenä käytetään hammashoidosta saatua esilääkitystä. Osa tutkimukseen osallistuneista koki saavansa apua hammashoitopelkoonsa homeopaattisista lääkkeistä.

*”Kysyy haluanko puudutusta.”*

*”Kysytään lisätäänkö puudutusta.”*

**Henkinen rauhoittuminen** koostuu mielenhallinnasta ja potilaan informoinnista hoidon kulusta. Tutkimukseen osallistuneet kertoivat esimerkiksi hengitysharjoitusten auttavan pelon lieventämisessä. Tärkeänä osana pelon lievitystä potilaat kokivat, että henkilökunta informoi koko ajan mitä heille tehdään ja miksi.

*”Jos hoitajana/lääkärinä on sellainen, joka kertoo mitä tekee ja silleen suomeksi.”*

**Kontrollin säilyttäminen hammashoitotilanteessa** koostuu alaluokista toimenpiteen tauotus ja toimenpiteen saa keskeyttää. Potilaat kokevat heidän pelkonsa lievittyvän, jos he pystyvät vaikuttamaan hoidon kulkuun. Pelkoa lievittää, jos he voivat nousta hetkeksi hoitotuolista ylös ja hengitellä rauhassa. Tärkeäksi koettiin, että he saavat luvan tarvittaessa keskeyttää hoidon, eivätkä näin ollen koe olevansa sidottuina tuoliin.

*”Voin ottaa happea, voin nousta tuolista ylös hetkeksi.”*

*”Pystyn vaikuttamaan.”*

**Henkilökunnan positiivinen toiminta**, johon sisältyy hammashoitajan työskentely toimenpiteen aikana sekä hammaslääkärin nopeus, lievittää hammashoitopelkoa. Hoitotoimenpiteen aikana hammashoitaja pitää esimerkiksi kädestä kiinni, kehuu ja muistuttaa hengittämisestä. Jos hammaslääkäri tekee toimenpiteen nopeasti, potilaan ei tarvitse olla tilanteessa pitkään.

*”Nopea hammaslääkäri niin ei kerkee olla niin kauaa hengittämättä.”*

**Henkilökunta huomioi potilaan** sisältää seuraavat alaluokat: pelon todesta ottaminen, rauhallinen hammashoitotilanne sekä potilaan huomioiminen. Henkilökunnan ja vastaanoton rauhallisuus auttavat hammashoitopelkoa lieventymään, sekä se, että ennen hoitotoimenpiteitä ehditään juttelemaan. Potilas otetaan huomioon eikä hänen pelkoaan vähätellä.

*”Se ottaa todesta mun pelon.”*

*”Jos on hyvät hoitajat ja lääkärit, ne osaa ottaa potilaan ihmisenä.”*

**Hammashoidon käynteihin tottuminen** koostuu alaluokista: tuttu henkilökunta, tuttu paikka, säännölliset käynnit sekä hyvät kokemukset hammashoidosta. Potilaat kokevat hammashoitopelkoon auttavan, jos he käyvät hoidossa tutussa paikassa, tuttujen ihmisten luona. Lisäksi tähän liittyy säännölliset käynnit hammashoidossa sekä aikaisemmat hyvät kokemukset hammashoidosta. Luottamus hoitohenkilökuntaa kohtaan auttaa hammashoitopelon hallitsemisessa.

*”Kun samalla ihmisellä käy, osaat luottaa siihen ihmiseen ja rentoutua.”*

*”Käyn ainakin kerran vuodessa, ettei tuu liian pitkiä taukoja.”*

### 5.3 Virtuaalisia hoitokeinoja ja menetelmiä, joilla pelko lieventyy

Tutkimusaineiston perusteella löysimme seuraavat pääluokat, jotka vastaavat ”Millä virtuaalisilla hoitokeinoilla ja menetelmillä pelko lieventyisi?” -tutkimuskysymykseemme: virtuaalinen esittelyvideo, huomion keskittäminen muuhun, toimenpiteiden näkeminen virtuaalisesti sekä hammashoitovälineisiin tutustuminen virtuaalisesti.

**Virtuaalinen esittelyvideo** muodostui yhdistämällä seuraavat alaluokat: henkilökunnan esittely ja hoituhuoneen esittely. Tutkimukseen osallistuneet potilaat kertoivat tärkeäksi seikaksi pelkonsa lieventymiseen sen, että he virtuaalisesti näkisivät etukäteen henkilökunnan, joka heitä hoitaa. Videolla henkilökunta esittelisi itsensä ja antaisi itsestään inhimillisen kuvan. Hoituhuoneen esittelyvideolla he haluaisivat nähdä saman hoituhuoneen mihin ovat itse menossa hoitoon, tämä auttaisi hammashoitopelkonsa lieventämiseen.

*”Kotona voisin nähdä hammaslääkärin ja hoitajan. Tutustua jo kotona, että tiedän, kenelle menen, se olisi tärkeää.”*

**Huomion keskittäminen muuhun** sisältää alaluokat: hyvät jutut ja maisemat. Potilaat kokivat, että heidän pelkonsa lieventyy, jos hammashoitohenkilökunta tai stand up -koomikko juttelee hauskoja juttuja virtuaalisesti esimerkiksi virtuaalilasien välityksellä. Virtuaalilaseissa oleva maisema saisi huomion keskittymään muuhun kuin itse toimenpiteeseen, tämä auttaisi tilanteesta selviytymiseen ja pelkoa lievittämään.

**Toimenpiteiden näkeminen virtuaalisesti** muodostui yhdistämällä seuraavat alaluokat: toimenpiteen näkeminen potilaan näkökulmasta, toimenpiteen näkeminen sekä toisen potilaan onnistuneen hoidon näkeminen. Tutkimukseen osallistuneet potilaat kokivat, että heidän pelkonsa voisi lieventyä, mikäli he näkisivät eri hammashoidon toimenpiteitä virtuaalisesti. Toimenpiteet tulisivat tutummaksi eivätkä tuntuisi niin pelottavilta. Osaa potilaista auttaisi, jos he näkisivät toimenpiteet ulkopuolisen silmin ja toisia taas toimenpiteiden näkeminen potilaan näkökulmasta. Toisen pelkopotilaan onnistuneen hoidon näkeminen koettiin kannustavana.

*”Jos näkis toimenpiteen miltä se näyttää, niin sen osaisi visualisoida eri tavalla.”*

*”Toimenpiteiden näkeminen 3D-animaationa, ei konkreettisesti.”*

**Hammashoitovälineisiin tutustuminen virtuaalisesti** muodostui alaluokista instrumenttien näkeminen ja porien näkeminen. Instrumenttien näkeminen koettiin mielenkiintoisena ja auttavan pelon lieventymiseen.

*”Instrumenttien näkeminen voisi olla kiinnostavaa, koska en tiedä niistä mitään.”*



## 6 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä hammashoitopelkoisten potilaiden näkemyksiä virtuaalisista pelonhoitomuodoista. Tutkimuksessamme kartoitimme pelkopotilaiden kokemuksia omista hammashoitopeloistaan; mikä aiheuttaa pelkoa, mikä lievittää pelkoja ja millä virtuaalisilla keinoilla pelko lievittyisi. Mielestämme aihe on hyvin tärkeä ja ajankohtainen.

Tutkimustamme voi hyödyntää VIRSU-hankkeessa, suunniteltaessa virtuaalista hammashoitohuonetta pelkopotilaille. Tutkimukseen osallistuneet kokivat tämän tutkimuksen tärkeänä ja he toivoivat tutkimuksen olevan hyödyksi muille pelkopotilaille. Hammashoitopelon tutkiminen ja uusien hoitokeinojen löytäminen oli tutkimukseen osallistuneille tärkeää.

### 6.1 Tutkimustulosten tarkastelua

Tellez ym (2015) tekemä tutkimus, Computerized tool to manage dental anxiety, jossa tietokoneavusteisesta terapiasta voi saada apua hammashoitopelkoon, kohtaa saamiimme tutkimustuloksiin. Tässä Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa näytettiin erilaisia hammashoidon toimenpiteitä sekä ulkopuolisen silmin että potilaan näkökulmasta. Tutkimustulokset näyttivät, että puolella tutkimukseen osallistuvista pelko väheni. (Tellez ym. 2015.) Myös meidän tutkimuksemme osoitti, että lähes jokainen vastaaja haluaisi nähdä virtuaalisesti hammashoidon toimenpiteitä, jotta he saisivat apua hammashoitopelkoonsa. Tutkimuksemme mukaan lähes kaikki halusivat nähdä eri hammashoidon toimenpiteitä, ei niinkään instrumenttien esittelyä. Jotkut haastateltavista halusivat nähdä toimenpiteet ulkopuolisen silmin, toiset potilaan näkökulmasta ja yksi animoituina.

Tutkimukseen osallistuneista lähes kaikki, 8/10, koki saavansa eniten apua hammashoitopelkoonsa virtuaalisin keinoin hammashoitohenkilökunnan laajalla esittelyllä. Siinä tulisi ilmi henkilökunnan yksilölliset luonteenpiirteet, äänen sävy ja inhimillisuus. Haastateltavat halusivat nimenomaan nähdä esittelyn häntä itseään hoitavasta henkilökunnasta, jotta henkilökunta olisi ikään kuin tuttu vastaanotolle mentäessä.

Pelon hoidossa virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen on osoittautunut erittäin hyödylliseksi. Virtuaalinen terapia auttaa henkilöä puhumaan ongelmistaan ja muuttaa negatiivisia käsityksiä positiiviseksi. Virtuaalisessa ympäristössä voi joidenkin henkilöiden olla helpompaa puhua omasta tilanteestaan ja peloistaan kuin kasvotusten toisen ihmisen kanssa. (VRS 2017.) Tutkimuksemme osoitti, että virtuaalisista pelon hoitokeinoista olisi apua henkilöille, joilla on hammashoitopelkoa. Tutkimuksemme osallistuneet henkilöt olivat kiinnostuneita virtuaalisista pelonhoitokeinoista ja kokivat tutkimuksen aiheen tärkeäksi.

Tutkimukseen osallistuneet kokivat, että henkilökunnan suhtautumisella ja hammashoitopelon todesta ottamisella on suuri vaikutus hammashoitopelkoon ja millaisena potilas kokee hammashoitoti-

lanteen. Alatupa ja Kivinummi (2016, 207) kirjoittavat positiivisesta vahvistamisesta ja kuinka se motivoi potilasta jatkamaan hammashoitoa sekä antaa onnistumisen kokemuksia. Onnistumisen kokemukset koettiin myös tutkimuksessa tärkeäksi tekijäksi hammashoitopelon lieventämisessä.

Haastateltavat kokivat olevansa hyödyksi osallistuessaan tutkimukseen. Jokainen piti tärkeänä, että hammashoitopelko otetaan todesta ja sitä tutkitaan. Monella pelon taustalla on ollut huono kokemus hammashoidosta lapsena tai aikuisena.

## 6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Jotta tieteellinen tutkimus on eettisesti hyväksyttävää ja sen tulokset ovat luotettavia ja uskottavia, on tutkijoiden syytä noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkijoiden tulee noudattaa toimintatapoja, huolellisuutta ja tarkkuutta tulosten tallentamisessa ja arvioinnissa. Tiedonhankinta ja tutkimusmenetelmät tulee olla tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia. Tieteelliselle tiedolle asetetun vaatimuksen mukaan tutkimus tulee olla suunniteltu, toteutettu ja raportoitu vaatimusten mukaan. (Mäkinen 2006, 172 – 173.)

Tutkittavilta kysyttiin halukkuus osallistua tutkimukseen ja heille kerrottiin tutkimuksen tavoite ja tausta. Saatekirje tutkittaville ja suostumus tutkimukseen osallistumisesta kaavake annettiin ennen haastattelun aloittamista. Tutkimukseen osallistuvat lukivat saatekirjeen ja allekirjoittivat suostumuksen (LIITE 3). Tutkimukseen osallistuneille kerrottiin, että haastattelu nauhoitetaan ja nauhoite tuhoetaan tutkimuksen valmistuttua.

Tutkijat saivat tiedon pelkopotilaista ja heidän yhteystietonsa Lahden alueen pelkotiimin henkilökunnalta. Yhteystiedot jäivät ainoastaan tutkijoiden tietoon ja ne hävitettiin heti haastattelujen jälkeen.

Tutkimukseen osallistuneille korostettiin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuutta ja mahdollisuudesta keskeyttää tutkimus missä vaiheessa tahansa ilman, että siitä aiheutuu heille mitään seuraamuksia. Tutkimukseen osallistuva sai kieltää halutessaan oman haastattelunsa käytön tutkimuksessa. Kukaan tutkimukseen osallistunut henkilö ei keskeyttänyt haastattelua tai kieltänyt oman haastattelunsa käyttöä tutkimuksessa.

Tutkimuksen järjestelyt ja tulosten raportointi ovat luottamuksellisia. Tutkimuksesta saatavat tutkittavien henkilökohtaiset tiedot tulivat ainoastaan tutkittavan ja tutkijaryhmän käyttöön ja tulokset julkaistaan tutkimusraportissa siten, ettei yksittäistä tutkittavaa voi tunnistaa. Tutkittavilla on oikeus saada lisätietoa tutkimuksesta tutkijaryhmän jäseniltä missä vaiheessa tahansa. (Tietoarkisto 2018.)

Tutkimuksessa käytettävä haastattelu pitää sisällään useita eettisiä ongelmia: vastausten luotettavuus, haastateltavien valinta ja huomiointi, voidaanko haastattelut nauhoittaa. Jos nauhoitusta käytetään, siihen tulee olla haastateltavan suostumus ja nauhoituksesta tulee informoida etukäteen. Haastateltavalla tulee olla lupa keskeyttää haastattelu ja nauhoitus, vaikka haastattelu olisi jo aloitettu. (Mäkinen 2006, 95.) Tutkimuksessamme käytetty haastattelujen nauhoitteet olivat hyvälaatuisia, äänet kuuluivat selkeästi. Laadukas nauhoite lisäsi tutkimuksen luotettavuutta.

Tutkimuksen laadukkuutta lisätään tekemällä hyvä haastattelurunko ja mietitään jo ennalta tarkentavia kysymyksiä, jolla syventää teemoja (Hirsjärvi, Hurme 2017). Tämän lisäksi teimme testihaastattelun, jolla varmistimme haastattelun teemojen ja tarkentavien kysymysten ymmärtämisen.

Sosiaali- ja terveysalalla toteutettava tutkimus on yleensä vahvasti yhteydessä tutkimukseen osallistuvien henkilöiden tunteisiin, jonka vuoksi tutkijan ei tulisi omalla toiminnallaan pahentaa tai vaikeuttaa henkilön tilannetta (Mäkinen 2006, 113). Tutkijan tulee katsoa tutkimusilmiötä ulkoapäin, puolueettomasti. Tutkija pyrkii aktiivisesti tiedostamaan omat asenteensa ja toimimaan niin, ettei se vaikuta tutkimukseen. (Saaranen-Kauppinen, Puusniekka 2006.) Tässä tutkimuksessa tutkijan aseman objektiivisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota, koska tutkimuksen kohteena ovat hammashoitopelkoiset potilaat ja tutkijat ovat työskennelleet hammashoitajina hammashoitopelkoisten potilaiden kanssa.

Aikuisten hammashoitopelon lieventäminen ja uusien hoitokeinojen kehittäminen on hyvin tärkeää, koska hammashoitopelko on Suomessa hyvin yleistä. Hoitopelon hoitamisella on paljon positiivisia vaikutuksia elämänlaatuun, psykologinen ja sosiaalinen stressi vähenee, säännöllinen hammashoidossa käynti lisääntyy ja suun terveys paranee. (Pohjola 2009.) Tämän vuoksi tutkimus virtuaalisista hammashoitopelon hoitokeinoista potilaiden näkökulmasta on hyvin tärkeää. Tutkimuksemme osallistuneet kokivat tutkimuksen tärkeäksi ja he suostuivat tutkimukseen toivoen, että heidän haastatteluistaan olisi apua ja hyötyä muille hammashoitopelkoisille.

On tärkeää miettiä mitä on tutkimassa ja mitä varten eli tutkimuksen tarkoitus ja kohde. Myös tutkijoiden sitoutuminen tutkimukseen vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen, samoin aineiston keruu. Aineiston keruussa on huomioitava menetelmä ja tekniikka, haastatellaanko tutkittavia yksin vai ryhmässä ja nauhoitetaanko haastattelut. Luotettavuudessa huomioidaan tutkimuksen tiedonantajat, kuinka monta heitä on, miten juuri he ovat valikoituneet tutkimukseen, tutkijan ja tiedonantajan välisen suhteen arviointi sekä saivatko tutkittavat nähdä tulokset ennen tuloksen julkaisua. (Sarajärvi, Tuomi 2018, 159 – 160.) Tässä tutkimuksessa keskityimme pohtimaan tutkimuksen luotettavuutta erilaisten määreiden kautta, joista Sarajärvi ja Tuomi (2018) kirjoittavat kirjassa laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi.

Sarajärvi, Tuomi (2018) pitää luotettavuuden kriteereinä myös tutkimuksen kestoa ja kuinka aineisto on analysoitu ja koottu. Tutkimuksen on oltava eettisesti korkeatasoinen ja tutkimusraportin luotettava. (Sarajärvi, Tuomi 2018, 160.)

Meidän tutkimuksemme täyttää edellä mainitut kriteerit tutkimuksen luotettavuudesta. Haastatteli-joita oli kaksi, toinen haastatteli ja toinen teki merkintöjä. Haastattelut nauhoitettiin ja tallenteiden laatu oli korkeatasoinen. Haastattelijat litteroivat haastattelut nopealla aikataululla. Toinen tutkijoista litteroi saman kaavan mukaan jokaisen haastattelun ja toinen tutkija luki litteroinnit kuunnellen samalla tallenteet ja varmistaen litteroinnin laadun. Äänitteiden hyvä kuuluvuus ja selkeys toi tutkimukseen luotettavuutta, koska litteroidessa ei tarvinnut arvailla, mitä tiedonantajat sanoivat. Tiedonantajat valikoituivat hammashoitopelkoisista potilaista ja he osallistuivat vapaaehtoisesti tutkimukseen. Heillä oli lupa keskeyttää tutkimukseen osallistuminen missä vaiheessa tahansa. Tutkimuksen edetessä ja tuloksia analysoidessa, jouduimme pohtimaan, mitkä vastaukset olivat tärkeitä tutkimuksen kannalta ja mitkä asiat epäoleellisia. Vaikka tutkimuksemme on osa VIRSU-hanketta, olemme puolueettomia tutkijoita, tutkimusta ei rahoita kukaan, joten näin ollen mikään taho ei ohjaile tutkimustuloksia. Työskentelemme pelkopotilaiden parissa, olimme haastattelussa kuuntelijan roolissa, emmekä ohjailleet tiedonantajia. Olimme kuuntelijoita, jotta pystymme olemaan puolueettomia tutkijoita.

### 6.3 Ammatillinen kasvu ja kehitys

Suuhygienistikoulutuksen ja opinnäytetyöprosessin aikana opimme erilaisia oppimisen taitoja, ammatillisten taitojen lisäksi. Opimme käyttämään näyttöön perustuvaa tietoa suun terveyttä edistävissä toiminnassa, joka liittyy kompetenssiin terveyden edistämisen osaaminen suun terveydenhoitotyössä. Innovaatio-osaaminen on myös yksi suuhygienistin kompetensseista ja siihen liittyy tutkimus- ja kehittämishankkeisiin osallistuminen ja toteuttaminen, olemassa olevaa tietoa ja menetelmiä soveltaen (Suuhygienistin yleiset ja ammatilliset kompetenssit 2020).

Yksi suuhygienistin yleisistä kompetensseista onkin oppimisen taidot, joka tarkoittaa, että suuhygienisti osaa hankkia tietoa, sekä käsitellä ja arvioida tietoa kriittisesti. Lisäksi opimme ryhmätöitä, joka myös liittyy oppimisen taidot kompetenssiin. Ryhmässä tai parina työskentely vaatii, että osallistujat huomioivat toisensa ja ottavat vastuun ryhmän oppimisesta ja opitun jakamisesta. (Suuhygienistin yleiset ja ammatilliset kompetenssit 2020.) Tutustuimme eri tutkimusmenetelmiin ja huomasimme, että omaan opinnäytetyön aiheeseemme sopii parhaiten laadullinen tutkimus. Tutustuimme laadullisen tutkimuksen teoretiseen tietoon. Opimme, kuinka lukea ja tulkita eri tutkimustuloksia ja arvioimaan kriittisesti eri tutkimustuloksia. Näistä taidoista on hyötyä tulevaisuudessa työskennellessä suuhygienisteinä. Osaamme lukea tuoreita tutkimuksia ja tiedämme, kuinka teoriapohjan tulee pohjautua tutkittuun tietoon.

Ammatilliset kompetenssit suuhygienistin koulutuksessa ovat terveyden edistämisen osaaminen suun terveyden hoitotyössä, suun terveydenhoitotyön osaaminen, turvallisuusosaaminen sekä suun terveydenhoitotyön kehittämisen ja johtamisen osaaminen (Suuhygienistin yleiset ja ammatilliset kompetenssit 2020). Opinnäytetyöprosessi vahvisti terveyden edistämisen osaamista suun terveydenhuollossa sekä suun terveydenhoitotyön kehittämisosaamista. Opinnäytetyöprosessi kehitti osaamis-

tamme näyttöön perustuvan tiedon käyttämisestä suun terveydenedistämässä ja valmiuksia osallistua suun terveyttä edistävään toimintaan yhteiskunnallisella tasolla. Opimme soveltamaan tutkimus- ja kehittämisosaamista suun terveydenhoitotyön kehittämisessä.

#### 6.4 Jatkotutkimukset ja hyödynnettävyys

Mielestämme jatkotutkimuksena olisi hyvä tehdä samantyyppinen tutkimus lapsille ja nuorille, joilla on hammashoitopelkoa. Jotkut lapsista ja nuorista pelkäävät, riippumatta siitä, onko heille tehty toimenpiteitä vai ei. Tämän vuoksi myös lapset ja nuoret tarvitsisivat apukeinoja hoitopelon käsitte-lyyn.

Koemme, että lapsilla ja nuorilla on enemmän kokemusta virtuaalimaailmasta pelien kautta, joten siksi virtuaalinen hoituhuone voisi toimia heillä pelon lievittämisessä. Alamäki, Ruin (2017) mukaan nykyisin katsotaan päivittäin miljardi tuntia erilaisia videoita YouTubesta. Videoissa on virtuaalisuus kasvanut ja alan suuret yritykset panostavat siihen, koska virtuaalisuuden on ennustettu nousevan verkossa keskeiseksi tekijäksi. Lapset ja nuoret ovat aktiivisia jakamaan kuvaamiaan videoita. (Alamäki, Rui 2017.)

Kouluissa lapsilla ja nuorilla on mediakasvatusta, joten heille median luomat erilaiset mahdollisuudet ovat arkipäivää. Mediakasvatus on monipuolista tekemistä, kokeilemistä, kokemista ja eläytymistä. Se ei ole pelkästään vastaanottamista ja lukemista. (Sintonen 2002, 115.)

Virtuaalinen hammashoitopelon lievittäminen voisi olla heille helpompi käsittää kuin aikuisille, koska virtuaalinen maailma on läsnä koulussa mediakasvatuksessa sekä vapaa-ajalla pelien ja videoiden muodossa. Virtuaalinen hoitokeino oli aikuisilla vaikeasti mielletty keino ja tutkimuksessa selvisi, etteivät aikuiset oikein osanneet edes keksiä, miten virtuaalisuutta voisi hyödyntää hammashoitopelossa.

Tutkimustamme voi hyödyntää, kun halutaan tietää, mitä aikuiset hammashoitopelkoiset potilaat pelkäävät, mistä he kokevat saavansa apua pelon lieventämiseen ja millä virtuaalisilla keinoilla heidän pelkonsa lieventyisi. Tutkimus auttaa ymmärtämään pelkopotilaan ajatuksia ja tuntemuksia hammashoitoa kohtaan.

Lasten pelon ymmärtämiseen ja käsittelyyn tutkimuksesta voi myös olla hyötyä, vaikka tutkimuskoh-teenä olikin aikuisten hammashoitopelko. Lasten ja nuorten virtuaalimaailmaan ja kuinka he sen ymmärtävät sekä kuinka laajasti osaavat hyödyntää virtuaalisuuden tarjoamia mahdollisuuksia, tästä tutkimuksesta ei sen sijaan mielestämme ole hyötyä.

Tutkimuksestamme hyötyisi myös esimerkiksi media- ja virtuaalisia ohjelmia suunnittelevat alat. He saisivat tietoa mitä hammashoidossa pelätään ja miksi. Tutkimuksessa selviää mistä pelkopotilaat

kokevat saavansa apua pelkotiiloihin, samalla se selkeyttää suun terveydenhuollon maailmaa. Tutkimuksesta on apua suunniteltaessa uusia ja nykyaikaisia keinoja hammashoitopelon lieventämiseen sekä pelkopotilaiden auttamiseen.

VIRSU-hankkeessa tutkimustuloksia voisi hyödyntää tekemällä esimerkiksi videoita, joista haastattelut kokevat olevan hyötyä hammashoitopelon lieventämisessä. Heidän mielestään hammashoitopelkoa lievittävät esittelyvideot hammashoitohenkilökunnasta sekä hammashoitolasta. Osa haastelluista halusi nähdä videoita toimenpiteistä, joten virtuaaliklinikalla potilas voisi katsoa etukäteen toimenpiteen, jollaiseen on itse menossa.

## LÄHTEET

ALAMÄKI, Ari ja RUI, Timo 2017. Virtuaalisuus on tulevaisuuden todellisuutta - käyttäjäkokemuksia VR-laseista ja 360-videoista. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2020-01-27.] Saatavissa: <https://www.esignals.haaga-helia.fi/2017/10/17/virtuaalisuus-on-tulevaisuuden-todellisuutta-kayttajakokemuksia-vr-laseista-ja-360videoista/>

ALATUPA, Saija ja KIVINUMMI, Jaana 2016. Kun ei suju, selviytymisopas haastaviin asiakastilanteisiin. Jyväskylä: PS-kustannus.

EUROOPAN ALUEKEHITYSRAHASTON RAHOITTAMAN HANKKEEN KUVAUS 2014. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-09-25.] Saatavissa: <https://www.eura2014.fi/rrtiepa/projekti.php?projektkoodi=A73199>

GOTECH 2016. Virtuaalitetodellisuudessa pelkoja vastaan. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-09-11.] Saatavissa: <http://gotech.fi/2016/07/10/virtuaalitetodellisuudessa-pelkoja-vastaan/>

HEINONEN, Timo 2004. Hypnodontia – hypnoosin käyttö lääketieteessä. Teoksessa: KALLIO Sakari ja LAUERMA Hannu (toim.) Hypnoosi ja suggestio lääketieteessä ja psykologiassa. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

HELENIUS-HIETALA, Jaana 2019. Pelkäävän potilaan hoito, Terveyskirjasto Duodecim. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2020-04-19.] Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00097](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00097)

HIRSJÄRVI, Sirkka ja HURME, Helena 2017. Tutkimushaastattelu, teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Unigrafia Oy.

HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko ja SAJAVAARA Paula 2017. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi

HUTTUNEN, Matti 2018. Määräkohteinen pelko, Lääkärikirja Duodecim. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2020-04-19.] Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00394](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00394)

MÄKINEN, Olli 2006. Tutkimusetiikan abc. Helsinki: Tammi.

NISSINEN, Annika 2015. Tietokoneavustettu terapia ennen toimenpidettä auttaa pelkopotilasta. Hammaslääkärelehti [digilehti] 12,24-25 [Viitattu 2018-10-19.] Saatavissa: [https://www.lehtiluukku.fi/lehti/hammaslaakarilehti/\\_read/12-2015/150389.html?p=24](https://www.lehtiluukku.fi/lehti/hammaslaakarilehti/_read/12-2015/150389.html?p=24)

Alkuperäinen lähde: Computerized tool to manage dental anxiety: A Randomized Clinical Trial. J. Dent Res. 2015. Tellez M, Potter CM, Kinner DG, Jensen D, Waldron E, Helms RG, Myers Virtue S, Zhao H, Ismail AI

NISSINEN, Annika 2016. Hammashoito pitää pintansa, yksilö voi päästä pelosta, Potilaan lääkirilehti [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-09-08.] Saatavissa: <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/suunvuoro/hammashoitopelko-pitaa-pintansa-yksilo-voi-paasta-pelosta/>

NISSINEN, Annika 2012. Artikkel, Pelon kanssa voi oppia pärjäämään. Hammaslääkirilehti [digilehti] 13, 30. [Viitattu 2018-10-16.] Saatavissa: [https://www.lehtiluukku.fi/lehti/hammaslaakarilehti/\\_read/13-2012/150714.html](https://www.lehtiluukku.fi/lehti/hammaslaakarilehti/_read/13-2012/150714.html)

Alkuperäinen lähde: ANTTONEN, Vuokko, LAHTI, Satu Apollonian hammashoitopelon hoito kurssilla 5.10.2012

OJA, Toni 2017. Virtuaalitodellisuuden ja lisätyn todellisuuden mahdollisuudet terveydenhuollossa, HUS-Tietohallinto, Terveys ja talouspäivät. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-08-30.] Saatavissa: <http://docplayer.fi/52267574-Virtuaalitodellisuuden-ja-lisatyn-todellisuuden-mahdollisuudet-terveydenhuollossa>

POHJOLA, Vesa 2009. Dental fear among adults in Finland. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-10-31.] Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514292385.pdf>

POHJOLA, Vesa 2012. Hammashoito pelko liittyy masennukseen, Mediauutiset. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-09-08.] Saatavissa: <http://www.medi uutiset.fi/uutiset/hammashoitopelko-liittyy-masennukseen/11d419a3-ab62-3643-9ed1-feba9d765742>

SAARANEN-KAUPPINEN Anita ja PUUSNIEKKA Anna 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkajulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto [ylläpitäjä ja tuottaja] [Viitattu 2018-10-09.] Saatavissa: [http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_3.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3.html)

SINTONEN Sara 2002. Median sylissä. Kirjoituksia lasten mediakasvatuksesta. Helsinki: Oy FINN LECTURA ab

SUUHYGIENISTIN YLEISET JA AMMATILLISET KOMPETENSSIT 2015. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2020-03-28.] Saatavissa: [http://webd.savonia.fi/nettiops/Suuhygienistin\\_yleiset\\_ammattilliset\\_kompetenssit.pdf](http://webd.savonia.fi/nettiops/Suuhygienistin_yleiset_ammattilliset_kompetenssit.pdf)

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS 2017. Terveys 2000-2011. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2020-04-19.] Saatavissa: <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/terveys-2000-2011>

THERAPIA ODONTOLOGICA 2008. 2. painos. Helsinki: Academica-Kustannus Oy

TIETOARKISTO 2018. Tutkittavien informointi. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-10-09.] Saatavissa: <http://www.fsd.uta.fi/aineistonhallinta/fi/tutkittavien-informointi.html#kvalihaastattelu>

TUOMI, Jouni ja SARAJÄRVI, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi



VIESTINTÄTIETEIDENLAITOS 2018. Vuorovaikutus, viestintä. [verkkojulkaisu] Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 2018-09-09.]

Saatavissa:<http://www.jyu.fi/viesti/verkkotuotanto/ryhmaviesti/vuorovaikutus/viestinta.html>

VIESTINTÄTIETEIDENLAITOS 2018. Vuorovaikutus, viestintä, kuunteleminen. [verkkojulkaisu] Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 2018-09-09.]

Saatavissa:<http://www.jyu.fi/viesti/verkkotuotanto/ryhmaviesti/vuorovaikutus/viestinta/kuunteleminen.html>

VIESTINTÄTIETEIDENLAITOS 2018. Vuorovaikutus, viestintä, nonverbaalinen. [verkkojulkaisu] Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 2018-09-09.]

Saatavissa:

<http://www.jyu.fi/viesti/verkkotuotanto/ryhmaviesti/vuorovaikutus/viestinta/nonverbaalinen.html>

VIESTINTÄTIETEIDENLAITOS 2018. Vuorovaikutus, viestintä, verbaalinen. [verkkojulkaisu] Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 2018-09-09.]

Saatavissa:

<http://www.jyu.fi/viesti/verkkotuotanto/ryhmaviesti/vuorovaikutus/viestinta/verbaalinen.html>

VRS Virtual Reality Society 2017. [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2018-10-19.]

Saatavissa:  
<https://www.vrs.org.uk/virtual-reality/what-is-virtual-reality.html>

YLI-URPO, Helena 2018. Sedatoinnin indikaatiot hammashoidossa. [verkkojulkaisu]. Duodecim.

[Viitattu 2018-09-09.]

Saatavissa:  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=nix02585>

## LIITE 1: TEEMAHAASTATTELUN RUNKO

### TEEMAHAASTATTELUN RUNKO, TUTKIMUSKYSYMYKSET

1. Mikä hammashoidossa aiheuttaa pelkoa?
2. Mitkä tekijät lievittävät hammashoitopelkoa?
3. Millä virtuaalisilla hoitokeinoilla ja menetelmillä pelko lieventyisi?

Hammashoitopelko teema ja siihen liittyvät tarkentavat kysymykset ovat: Mitkä tekijät aiheuttavat pelkosi? Mitä pelkää hammashoidossa?

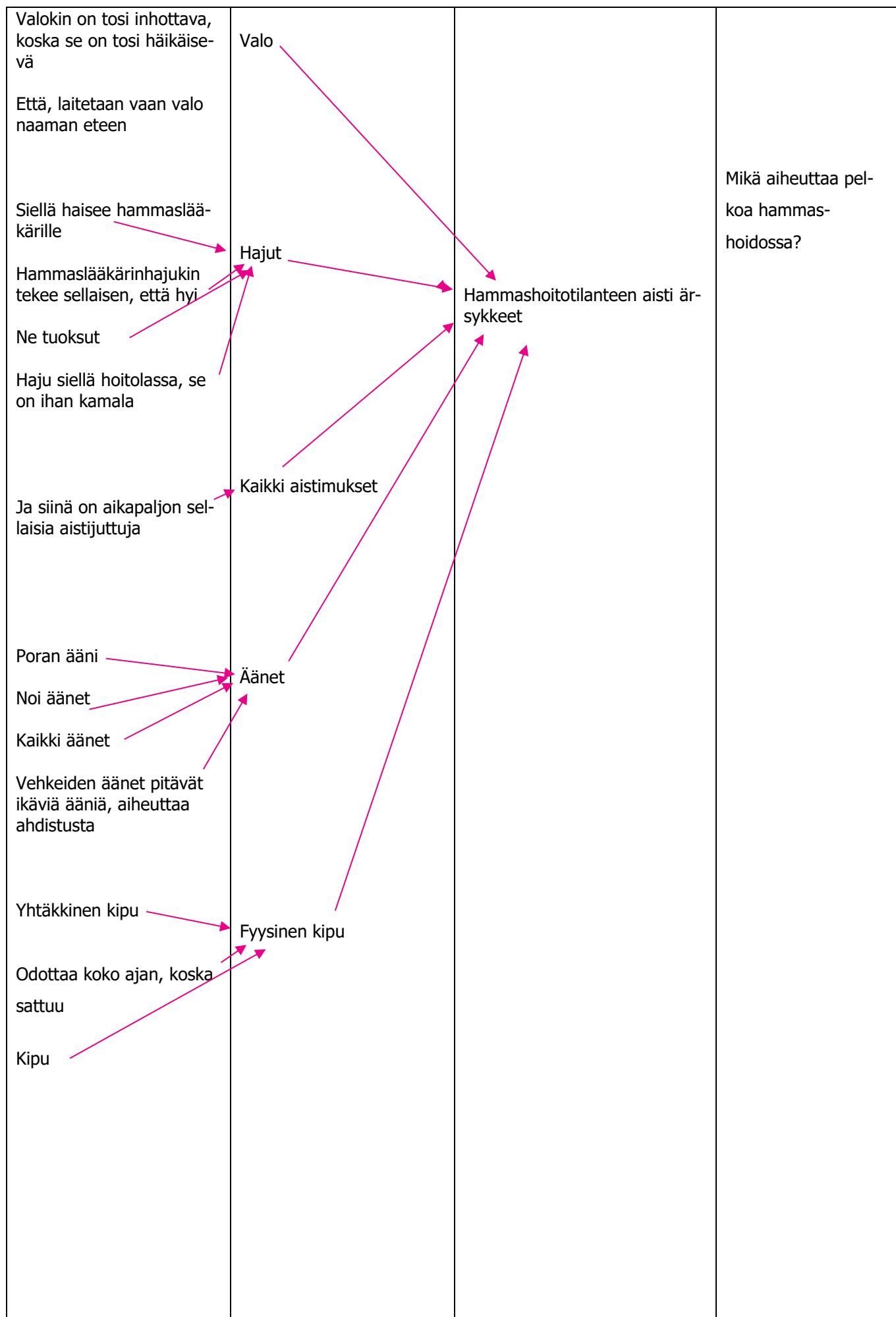
Teema virtuaalinen hammashoituhuone ja siihen liittyvät tarkentavat kysymykset ovat: Minkälainen virtuaalinen hammashoituhuone tulisi olla, jotta siitä olisi apua pelkosi lievittymiseen? Mitä haluaisit nähdä ja kokea virtuaalisessa hoituhuoneessa?

Millä keinoin hammashoitopelkoa voidaan lievittää -teema ja siihen liittyvät tarkentavat kysymykset ovat: Millä keinoilla pelkosi lievittyy?

## LIITE 2: ANALYYSIRUNKO

Redusoitu	Alaluokka	Päälukuokka	Tutkimuskysymys
<p>Yleisesti kaikkea</p> <p>Kaikki</p> <p>Kokonaisuus</p> <p>Itse tilanne</p> <p>Tilanne</p> <p>se sanoo, että täällä on reikä ja pitäisi tehdä jotain</p> <p>Joku hammas onkin oikeesti lohjennut ja sillä on vaihtoehtoina, otatsä juurihoidon vai reivitääkö hammas kokonaan pois</p> <p>Se on se jännitys, jo kun saa kutsun postissa hammashoittoon</p> <p>Pelko alkaa heti kun saan sen ajan</p>	<p>Hammashoidon kokonaisuus</p> <p>Pelko hammashoitotilanteessa</p> <p>Pelko tulevista toimenpiteistä</p> <p>Kutsu hammashoitolaan</p>	<p>Hammashoidon toimenpiteet</p>	<p>Mikä aiheuttaa pelkoa hammashoidossa?</p>

<p>Kaikki nää piikit, rapsutin.</p> <p>Kaikki instrumentit tietenkin, kun laitetaan suuhun paljon sitä tavaraa</p> <p>Poraaminen</p> <p>Kaikki instrumentit mitä, käytetään, on siinä pöydällä rivissä</p> <p>Instrumenttipöytä tuntuu jyrävältä</p> <p>Puudutuspiikki</p> <p>Piikit</p> <p>Ylipäätään se, että suhun kosketaan</p> <p>Toimenpiteet tuntuu tosi inhottavalta, se että vettä laitetaan suuhun ja imuri on ihan hirveä</p> <p>Sulla ei oo harmainta aavistustakaan mitä milläkin tehdään ja mitä sulle ollaan tällä hetkellä tekemässä</p> <p>Itselle suu on sellainen, että en tykkää, että sinne työnnetään ylimääräistä tavaraa. Jotenkin ahdistaa se kokonaisuus, että suu täynnä pumpulia ja muuta mahdollista</p>	<p>Instrumentit</p> <p>Puudutuspiikki</p> <p>Hammashoidon toimenpiteissä käytettävät tavarat</p>	<p>Hammashoidon välineet</p>	<p>Mikä aiheuttaa pelkoa hammashoidossa?</p>
---	--	------------------------------	--



<p>Aiheuttaa pelkoa, jos se henkilökunta on epäystävällistä ja vähättelee pelkoa</p> <p>Huonot hammaslääkärit, jotka ei kuuntele potilasta</p> <p>Hammaslääkäri ei ymmärrä sitä mun pelkoa tai vähättelee sitä jotenkin, ettei ota tosissaan sitä</p> <p>Semmonen välinpitämättömyys potilaan oloa tai tunteita kohtaan</p> <p>Henkilökunta ei reagoi potilaan toiveisiin eikä välitä jatkohoidosta</p> <p>Ollaan niin kuin en olisi siellä huoneessa ja keskustellaan mun pään yli muista asioista, siit tulee turvaton olo, koska siinä tilanteessa on tosi avuton</p> <p>Muut ihmiset voisivat olla hiljaa omista hammaslääkäri kokemuksistaan koska kaikki on yksilöllistä</p> <p>Porattu kieleen</p> <p>Ei odoteta puudutuksen vaikutusta</p> <p>Huonot hammaslääkärit</p>	<p>Potilaan kohtaamattomuus</p> <p>Huonot kokemukset hammas-hoidosta</p>	<p>Negatiiviset kokemukset hammas-hoidossa</p>	<p>Mikä aiheuttaa pelkoa hammas-hoidossa?</p>
---	--	--	---

<p>Hammaslääkärituoliin istuminen, vähän pää alaspäin. Se on se kaikista ahdistavin juttu</p> <p>Sitten kun se tuoli käänetään melkein makuuasentoon</p> <p>Että, kallistetaan tuoli</p> <p>Penkkiin istumaan ja lasketaan alas</p> <p>Ehkä eniten se tilanne kun sä istut siihen hammaslääkärituoliin, kokee, ettet sä pääse siitä pois. Se aiheuttaa eniten ahdistusta</p> <p>Hammashoidon tuoli, kokee ettei pääse siitä pois</p> <p>Jykevään penkkiin istumaan, menetät oman kontrollin asiaan, oot toisten armoilla</p>	<p>Makuuasento</p> <p>Tuolista ei pääse pois</p> <p>Toisten armoilla olo</p>	<p>Kontrollin menettäminen</p>	<p>Mikä aiheuttaa pelkoa hammashoidossa?</p>
--	--	--------------------------------	--

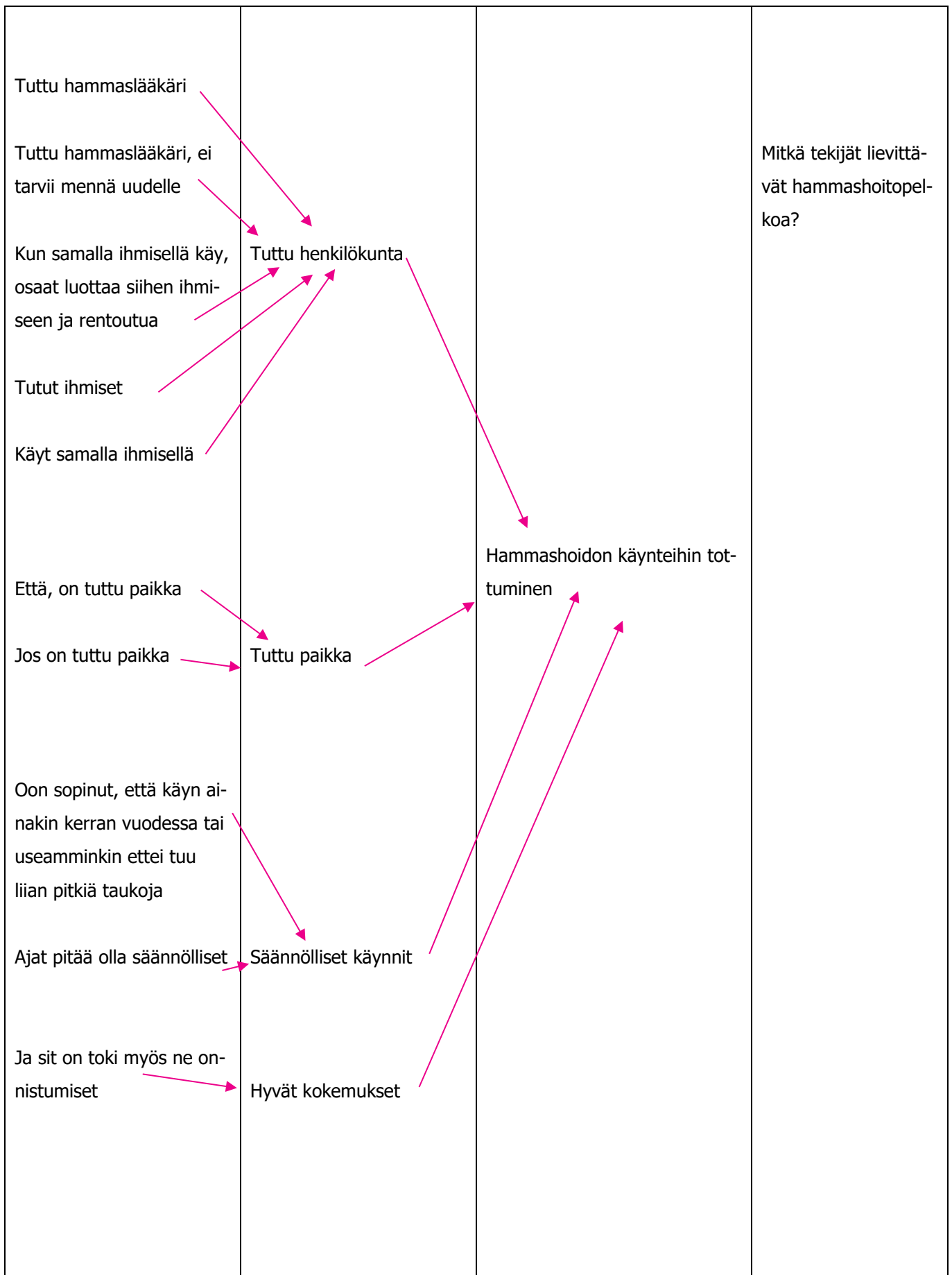
<p>Jos ei ole puutunut, ne lisää puudutusta</p> <p>Kysytään lisääkö puudutusta</p> <p>Kysyy haluanko puudutusta</p> <p>Pintapuudutus</p> <p>Kyselee sattuuko</p> <p>Kokeilee ensin tuleeko kipua ja jos ei tule, sitä jatketaan</p> <p>Semmoinen tajuttomuus olisi paras lääke</p> <p>Esilääkitys</p> <p>Homeopaattiset lääkkeet</p>	<p>Kivunlievitys</p> <p>Rauhoittava lääkitys</p>	<p>Etukäteen annettu lääkehoito</p>	<p>Mitkä tekijät lievittävät hammashoitopelkoa?</p>
--	--	-------------------------------------	---



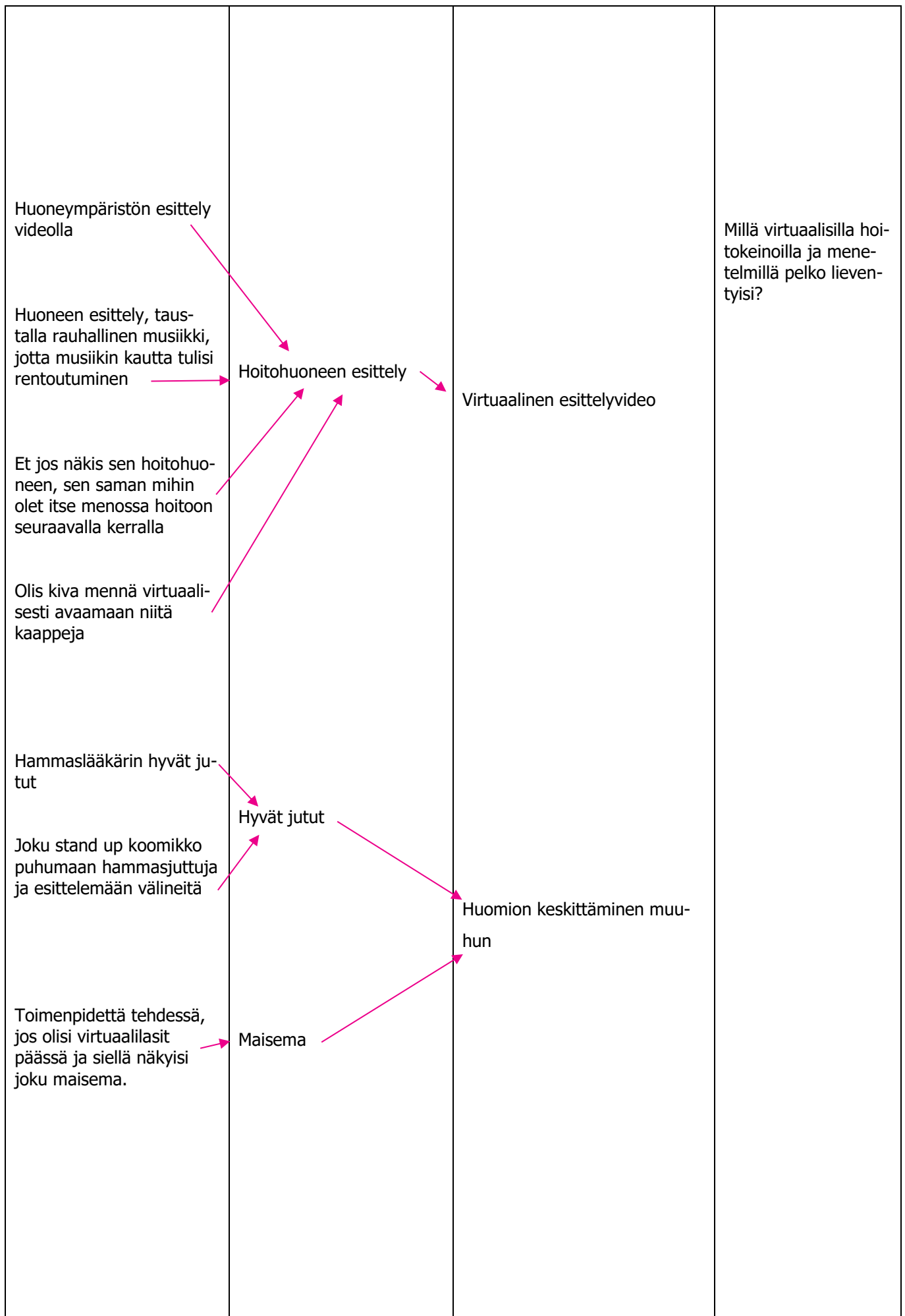
<p>Pikkuhiljaa on ruvennut oppimaan sellaista mielenhallintaa</p> <p>Hengitysharjoitukset</p> <p>Stressipallo</p> <p>Huomion keskittäminen muualle</p> <p>Hoitohenkilökunta kertoo mitä tehdään</p> <p>Jos hoitajana/lääkärinä on sellainen joka kertoo mitä tekee ja silleen suomeksi</p> <p>Että mä tiedän mitä tapahtuu, miksi tapahtuu</p> <p>Se kertoo koko ajan mitä tehdään</p> <p>Kertoo koko ajan, vaihe vaiheelta missä mennään</p> <p>Selittää koko ajan</p> <p>Kertoo rehellisesti, että nyt saattaa tuntua tai ei tule tuntumaan</p> <p>Kertoo koko ajan mitä tehdään</p>	<p>Mielenhallinta</p> <p>Potilaan informointi hoidon kulusta</p>	<p>Henkinen rauhoittuminen</p>	<p>Mitkä tekijät lievittävät hammashoitopelkoa?</p>
--	--	--------------------------------	---

<p>Voin ottaa happea, voin nousta tuolista ylös</p> <p>Mulla on käytetty laske- mismenetelmää poratessa</p> <p>Hoidon voi keskeyttää</p> <p>Saan keskeyttää</p> <p>Pystyn vaikuttamaan</p> <p>Ei ole sidottu tuoliin</p>	<p>Toimenpiteen tauotus</p> <p>Toimenpiteen saa kes- keyttää</p>	<p>Kontrollin säilyttäminen</p>	<p>Mitkä tekijät lievittä- vät hammashoitopel- koa?</p>
<p>Hammashoitaja saattaa pitää vaikka kädestä kiinni ja kehua että hienosti meni</p> <p>Muistuttaa että hengittele ja semmoista</p> <p>Se rauhoittaa mua</p> <p>Nopea hammaslääkäri niin ei kerkee olee niin kauaa hengittämättä</p>	<p>Hammashoitajan toiminta</p> <p>Nopea hammaslääkäri</p>	<p>Positiivinen henkilökunnan toi- minta</p>	

<p>Otetaan tosissaan pelko</p> <p>Se ottaa todesta mun pelon</p> <p>Hoitaja ja hammaslääkäri, ne on hyvin rauhallisia</p> <p>Se ottaa mut heti silleen rauhallisesti vastaan</p> <p>Ehkä rauhallisuus, et ei oo hirvee kiire, kun tulee siihen vastaanotolle</p> <p>Ehditään ensin juttelemaan, lievittää jännitystä</p> <p>Kuunnellaan</p> <p>Ne puhuu siellä iloisesti kokoajan</p> <p>Jos on hyvät hoitajat ja lääkärit ne osaa ottaa potilaan ihmisenä</p> <p>Otetaan huomioon ja mietitään lähtökohtaisesti, että mä olen kuitenkin se hoidettava potilas, en hoidettava esine</p> <p>Ymmärtäväisyys</p> <p>Otetaan todesta, jos sattuu</p>	<p>Pelon todesta ottaminen</p> <p>Rauhallinen tilanne</p> <p>Potilaan huomioiminen</p>	<p>Henkilökunta huomioi potilaan</p>	<p>Mitkä tekijät lievittävät hammashoitopelkoa?</p>
--	--	--------------------------------------	---



<p>Esittelyvideo voisi toimia</p> <p>Tervehdysvideo, jossa henkilökunta sanoo "no hei" "kiva nähdä pitkästä aikaa" " nyt vaan tarkastetaan", " et mitään ei tehdä" ehkä joku tällönen</p> <p>Ois kiva nähdä ne ihmiset etukäteen: moi tässä on Hanna Hammaslääkäri</p> <p>Iloisia ja ystävällisen näköisiä, rauhallisesti käyttäytyviä ihmisiä</p> <p>Ainakin se esittely hammaslääkäreistä ja hoitajista</p> <p>Kotona voisin nähdä hammaslääkäriä ja hoitajan. Tutustua jo kotona, että tiedän kenelle menen. Se olisi tärkeä</p> <p>Henkilökunnan esittely</p> <p>Esittely saisi olla sellainen, että siinä mennään vähän pidemmälle. Avaisi pikkusen itsestään niin tulisi vähän inhimillisempi kuva,</p>	<p>Henkilökunnan esittely</p>	<p>Virtuaalinen esittelyvideo</p>	<p>Millä virtuaalisilla hoitokeinoilla ja menetelmillä pelko lieventyisi?</p>
---	-------------------------------	-----------------------------------	---



<p>Nähdä itse sitä toimenpidettä. Esimerkiksi juurihoitoa.</p> <p>Toimenpiteen näkeminen, ulkopuolisen silmin. Tietenkin joku pienempi toimenpide.</p> <p>Jos näkis toimenpiteen miltä se näyttää ulkopuolelta niin sen osais visualisoida eri tavalla</p> <p>Toimenpiteen näkeminen potilaan näkökulmasta sekä ulkopuolisen silmin.</p> <p>Nähdä kun tehdään paikkaus tai juurihoito</p> <p>Näkis etukäteen videon ja videolla kerrotaan mitä sulle tehdään, kuka tekee ja millä välineillä.</p> <p>Paikkaustilanteen näkeminen videolla, että mitä siinä oikeesti tapahtuu</p> <p>Haluaisin nähdä reiän paikkauksen ja viisaudenhampaan poiston</p> <p>Katsoa kotona rauhassa videolta toimenpiteitä</p> <p>Toimenpiteiden näkeminen 3 D animaationa, ei konkreettisesti</p> <p>Haluaisin nähdä, kun toisen pelkäävän potilaan hoito onnistuu. Se voisi olla kannustavaa</p>	<p>Toimenpiteiden näkeminen ulkopuolisen silmin</p> <p>Toimenpiteiden näkeminen potilaan näkökulmasta</p> <p>Toimenpiteiden näkeminen</p> <p>Toisen potilaan onnistunut hoito</p>	<p>Toimenpiteiden näkeminen virtuaalisesti</p>	<p>Millä virtuaalisilla hoitokeinoilla ja menetelmillä pelko lieventyisi?</p>
--	---	--	---

<p>Instrumenttien näkeminen voisi olla kiinnostavaa koska en niistä tiedä mitään</p> <p>Tavarat ovat mielenkiintoisia</p> <p>Hoitovälineiden näkeminen</p> <p>Välineiden näkeminen ja mitä niillä tehdään 3-D animaationa</p> <p>Näytettäis niitä työvälineitä esimerkiksi porat</p>	<p>Instrumenttien näkeminen</p> <p>Porien näkeminen</p>	<p>Hammashoitovälineisiin tutustuminen virtuaalisesti</p>	<p>Millä virtuaalisilla hoitokeinoilla ja menetelmillä pelko lieventyisi?</p>
--	---	---	---



## LIITE 3: SAATEKIRJE TUTKITTAVILLE JA SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISESTA

**VIRTUAALINEN HOITOPOLON LIEVENTÄMINEN SUUN TERVEYDENHOIDOSSA**

Pelosta kärsivien henkilöiden näkemyksiä

**TIEDOTE TUTKITTAVILLE JA SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISESTA**

Tutkijoiden yhteystiedot

Hanna Juhanila, Suuhygienistiopiskelija Savonia ammattikorkeakoulu

hanna.juhanila@edu.savonia.fi

Hanna Virtanen, Suuhygienistiopiskelija Savonia ammattikorkeakoulu

hanna.virtanen@edu.savonia.fi

Tutkimuksen ohjaaja

Kaarina Sirviö, TtT, yliopettaja

Savonia-ammattikorkeakoulu, terveystalo

Microkatu 1 70201 Kuopio

044 7856547

kaarina.sirvio@savonia.fi

Tutkimuksen taustatiedot

Tutkimuksen taustalla on Savonia ammattikorkeakoulun VIRSU-hanke (virtuaalinen klinikka, innovaatiokeskittymä suunterveydenhuoltoon), jonka yhtenä osana on hammashoitoa pelkääville potilaille suunnattu virtuaalinen hoituhuone

Tutkimus toteutetaan haastatteleamalla hammashoitopelkoisia henkilöitä. Haastattelut nauhoitetaan ja aineisto käydään läpi ja raportoidaan. Aineistosta kootaan opinnäytetyö. Tutkimus tehdään yhteistyössä Savonia-ammattikorkeakoulun ja Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän (PHHYKY) suun terveydenhuollon kanssa.

Haastattelut toteutetaan keväällä 2019.

## Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja merkitys

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata pelosta kärsivien henkilöiden näkemyksiä siitä, mitkä tekijät suun terveydenhuollossa aiheuttavat hoitopelkoa, miten hoitopelko ilmenee ja miten hoitopelkoa voi virtuaalisesti lievittää. Tavoitteena on saadun tiedon avulla kehittää suun hoitoon liittyvien pelkojen ennaltaehkäiseviä ja vähentäviä virtuaalisia hoitomuotoja VIRSU-hankkeessa. Pelko on suoraan yhteydessä huonoon suunterveyteen, joten on tärkeää huomioida myös hoitopelosta kärsivät henkilöt suunterveyden palvelujen suunnittelussa ja kehittämisessä

## Tutkimusaineiston käyttötarkoitus, käsittely ja säilyttäminen

Tutkimus toteutetaan teemahaastatteluna haastatteleamalla hoitopelkoisia henkilöitä. Haastattelut nauhoitetaan ja aineisto analysoidaan ja tulokset koostetaan opinnäytetyöksi. Nauhoitetut haastattelut tuhoetaan sen jälkeen, kun aineisto analysoitu

## Tutkittavien rekrytointi

Tutkittavat/haastateltavat ovat joko jonossa pelkotiimiin tai jo hoidossa pelkotiimissä. Pelkotiimi on Lahden alueen (PHHYKY) suunterveydenhuollon järjestämää hoitoa hoitopelkoisille potilaille.

Tutkijat soittavat potilaalle ja kysyvät halukkuutta osallistua tutkimukseen. Potilaalle korostetaan tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuutta ja tutkimuksen keskeyttämistä missä vaiheessa tahansa. Tutkimukseen osallistuva voi myös kieltää halutessaan oman haastattelunsa käytön tutkimuksessa. Kieltäytyminen tai keskeyttäminen ilmoitetaan tutkijoille sähköpostilla.

Haastattelun ajankohta sovitaan puhelimitse. Haastattelun alussa haastateltavia informoidaan tutkimuksen tarkoituksesta, tavoitteista ja raportoinnista. Suostumuskäytävä käydään läpi yhdessä tutkimukseen osallistuvan kanssa. Käytävä allekirjoitetaan ennen haastattelun aloittamista.

Tutkijat saavat tiedon pelkopotilaiden yhteystiedoista Lahden alueen pelkotiimin henkilökunnalta. Yhteystiedot jäävät ainoastaan tutkijoiden tietoon ja ne hävitetään heti haastattelujen jälkeen.

## Miten ja mihin tutkimustuloksia aiotaan käyttää

Saatuja tutkimustuloksia hyödynnetään kehitettäessä suun hoitoon liittyvien pelkojen virtuaalisia hoitomuotoja VIRSU-hankkeessa.

Tutkimus kokonaisuudessaan raportoidaan Savonia-ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä.

## Tutkittavien oikeudet

Osallistuminen tutkimukseen on täysin vapaaehtoista. Tutkittavilla on tutkimuksen aikana oikeus kieltäytyä tutkimuksesta ja keskeyttää tutkimukseen osallistuminen missä vaiheessa tahansa ilman, että siitä aiheutuu heille mitään seuraamuksia. Tutkimuksen keskeyttäminen ilmoitetaan tutkijoille sähköpostiviestillä, osoite tiedot löytävät tämän kaavakkeen alusta. Tutkimuksen voi keskeyttää missä vaiheessa tahansa ja syitä keskeytykseen ei tarvitse kertoa tutkijoille.

Tutkimuksen järjestelyt ja tulosten raportointi ovat luottamuksellisia. Tutkimuksesta saatavat tutkittavien henkilökohtaiset tiedot tulevat ainoastaan tutkittavan ja tutkijaryhmän käyttöön ja tulokset julkaistaan tutkimusraporteissa siten, ettei yksittäistä tutkittavaa voi tunnistaa. Tutkittavilla on oikeus saada lisätietoa tutkimuksesta tutkijaryhmän jäseniltä missä vaiheessa tahansa.

## Tutkittavan suostumus tutkimukseen osallistumisesta

Olen perehtynyt tämän tutkimuksen tarkoitukseen ja sisältöön sekä kerättävän tutkimusaineiston käyttöön. Suostun osallistumaan tutkimukseen annettujen ohjeiden mukaisesti. Voin, halutessani peruuttaa tai keskeyttää osallistumiseni tai kieltäytyä tutkimukseen osallistumisesta missä vaiheessa tahansa. Tutkimustuloksiani ja kerättyä aineistoa saa käyttää ja hyödyntää sellaisessa muodossa, jossa yksittäistä tutkittavaa ei voi tunnistaa.

---

Päiväys Tutkittavan allekirjoitus

---

Päiväys Tutkijan allekirjoitus