



Aareskoski Tia ja Strengell Heidi

Digitaalinen suunterveyden edistäminen suuhygienistiopiskelijan näkökulmasta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Suuhygienisti AMK

Opinnäytetyö

23.12.2022

Tekijä	Tia Aareskoski Heidi Strengell
Otsikko	Digitaalinen suunterveyden edistäminen suuhygienistiopiskelijan näkökulmasta
Sivumäärä	32 sivua + 2 liitettä
Aika	23.12.2022
Tutkinto	Suuhygienisti AMK
Tutkinto-ohjelma	Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	TtM, lehtori Ulla Marjosola
<p>Digitaalisten palveluiden määrä on kasvanut viime vuosikymmenen aikana. Terveydenhuollossa ajanvarausta, omahoidonohjausta sekä terveysneuvontaa tehdään monissa yksiköissä etäyhteyksien välityksellä. Digitalisaatio mahdollistaa työnteon tuottavuuden sekä kustannustehokkuuden kehittymisen. Tulevaisuudessa väestön rakennemuutoksen haasteiden ratkaisemiseksi tullaan tarvitsemaan uusia malleja ja toimintatapoja, joiden avulla yhteydenpito terveydenhuollon ammattilaisen ja potilaan välillä onnistuu sujuvasti etäyhteyden avulla. Digitaaliset palvelut ovat yksi apuväline yksilön omatoimisen terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen. Palvelujen etuna ovat helppo saatavuus sekä löydettävyys.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata suuhygienistiopiskelijan käsityksiä siitä, millainen sisältö digitaalisessa suunterveyden edistämässä on tärkeää ja miten lisätä potilaan ymmärrystä suun terveydentilasta digitaalista järjestelmää apuna käyttäen. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Metropolia Ammattikorkeakoulun, Oulun ammattikorkeakoulun sekä Futudentin (Novocam Medical Innovations Oy) kanssa. Kyselylomakkeen teoreettinen sisältö kerättiin hoito- ja terveystieteellisistä tietokannoista. Opinnäytetyön aineisto kerättiin kyselyn avulla ja analysoitiin laadullisin menetelmin.</p> <p>Tuloksena saatiin tietoa siitä, mitkä aihealueet suuhygienistiopiskelijoiden mielestä olisivat tärkeitä digitaalisessa suunterveyden edistämässä ja millä lisätä potilaan ymmärrystä suun omahoidosta digitaalisia menetelmiä käyttäen. Kyselyn vastausten perusteella tärkeimmäksi aihealueeksi nousi yksilöllinen kuvamateriaali potilaan omasta suusta. Tuloksia voidaan jatkossa hyödyntää omahoidon sovelluksen tai verkkoalustan sisällön kehittelyssä.</p> <p>Digitaalinen sisältö soveltuu ennaltaehkäisevään terveyden- ja hyvinvoinnin ylläpitämiseen, koska on osoitettu, että digitaalisella terveyden edistämissovelluksella voidaan parantaa suunterveyttä ja se on kustannustehokasta sekä potilaslähtöistä. Digitaalisten palvelujen etuna ovat yksilöllisyys, havainnollisuus sekä niiden saatavuus. Kuvallisen viestinnän avulla voidaan tukea ja kannustaa potilasta parempaan suun omahoitoon (Gupta & Kathuria & Mathur & Shah 2016).</p>	
Avainsanat	suun omahoito, digitalisaatio, suunterveyden edistäminen, suuhygienistiopiskelija

Author	Tia Aareskoski Heidi Strengell
Title	Digital oral health promotion from the perspective of a dental hygienist student
Number of Pages	32 pages + 2 appendices
Date	23 December 2022
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Oral Hygiene
Instructors	Ulla Marjosola, Lecturer, MSc
<p>The number of digital services has grown over the past decade. Digitalization enables productivity and cost-effectiveness in work. Appointment booking, self-care guidance and health care counselling are arranged remotely in many health care units. In the future there will be needed new models and operating methods to solve the challenges of changing population structure. Remotely communication between the healthcare professional and the patient is one solution. Digital services are one of the tools for promoting persons self-help health and well-being. The advantages of remote services are easy availability and findability.</p> <p>The purpose of the thesis was to describe the perceptions of dental hygienist students about what kind of content they find important in digital oral health promotion and find out means to increase the patient's understanding of oral health by using a digital method. The thesis was carried out in cooperation with Metropolia University of Applied Sciences, Oulu University of Applied Sciences and Futudent (Novocam Medical Innovations Oy).</p> <p>The theoretical content of the questionnaire was collected from nursing and health science databases. The material for the thesis was collected with inquiry and data analyzed using qualitative methods.</p> <p>The result was information on which topics the dental hygienist students consider important in digital oral health promotion and how to increase the patient's understanding of oral self-care using digital methods. Based on the responses to the inquiry, the most important topic was individual footage of the patient's own mouth. In the future, the results can be utilized in the development of self-care application or network platform.</p> <p>Digital content is suitable for preventive health and well-being maintenance. It has been proven that a digital health promotion application can improve oral health. It is also cost-effective and patient oriented. The advantages are individuality, illustrativeness and availability. Visual communication can be used to support and encourage the patient to better oral self-care (Gupta & Kathuria & Mathur & Shah 2016).</p>	
Keywords	self-care, digitalization and oral health, dental hygiene student, digital method

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tietoperusta	2
2.1	Tiedonhakuprosessi	2
2.2	Digitalisaatio suun terveydenhuollossa	2
2.2.1	eHealth suun terveydenhuollossa	4
2.3	Terveelliset elämäntavat ja suun terveys	5
2.3.1	Ravitsemus ja ruokailutottumukset	5
2.3.2	Liikunnan terveyshyödyt ja urheilujuomat	6
2.3.3	Päihteiden vaikutus suun terveyteen	7
2.3.4	Yleissairaudet sekä niihin käytettävien lääkkeiden yhteys suun terveyteen	8
2.4	Omahoidon tottumukset ja tuotteet	10
2.4.1	Suun omahoidon tuotteet	10
2.4.2	Kuivan suun tuotteet ja muut suunhoidon tuotteet	11
2.4.3	Ksylimuuri ja fluori suojaavat hampaita	11
2.5	Motivaatio	12
2.5.1	Motivointimenetelmät	13
2.5.2	Muistutusviestin vaikutus terveystietoisuuteen	14
2.6	Visuaalinen informointi	14
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	15
4	Opinnäytetyön menetelmät	15
4.1	Laadullinen tutkimusmenetelmä	16
4.2	Aineiston keruumenetelmä	17
4.3	Aineiston keruu	18
4.4	Aineiston analyysimenetelmä	19
5	Tulokset	20
6	Pohdinta	27
6.1	Tulosten tarkastelu	27
6.2	Opinnäytetyön luotettavuus	29
6.3	Opinnäytetyön eettisyys	30
6.4	Johtopäätökset	31
6.5	Kehittämissuositukset	31
6.6	Ammatillinen kasvu	32

Lähteet	33
Liite 1 Tiedonhaun kuvaus	38
Liite 2 Kyselypohja	40

1 Johdanto

Digitaalisten palveluiden määrä on kasvanut runsaasti viime vuosikymmenen aikana. Digitaalisiin palveluihin liittyen sosiaali- ja terveysministeriö on tehnyt linjauksen, jonka tarkoituksena on kehittää digitaalisia palveluita käyttäjälähtöisesti. Linjaus on tehty tavoitteeksi vuodelle 2025. Linjauksen mukaan digitalisaatiolla pyritään antamaan väestölle parempaa tietoa terveyteen liittyvien valintojen tekemiseen sekä tarjota parempia terveydenhuollon palveluita. Tavoitteena on luoda palveluita, jotka ovat esteettömiä, helposti saatavilla sekä löydettävissä ja niissä korostuu ennaltaehkäisevä näkökulma. (STM 2016a.)

Digitaalisuus ja palveluiden siirtyminen yhä enemmän verkkopainotteisiksi vaikuttaa myös suun terveydenhuoltoon. Käyttäjakeskeisyys on tärkeä osa palveluiden kehittämisessä. (STM 2016a.) Suuhygienisteille yksi helpoiten toteutettavista digitaalisista työkentelytavoista on etäyhteydellä tapahtuva omahoidon ohjaus, johon voidaan käyttää apuna videoyhteyttä, mobiilisovelluksia, verkkoalustoja tai muita verkkomateriaaleja. Tutkimukset ovat osoittaneet, että kuvamateriaalin hyödyntäminen suunterveyden edistämässä tuottaa parempia tuloksi, verrattuna pelkkään sanalliseen tai kirjoitettuun ohjaukseen. (Gupta & Kathuria & Mathur & Shah 2016.)

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä ja kehittää suuhygienistiopiskelijoiden ymmärrystä digitaalisesta suunterveyden omahoidosta sekä sen ohjauksesta ja kerätä tietoa, jonka pohjalta voidaan kehittää uusia digitaalisen suunterveyden edistämisen menetelmiä, joita suun terveydenhuollon ammattilainen voi käyttää osana suun omahoidon ohjaamisessa. Tällä hetkellä suuhygienisteiksi opiskelevat ovat tulevia ammattilaisia, jotka digitaalisten palveluiden kehittyessä ovat yksi palveluiden käyttäjäryhmistä. Tämän vuoksi heidän mielipiteensä ja näkemyksensä aiheesta on tärkeä huomioida.

Opinnäytetyön aiheeksi valikoitui digitaalinen suunterveyden edistäminen aiheen ajankohtaisuuden ja tekijöiden henkilökohtaisen kiinnostuksen perusteella. Suuhygienistiopiskelijat pääsivät tutustumaan Futudentin kehittämään suukameraan ja tämän jälkeen vastaamaan kyselyyn, jonka tarkoituksena oli saada tietoa siitä, millaista sisältöä he kokisivat hyödylliseksi digitaalisessa suunterveyden edistämässä. Opinnäytetyössä pyrittiin kyselyn avulla kartoittamaan suuhygienistiopiskelijoiden käsityksiä siitä,

millä menetelmillä voitaisiin lisätä potilaan ymmärrystä omasta suunterveydestä kuvia tai videota hyödyntäen.

Opinnäytetyön aineisto kerättiin kyselyn avulla ja analysoitiin laadullisin menetelmin. Kyselylomakkeen sisältö kerättiin hoito- ja terveystieteellisistä tietokannoista. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Metropolia Ammattikorkeakoulun, Oulun ammattikorkeakoulun sekä Futudentin (Novocam Medical Innovations Oy) kanssa ja se oli osa suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelmaa.

2 Tietoperusta

2.1 Tiedonhakuprosessi

Opinnäytetyöprosessin tiedonhaussa hyödynnettiin suomen- ja englanninkielisiä luotettavia tietolähteitä sosiaali- ja terveydenhuollon tietokannoista. Haku rajattiin enintään 6 vuotta vanhaan tieteelliseen tutkimustietoon digitalisaation nopean kehityksen takia (Liite 1 Tiedonhaun kuvaus). Tiedonhaussa hyödynnettiin seuraavia tietolähteitä: PubMed, Finna, Chinahl, Researchgate sekä Terveysportti. Hakusanoina käytettiin englanninkielisiä termejä kuten oral health ja digitalization, sekä suomenkielisiä hakutermejä kuten suukamera ja motivoiva keskustelu.

2.2 Digitalisaatio suunterveydenhuollossa

Digitaalista terveydenhuoltoa voidaan toteuttaa erilaisten mobiilisovellusten, älykellojen, älylasien tai muun teknologian avulla, etävastaanotolla tai verkkosivun kautta. Digitaalisten terveydenhuollon palveluiden tarkoituksena on parantaa terveydenhuollon saatavuutta, lisätä tehokkuutta ja hoidon laatua, alentaa kustannuksia sekä tarjota potilaalle yksilöllistä terveydenhuoltoa. (Ronquillo & Meyers & Korvek 2021.)

Tietotekninen kehitys ja teollistuneiden maiden sosiaaliset sekä kulttuuriset muutokset ovat edistäneet digitalisaatiota älylaitteiden ja internetin avulla lisäten palvelujen mukavuutta, tehokkuutta ja saatavuutta. Digitaalisten työkalujen ja sovellusten mahdollistamat uudet toimintamallit tulevat osaltaan vastaamaan suun terveydenhuollon haasteisiin. Suunhoidon etäpalveluiden avulla voidaan mahdollistaa paikasta riippumatonta ennaltaehkäisevää hoitoa, tukea potilaan aktiivista itsehoitoa, helpottaa potilaan tiedon saantia ja lisätä kustannustehokkuutta. Etäpalveluista hyötyvät erityisesti liikuntarajoit-

teiset, kotihoidon asiakkaat, erityshoitoa tarvitsevat potilaat sekä kauempana palveluista asuvat. Digitaaliset työkalut ja sovellukset täydentävät potilaan yksilöllistä hoitoa osana suunterveyden ammattilaisten antamia palveluita. (Bornstein ym. 2020.)

Suomi on kärkimaiden joukossa terveyden ja hyvinvoinnin sähköisessä tietojen hallinnassa. Valtiovarainministeriön antaman linjauksen mukaan digitalisaation tarkoituksena on uudistaa toimintatapoja tietotekniikan avulla, sähköistää palveluita sekä digitalisoida sisäisiä prosesseja. Digitalisaatio mahdollistaa uusia vaihtoehtoja vanhoille ja tuleville toimintatavoille. Käyttäjälähtöisyys on digitalisaatiossa olennaista ja sitä onkin kehitettävä käyttäjän näkökulmasta. Väestö ikääntyy ja tarvitsee tukea terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen. Kasvaneet maahanmuuttajataustaiset asiakasryhmät tarvitsevat sosiaali- ja terveystalvueluita erilaisiin tarpeisiin. Digitalisaatiota tulee hyödyntää yhtenä ratkaisuna väestönrakenteen muutoksiin. Digitalisaatio edesauttaa työnteon joustavuutta ja mahdollistaa yhä enemmän etätvöskentelyn hyödyntämistä sekä työskentelyn tuottavuuden lisäämistä ja kustannustehokkuutta. Näin voidaan vastata julkishallinnon kasvavaan alijäämään ja lisääntyvään kysyntään pienemmillä taloudellisilla resursseilla. Digitaalisia palveluita tarjotaan käyttäjän omatoimisen terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen tueksi. (STM 2016b.)

Digitaalista terveyden edistämistä on tutkittu esimerkiksi etäkuntoutuksen kannalta. (Hwang & Bruning & Morris & Mandrusia & Russell 2017). Koska suunterveys on liitännäinen moniin yleissairauksiin, potilaiden yksilölliset tarpeet ja sairastumisen riski olisi hyvä ottaa huomioon mahdollisimman monipuolisesti. 2016 tehdyssä tutkimuksessa on todettu, että sydänpotilaille tarjottavaa etäkuntoutusta, joka tapahtuu tietokoneen tai mobiilisovelluksen kautta, tulisi kehittää ja sisällyttää muihin etäpalveluihin. (Wade & Stocks 2016.)

Futudent (Novocam Medical Innovation Oy) on suomalainen yritys, joka kehittää kamerateknologiaa ja ohjelmistoja hammaslääketieteen alalle. Se on maailmalla johtava videoviestintätyökaluja suunnitteleva yritys hammaslääkäreille. Yrityksen tavoitteena on kehittää uusia tapoja suun terveydenhuollon ammattilaisille kommunikaation sekä dokumentoinnin tehostamiseksi. (Futudent 2022a.)

Futudentin suukamera on pieni lamppuun tai luuppeihin kiinnitettävä kamera, jota käytetään jalkapolkimella kuvien tai videon ottoon hoidon aikana. Suuhygienisti voi hoidon aikana kuvata potilaalle omahoidon ohjausvideon potilaan omasta suusta samalla ohjeistaen ja selostaen. Video ja kuvat voidaan näyttää potilaalle toimenpiteen jälkeen

sekä tallentaa MyDentalbook alustalle, jonne potilas pääsee kirjautumaan hänelle lähetetyn sähköpostilinkin kautta. Näin yksilöidyt omahoidon ohjeet ovat potilaan saatavilla aina tarvittaessa, eivätkä ne pääse unohtumaan niin helposti. (Futudent 2022b.)

2.2.1 eHealth suunterveydenhuollossa

Käsite eHealth tarkoittaa sähköisesti tuotettuja terveydenhuollon palveluita (Tuovinen ym. 2021). Mobiiliterveys (mHealth) tarkoittaa mobiililaitteilla tapahtuvaa terveyden edistämistä. Älypuhelinien yleisyys ja niiden monipuoliset ominaisuudet soveltuvat hyvin terveyden edistämissovellusten käyttöön, sillä ne ovat koko ajan käyttäjänsä mukana. (Scheerman ym. 2019). Useilla terveyden edistämisen menetelmillä pyritään vaikuttamaan potilaan käyttäytymiseen muutosprosessin alku- ja ylläpitovaiheissa. Alankomaissa tehdyn tutkimuksen mukaan plakki ja ienverenvuoto suussa vähenivät mobiilisovellusta (White Teeth) apunaan käytävillä nuorilla, joilla oli kiinteä oikomiskoje. Nuoret saivat sovelluksen kautta suun omahoidon ohjausta sekä automaattisen valmennusohjelman yhdistettynä käyttäytymisen muutosmenetelmiin. Tutkimus osoitti, että sovelluksen avulla suun omahoito parani, kun tavanomaiseen hoitomenetelmään yhdistettiin suun omahoidon ohjaus ja automaattista valmennusta tarjoava mobiilisovellus. Tutkimuksessa nousi esille, että suunterveyttä edistävän sovelluksen tulee olla käyttäjän näkökulmasta kiinnostava, jotta se tuottaa toivotunlaista tulosta ja sen käyttöön sitoudutaan pidemmällä aikavälillä. (Scheerman ym. 2019.)

Nopea kehitys mobiiliteknologiassa on mahdollistanut erilaisten tietoteknisten sovellusten kehityksen. Palvelualueiden kehittyminen on lisännyt sovellusten tietoturvasuutta, suorituskykyä, tallennustilaa sekä mahdollistanut kontrolloidun sisäänkirjautumisen palveluihin. Sosiaali- ja terveydenhoidossa on kehitetty sovelluksia sähköiseen ajanvaraukseen, etädiagnostiikkaan, terveyden itsearviointiin, potilastietojärjestelmien ylläpitoon, kohdennettuun väestön terveystietoon sekä väestön terveystietojen keräämiseen. Olennaista digitalisaatiossa on käyttäjälähtöisyys. Palveluiden yhdenvertaisuutta saadaan lisättyä ottamalla käyttäjät mukaan palveluiden suunnitteluun, kysymällä käyttäjiltä mielipiteitä palveluiden toimivuudesta, hyödyntämällä palvelumuotoilua, kokemusasiantuntijoita sekä sellaisten henkilöiden asiantuntijuutta, jotka tuntevat eri käyttäjäryhmät. Tiedostamalla käyttäjäryhmien tarpeet voidaan tunnistaa mitkä digitaaliset palvelut tuottavat käyttäjille lisäarvoa. Digitalisaation hyödyt syntyvät toiminnan uudistamisen kautta, jossa teknologia toimii uudistuksen mahdollistajana. (Komulainen & Ramberg 2019.)

Vaasan yliopistossa tehdyssä tutkimuksessa oli tarkoitus selvittää sosiaali- ja terveys- hallintotieteen opiskelijoiden näkemyksiä suunterveydenhuollon palveluista tulevaisuu- dessa sekä innovoida suunterveyden edistämistä. Kyselytutkimuksessa tärkeimmäksi suunterveydenhuollon palveluksi nousi ammattilaisen antama ohjaus vastaanotolla, mutta vastaajat uskoivat etäneuvonnan olevan yksi asiakaskontaktimuoto tulevaisuu- dessa. Vastaajien näkemyksen mukaan vastaanottokäyntiä ei tulevaisuudessa tarvit- taisi yhtä usein, sillä suunterveydenhuollon palveluiden tarkoitus on keskittyä ennalta- ehkäisyyn ja potilaan aktiiviseen suun omahoitoon. Vastaajat olivat sitä mieltä, että so- velluksia, jotka mahdollistaisivat elämäntapojen aktiivisen seurannan pitäisi kehittää. (Komulainen & Ramberg 2019.)

2.3 Terveelliset elämäntavat ja suunterveys

Suunontelossa elää useita satoja bakteerilajeja ja tutkimuksissa on osoitettu, että niillä on yhteys yksilön yleisterveyteen. Suun terveyteen vaikuttavat yksilön immuunijärjestel- män ja suun mikrobien suhde. Muutokset elimistön mikrobistossa voivat johtaa mikro- bien epätasapainoon, joka voi heikentää yksilön suunterveyttä sekä yleisterveyttä. (Belstrom 2020.) Suunterveyttä edistäviä ja ylläpitäviä tekijöitä ovat terveelliset elämän- tavat kuten liikunta- ja urheilutottumukset, hyvä suuhygienia, juoma- ja ruokailutottu- mukset, fluorin käyttö, säännölliset suunterveystarkastukset sekä hoitoon hakeutumi- nen varhaisessa vaiheessa oireiden ilmaantuessa. (Tarnanen & Anttonen & Forss & Pöllänen 2020.)

2.3.1 Ravitsemus ja ruokailutottumukset

Valtion ravitsemusneuvottelukunta julkaisee Suomessa ravitsemussuosituksia, joiden tavoitteena on edistää väestön terveyttä, toimintakykyä sekä ehkäistä kansansairauk- sia ja vähentää niistä aiheutuvia kustannuksia. (VRN 2021.) Ravitsemusneuvottelukun- nan suositukset edistävät osaltaan myös suunterveyttä (Elamin & Garemo & Gardner 2018).

Yleisimmät ravintoperäiset suunterveyden riskitekijät ovat runsas sokeripitoisten ja happamien ruoka-aineiden tai juomien nauttiminen. Sokeri aiheuttaa suussa happo- hyökkäyksen, joka kestää noin puoli tuntia ja usein toistuvana vaurioittaa hampaan pin- nan kiillettä pysyvästi sekä toimii energianlähteenä kariesbakteereille, jotka aiheuttavat hampaiden reikiintymistä. Happamat ruoka-aineet kuluttavat hampaan kiillettä ja ai- heuttavat eroosiovaurioita hampaisiin, jolloin hampaan pinta kuluu ja paljastaa kiilteen

alla olevan hammasluun. Eroosiokuopat voivat kerätä herkemmin bakteerimassaa, aiheuttaa vihlontaa sekä voivat reikiintyä herkemmin. (Elamin & Garemo & Gardner 2018.)

Säännöllisen ruokailurytmin ylläpitäminen on tärkeää suunterveyden ylläpitämiseksi. Napostelu voi vaikuttaa suun PH-tasapainoon ja edesauttaa terveyden kannalta epäedullisten mikrobien lisääntymistä suun limakalvoilla. Tämä voi johtaa esimerkiksi limakalvomuutoksiin, sieni-infektioihin, iensairauksiin kuten gingiviittiin tai parodontiittiin sekä kiilteen haurastumiseen ja hampaiden reikiintymiseen. Hampaiden kannalta haitallisimpia happoja ovat omena-, sitruuna-, ja fosforihappo. (Käypähoito 2020.) Suomalaisen tutkimuksen mukaan niillä asepalvelusta suorittavilla, jotka söivät säännöllisen ateriaritmin mukaan, oli vähemmän korjaavan hoidon tarvetta hampaissa kuin epä-säännöllisesti syöville. (Tanner ym. 2019).

Ravinnon koostumuksella on vaikutus syljeneritykseen. Syljen ainesosat vähentävät happojen haittavaikutuksia hampaan kiilteessä ja estävät näin hampaiden reikiintymistä (Elamin & Garemo & Gardner 2018). Syljen tehtävänä on puhdistaa ja huuhtoa suuta ja nielua. Sylki sisältää erilaisia mikrobeja, joista suuri osa on kehon immuunipuolustuksen ja suunterveyden kannalta hyödyllisiä ja välttämättömiä. Sylki auttaa myös ruoansulatusta pilkkomalla ravintoaineita. (Tunturi 2020.) Kuivassa suussa happamien ja sokeripitoisten juomien vaikutukset korostuvat (Broad & Rye 2015).

2.3.2 Liikunnan terveyshyödyt ja urheilujuomat

Aktiivisuus ja liikunnan harrastaminen tukevat yleisterveyttä, lisäävät elinvuosia ja jaksamista sekä vähentävät riskiä ylipainoon ja parantavat unen laatua (Käypähoito 2016). Liikunnalla on positiivisia vaikutuksia elimistöön, mikäli liikunta on säännöllistä, tarpeeksi pitkäkestoista sekä elimistöä kohtalaisesti kuormittavaa. Terveysliikunta alentaa kolesterolia sekä verenpainetta, parantaa sokeriaineenvaihduntaa, ehkäisee tyypin 2 diabetesta sekä sydän- ja verisuonisairauksia sekä parantaa elimistön puolustusreaktiota. Säännöllisellä liikunnalla on terveyttä edistäviä vaikutuksia mielenterveyteen, unen laatuun ja stressin hallintaan. (Malm & Jakobsson & Isaksson 2019.)

Urheilujuomat, jotka sisältävät runsaasti sokeria ovat kariesbakteerille otollisia ravinnonlähteitä. Runsas sokerin nauttiminen lisää myös riskiä suun sieni-infektioille sekä voi lisätä hammaskiven kertymistä. Urheilujuomien sisältämät hapot, joista ylisimpiä ovat sitruuna- ja omenahappo aiheuttavat hampaiden eroosiota, eli kemiallista kulu-

mista. Makeutusaineilla kuten stevioglykosidilla tai erytritrolilla makeutetut urheilujuomat eivät aiheuta reikiintymistä, sillä kariesbakteeri ei voi käyttää niitä ravintonaan, mutta tuotteiden sisältämät hapot aiheuttavat silti eroosiota. Sokeripitoisten juomien käyttötapa vaikuttaa niiden haitallisuuteen. Pitkin päivää tapahtuva juoman nauttiminen on hampaille haitallisempaa kuin kerralla suuremman määrän juonti tai juoman nauttiminen ruokailun yhteydessä. Raskas ja usein toistuva liikunta voi aiheuttaa suun kuivutusta ja yhdistettynä urheilujuomien käyttöön lisätä entisestään eroosion sekä karieksen riskiä. Urheilijan onkin tärkeää pitää huolta nesteytyksestä. Tähän paras keino on juoda runsaasti vettä. (Broad & Rye 2015.)

2.3.3 Päihteiden vaikutus suunterveyteen

Suomessa yleisimmät päihdyttävään tarkoitukseen käytettävät aineet ovat alkoholi, tupakkatuotteet, keskushermostoon vaikuttavat lääkeaineet sekä huumeet. Huumeiden käyttö on lisääntynyt viimeisen 30 vuoden aikana, etenkin nuorten keskuudessa. Yleisin käytetty huumausaine on kannabis. Huumeiden vaikutusta suunterveyteen on tutkittu vähän. Yleisiä tiedossa olevia vaikutuksia huumeilla suunterveyteen ovat suun kuivuminen, bruksismi, gingiviitti, parodontiitti, hampaiden reikiintyminen sekä hypersensitiivisyys. Huumeiden käyttö voi aiheuttaa muutoksia elimistön puolustusjärjestelmään, lisäten tulehdusten määrää elimistössä. Kannabis aiheuttaa verensokerin laskua, jolloin ruokahalu ja makeannälkä kasvavat. (Käypä hoito -suositus 2022.) Makeiden runsas ja jatkuva syöminen lisäävät hampaiden reikiintymistä. Kannabiksen on todettu aiheuttavan myös ikenien liikakasvua sekä kiinnityskudossairauksia. Huumeiden käytön on todettu lisäävän sosiaalisia vaikeuksia. Motivaatio suun hoitoon voi huumeiden käyttäjillä olla usein muuta väestöä heikompaa. Huumaavien aineiden käyttäjät voivat kokea enemmän pelkoa tai jännitystä suun terveydenhuollon ammattilaisia kohtaan, puudutusaineiden sietokyky voi olla lisääntynyttä ja hampaiden tuntoyliherkkyys yleisempää. (Exner ym 2021.)

Alkoholismi on psykiatrinen sairaus, jossa ominaista on alkoholin hallitsematon käyttö. Alkoholinkäytön lisääntyessä myös terveyshaitat kasvavat. Alkoholi vaikuttaa haitallisesti suunterveyteen, aiheuttaen muutoksia limakalvoilla sekä hampaissa. Vaikutukset suussa voivat näkyä niin kohtuukäyttäjällä kuin ongelmakäyttäjälläkin riippuen juoman alkoholipitoisuudesta, laadusta sekä kulutustavasta. Alkoholin käyttö aiheuttaa toiminnallisia ja rakenteellisia muutoksia sylkirauhasissa kuivattamalla suun limakalvoja ja krooninen käyttö voi heikentää syljen eritystä. Happamien juomien, kuten alkoholin nauttiminen laskee syljen pH- arvoa, joka voi lisätä hampaiden reikiintymisriskiä ja hammaskiilteen eroosiota. Alkoholin on osoitettu olevan suusyövän riskitekijä. Tutkimuksessa,

jossa arvioitiin alkoholiriippuvuuden vaikutusta alkoholistin suunterveydentilaan verrattuna ei alkoholisteihin havaittiin, että alkoholisteilla esiintyi enemmän hammaskariesta, parodontiittia ja limakalvovaurioita. (Priyanka & Sudhir & Reddy & Kumar & Srinivasulu 2017.)

Tupakan sisältämä nikotiini on keskushermostoa stimuloiva rauhoittava aine, joka aiheuttaa riippuvuutta. Tupakka koostuu tuhansista ainesosista, joista osa aiheuttaa syöpää. Tupakointi on merkittävä riski suunterveydelle. Tupakointi värjää hampaita ja aiheuttaa pahanhajuista hengitystä sekä maku- ja hajuaistin heikentymistä. Tupakointi heikentää elimistön puolustusjärjestelmää, ikenissä verenkiertoa ja suun alueen haavojen paranemista. Hampaiden kiinnityskudossairaudet ja ientulehdus ovat tupakojilla yleisiä. Riski sairastua suusyöpään kasvaa tupakoinnin myötä. (Muthukrishnan & Warnakulasuriya 2018.) Tutkimusten mukaan alkoholi yhdistettynä tupakointiin aiheuttaa arvioilta 80 % suusyövistä (Ryder & Couch & Chaffee 2018).

Nuuska sisältää moninkertaisen määrän nikotiinia tupakkaan verrattuna ja sen käyttö vaikuttaa yleisterveyteen sekä suunterveyteen negatiivisesti. Nuuskan käyttö lisää riskiä sairastua 2 tyypin diabetekseen sekä sydän- ja verisuonitauteihin, nostaa verenpainetta ja altistaa erilaisille syöville. Nuuskan käyttö voi aiheuttaa suun limakalvoilla muutoksia ja tulehduksia sekä hampaiden ienvetäytymiä. (Muthukrishnan ym. 2018.)

2.3.4 Yleissairaudet sekä niihin käytettävien lääkkeiden yhteys suunterveyteen

Yleissairauksilla ja suun alueen tulehduksilla on tutkimuksissa todettu olevan yhteys toisiinsa. Esimerkiksi parodontiitin edettyä suun limakalvoilta syvemmälle kudoksiin, riski taudinaiheuttajien leviämiseen verenkierron kautta muualle elimistöön, kuten aivoihin, keuhkoihin tai sydämeen kasvaa. Monet yleissairaudet taas voivat lisätä riskiä sairastua suun alueen sairauksiin, kuten gingiviittiin, parodontiittiin tai suun sienitulehdukseen. Myös jotkin lääkkeet voivat vaikuttaa suunterveyteen vähentämällä syljeneritystä, aiheuttamalla ienten liikakasvua tai muita suuoireita. (Zhiying & Liu & Zhang & Pan 2021.)

Sairauksia, joilla on suuri merkitys väestön terveydentilaan, kutsutaan kansantaudeiksi. Kansantaudit ovat yleisiä ja vaikuttavat työkykyyn ja sen myötä kansantalouteen. Suomessa kansantaudeiksi luokitellaan muun muassa diabetes, sydän- ja verisuonitaudit, astma, allergiat, sekä mielenterveyden ongelmat. (THL 2022.)

Diabetes on yksi merkittävimmistä kansataudeista Suomessa. (Käypähoito -suositus 2020.) Diabeteksessa haiman insuliinin tuotanto pienenee tai loppuu tai insuliinin käsittely elimistössä vähenee, jolloin elimistö ei pysty hyödyntämään ravinnosta saatavaa sokeria ja veren glukoosipitoisuus nousee. Pitkään koholla oleva veren glukoositaso heikentää elimistön puolustuskykyä mikä voi pahentaa hammasperäisiä tulehduksia, hidastaa tulehdusten paranemista ja lisätä riskiä tulehdusten leviämiseen muualle elimistöön. (Zhiying ym. 2021.) Diabetespotilailla on suurempi riski sairastua parodontiittiin verrattuna henkilöihin, joilla ei ole glukoosiaineenvaihduntahäiriötä. Diabetes ylläpitää elimistössä kroonista tulehdustilaa, joka heikentää elimistön immuunipuolustusta. (Kabisch & Hedemann & Pfeiffer 2022.)

Parodontiitti voi olla riskitekijä sydäninfarktille, aivoinfarktille tai valtimonkovettumataudille, sillä hoitamaton parodontiitti pitää elimistössä yllä tulehdustilaa. Suurentuneet tulehdusarvot veressä ja parodontiitin aiheuttamat bakteerit lisäävät sydän- ja verisuonitautiriskiä. (Zhiying ym. 2021.) Hyvä suun omahoito, joka käsittää säännöllisen ja huolellisen suuhygienian, suunterveyttä edistävät ravintotottumukset, säännöllinen suun ja hampaiden tutkimuksen, suusairauksien ennaltaehkäisyyn ja tarvittavan kiinnityskudos-sairauksien hoidon, ovat kaikissa yleissairauksien hoitotasapainon säilyttämisessä avainasemassa. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2022.)

Yleissairaudet ja niihin käytettävät lääkkeet vaikuttavat suunterveyteen. Lääkeaineet voivat vähentää syljen eritystä, muuttaa suun mikrobikasvuston sekä aiheuttaa suun puolustusjärjestelmän häiriön. Lääkeaineiden haittavaikutukset suun limakalvoilla voivat näkyä valkoisina tai punoittavina läikkinä, haavaumina, tulehduksina, verenvuotona tai lkenen liikakasvuna. Muutokset limakalvolla voivat syntyä lääkeaineen limakalvoskosketuksesta tai systeemisesti verenkierron kautta. Maku-, täyte- ja muut apuaineet lääkkeissä voivat aiheuttaa haittoja suunterveydelle ja sisältävät usein sokeria. Monet lääkkeet kuivattavat suuta, jolloin myös syömisestä tulee epämukavaa. Markkinoilla on satoja lääkettä, jotka vaikuttavat syljen eritykseen haitallisesti. Kuiva suu on suuri ongelma useista sairauksista kärsiville iäkkäille ihmisille sekä mielenterveyspotilaille, jotka joutuvat käyttämään monia lääkkeitä samanaikaisesti, sillä lääkkeiden yhtäaikainen käyttö lisää suun kuivuuteen vaikuttavia tekijöitä ja vähentää syljen eritystä entisestään. Kuivasta suusta kärsivä henkilö ei välttämättä jaksaa tai pysty riittävään suun omahoitoon. Suun kuivuuden helpottamiseksi saatetaan nauttia tiheästi makeita tai happamia juomia sekä pastilleja, mikä voi johtaa hampaiden reikiintymiseen ja aiheuttaa eroosiota. (Honkala 2019.)

2.4 Omahoidon tottumukset ja tuotteet

Suun omahoidosta huolehtiminen on tärkeää kaikkina ikävaiheina. Toimivaan suun omahoitoon kuuluu hampaiden huolellinen harjaus fluorihammastahnalla kaksi kertaa päivässä, hammasvälien puhdistus kerran päivässä hammasväliharjalla, harjatikulla, hammaslangalla tai hammaslankaimella, suuhygienistin tai muun suun hoidon ammattilaisen henkilökohtaisten suositusten mukaisesti. (Sirviö 2019a.)

2.4.1 Suun omahoidon tuotteet

Hammasharjan valinnassa tärkeimpiä huomioitavia tekijöitä ovat harjan koko, pehmeys, taipuisuus ja varren ominaisuudet. Varren tulee olla tukeva ja käyttäjän käteen sopiva motoriset taidot ja käden koko huomioon ottaen. Manuaaliharjassa pehmeän harjaspään ja hieman joustavan varren valinta pienentää riskiä harjausvaurioiden syntymiseen ja on hellävaraisempi ikenille sekä hammaskiilteelle. Liian kovalla harjaspäällä voi saada aikaiseksi kiillevaurioita, ikenien vetäytymistä ja näin hampaankaulojen paljastumista. (Bizhang & Schmidt & Chun & Wolfgang & Zimmer 2017.) Halkeamat ja hampaankaulojen paljastuminen lisäävät kariesriskiä sekä voivat aiheuttaa hampaiden vihlontaa (Könönen 2021).

Useimpien sähköhammasharjojen on tutkimusten mukaan todettu olevan manuaaliharjoja tehokkaampia ja hellävaraisempia (Bizhang ym. 2017). Sähköhammasharjoja on kahdella eri liiketekniikalla toimivia: pyörivällä- ja sykkivällä edestakaisella liikkeellä. Monissa sähköhammasharjoissa on lisäksi kahden minuutin ajastin sekä painesensori, joka kertoo, jos harjaa liian kovaa. Sähköhammasharjan käyttö eroaa manuaaliharjan käytöstä siinä, ettei sillä hangata hampaiden pintoja, vaan harjaa kuljetetaan järjestelmällisesti ja hitaasti joka hammaspinnalla. Sähköhammasharjan etuja ovat sen pieni harjaspää, tukeva varsi sekä harjauksen tehokkuus ja harjan sopivuus kaiken ikäisille. (Heikka 2019.)

Epidemiologisten tutkimusten mukaan, riippuen mittaustavasta, maailmanlaajuisesti noin 30 prosenttia yli 50- vuotiaista aikuisista sairastaa parodontiittia. Parodontiitti on krooninen infektio, jonka yksi etiologinen tekijä on plakki. Plakkia kertyy pääasiassa hammasväleihin. Tutkimukset ovat osoittaneet, että hammasvälien puhdistus hampaiden harjauksen lisäksi vähentää plakkia sekä ientulehdusta. Tutkimuksen mukaan niillä parodontiittipotilailla, jotka käyttivät hammasväliharjaa tai silikonista hammastikkua hammasharjan lisäksi, löytyi viiden viikon seurantajakson jälkeen vähemmän plakkia

sekä ienverenvuotoa verraten pelkkää hammasharjaa tai hammasharjaa sekä lankaa käyttäviin parodontiittipotilaisiin. (Gennai ym. 2022.)

2.4.2 Kuivan suun tuotteet ja muut suunhoidon tuotteet

Kuiva suu on yleinen ongelma erityisesti iäkkäille. Kuiva suu tai kuivan suun tunne voi johtua hyposalivaatiosta, jossa syljen erityys vähenee tai lakkaa kokonaan tai kserostomiasta, joka ilmenee kuivan suun tunteena, mutta ei vaikuta syljen eritykseen. Suun terveydenhuollon ammattilainen voi todeta vähentyneen syljenerityksen mittauksen avulla. Hyposalivaatio ja kserosomia liittyvät yleensä yleissairauksiin, lääkityksiin tai sädehoitoon pään ja kaulan alueella. Kuiva suu voi johtua myös kehon kuivumisesta ja nestehukasta. Kuivan suun tunteeseen ei itsessään ole hoitokeinoja. Hampaiden reikiintymisriskin ja suun lisääntyneen haavoittuvaisuuden takia happamia ja sokeria sisältäviä juomia sekä ruokia, alkoholia sekä tupakointia tulisi välttää. Kuivaa suuta voidaan hoitaa erilaisilla kuivan suun tuotteilla kuten geeleillä ja suusuihkeilla. Syljen erityksen lisäämiseen voidaan käyttää ksylitolituotteita tai pureskelua vaativaa ruokaa. Kuivasta suusta kärsivän on myös tärkeää pitää huolta nesteytyksestä ja juoda runsaasti vettä. (Heikkinen & Helenius-Hietala 2019.)

Päivittäistavarakaupoissa, marketeissa sekä apteekeissa on myynnissä useita antimikrobisia eli mikrobeja tappavia suuvesiä, joita voidaan käyttää niiden vaikutuksesta ja vahvuudesta riippuen joko kuureittain tai jatkuvassa käytössä muun suun omahoidon rinnalla. Alkoholia sisältäviä suuvesiä ei suositella käytettäväksi alkoholin lisäämisen suusyöpäriskin takia sekä sen suuta kuivattavan vaikutuksen takia. Fluoria sisältävien suuvesien käytön hyödystä ei ole tutkimuksissa vahvistettua tieteellistä näyttöä. (Krupa & Thippeswamy & Chandrashekar 2022.)

2.4.3 Ksylitoli ja fluori suojaavat hampaita

Ksylitoli on makeutusaine, jota kutsutaan myös koivusokeriksi ja sitä tuotettiin ennen koivusta saadun selluloosan sivutuotteesta ksylaanista. Nykyisin ksylitolia tuotetaan lähinnä maissista ja pyökistä. Ksylitoli eroaa muista makeutusaineista kemiallisen rakenteensa vuoksi. Ksylitolissa on vain viisi hiiliatomia, mikä estää kariesbakteereja käyttämästä ksylitolia ravintonaan. Energiapitoisuudeltaan ksylitoli on sama kuin sokeri, joten liikakäyttöä tulee välttää. Yleisimpiä ksylitolituotteita ovat ksylitolipurukumit ja -pastillit. Ksylitoli neutraloi sylkeä ja auttaa keskeyttämään happohyökkäyksen. Tämän takia

ksylitolituotteita olisi suositeltavaa nauttia joka aterian jälkeen. Suositeltu ksylitolin päiväännos on 5 grammaa, mikä tarkoittaa noin kuutta täysksylitolipurukumia tai kahdeksaa täysksylitolipastillia. (Sirviö 2019b.)

Fluorin käytöstä hyötyvät kaikenikäiset. Fluorin käyttö vähentää kariesta aiheuttavien bakteerien aineenvaihduntaa ja hampaan kiilteen liukenemista happohyökkäyksen yhteydessä ehkäisten hampaiden reikiintymistä. Fluorin määrä on tärkein hammastahnan tehoon vaikuttava tekijä. Suositusten mukaan aikuisen tulisi käyttää 1100-1500ppm vahvuista fluoria kaksi kertaa päivässä. Liiallinen fluorin saanti lapsuusiällä, pysyvien hampaiden vielä kehittyessä, voi johtaa fluoroosiin ja hampaan kiilteen kehityshäiriöihin. Tämän vuoksi alle 3-vuotiaille lapsille suositellaan pientä sipaisua 1000–1100 ppm vahvuista hammastahnaa ja 3–5-vuotiaille kooltaan noin herneen suuruista nokareta saman vahvuista hammastahnaa hampaiden harjaukseen. Kun lapselle puhkeaa ensimmäinen pysyvä hammas, voi harjaukseen alkaa käyttää saman vahvuista hammastahnaa kuin aikuisilla. Fluoria löytyy luonnosta lähes kaikkialta, esimerkiksi juomavedestä. Jos juomaveden fluoripitoisuus ylittää 1,5 mg/l, alle 6-vuotiaille lapsille ei suositella fluoripitoisen hammastahnan käyttöä. (Sirviö 2020.)

2.5 Motivaatio

Sana motivaatio johdetaan sanasta motiivi, joka viittaa henkilön sisäisiin ylläkkeisiin, tarpeisiin, haluihin ja palkkioihin sekä rangaistuksiin. Motiivit voivat olla tiedostamattomia tai tiedostettuja. Ne ohjaavat jokapäiväistä elämäämme ja tekemiämme valintoja. Motivaatio voidaan jakaa tilannemotivaatioon ja yleismotivaatioon. Tilannemotivaatio keskittyy tiettyyn tapahtumaan tai tilanteeseen, jossa sisäiset ja ulkoiset ärsykkeet aikaansaavat motiiveja, jotka johtavat tavoitteelliseen käyttäytymiseen ja motivaatioon. Yleismotivaatio taas on pysyvämpää ja vaikuttaa henkilön tilannemotivaatioon. Esimerkiksi henkilö, jonka yleismotivaatio suunterveydestä huolehtimiseen on hyvä, motivoituu helpommin käyttämään hänelle suositeltuja uusia puhdistusmenetelmiä kuten hammasväliharjoja, verrattuna henkilöön, jota suunterveydestä huolehtiminen ei kiinnosta. Yleismotivoitunut henkilö saa myös ylläpidettyä tilannemotivaatiotaan hampaiden puhdistukseen helpommin mitä ei motivoitunut henkilö. (Sheehan & Herring & Campbell 2018.)

Motivaatio voidaan myös jakaa sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon. Sisäinen motivaatio lähtee henkilöstä itsestään, esimerkiksi henkilön kokema tarve tai saavutettava hyöty. Ulkoinen motivaatio tulee yksilön ulkopuolelta, esimerkiksi yhteiskunnan normit tai sosiaalinen paine ja yhteenkuuluvuuden tunne voivat vaikuttaa henkilön toimintaan.

Sisäinen motivaatio on toisista ihmisistä riippumaton ja siksi myös muuttumattomampi ja pitkäkestoisempi kuin ulkoinen motivaatio. (Sheehan ym. 2018.)

Jokaisen potilaan omahoidon lähtökohdat, maailmankuva sekä uskomukset ovat yksilöllisiä ja rakentuvat hänen elämäkokemuksiensa sekä arvojensa pohjalle. Näin ollen potilaat myös motivoituvat eri asioista. Digitaalista sisältöä sekä sovelluksia kehitettäessä tulee ottaa huomioon, että terveydenhuollon ammattilaiset voivat tulkita sanat ja käsitteet eri tavalla kuin potilaat. Käytettyjen termien yksinkertaisuus ja ymmärrettävyys ovat avainasemassa. (Kaley 2018.) On tärkeää, että palveluntarjoajat, terveydenhuollon henkilökunta, palvelun kehittäjä sekä innovoijat ja loppukäyttäjät osallistuvat digitaalisen palvelun suunnittelun eri vaiheisiin. Potilaskeskeiset ja potilasta osallistavat yksilöidyt digitaaliset työkalut voivat parantaa potilaan motivaatiota. (Ronquillo & Meyers & Korvek 2021.)

2.5.1 Motivointimenetelmät

Motivoinnin tukena voidaan käyttää positiivista pedagogiikkaa, jonka tarkoituksena on vahvistaa yksilön hyvinvointia ja oppimista positiivisen psykologian keinoin tunnistamalla ja tukemalla yksilön vahvuuksia sekä ympäristön elementtejä, jotka vahvistavat hyvinvointia ja oppimista (Nurmento 2020). Esimerkiksi positiivinen ja kannustava palaute hampaiden pesun onnistumisesta tai sen suorittamisesta tukee harjauksen saamista rutiininomaiseksi.

Vuonna 2011 Seligman tiimeineen kehitti PERMA-teorian onnellisuuden laaduista ja syntymekanismeista osana hyvinvointia. Sitä hyödynnetään nykyisin positiivisessa pedagogiikassa. PERMA-teoriassa keskitytään myönteisten tunteiden vahvistamiseen, sitoutuneisuuteen, ihmissuhteiden merkitykseen, merkityksellisyyden kokemiseen sekä tavoitteiden saavuttamiseen. (Nurmento 2020.)

Motivoiva haastattelu on terveydenhuollon ammattilaisten laajalti käyttämä menetelmä, jonka tarkoituksena on saada potilas itse tunnistamaan toiminnan muutoksen tarpeen ja yhdessä ammattilaisen kanssa etsimään ratkaisua tai keinoja ongelman ratkaisemiseen. Tavoitteena on saada potilas motivoitumaan sisäisesti muutoksen tekemiseen, jolloin motivaatio on vahvempi ja pitkäkestoisempi. Keskeisiä motivoivan keskustelun periaatteita ovat empaattinen lähestyminen, potilaan kykyjen ja pystyvyydentunteen tukeminen, potilaan herättely pohtimaan tavoitteitaan ja niiden suhdetta nykytilaan sekä myönteinen keskustelu ja konfliktin välttäminen. Motivoivassa keskustelussa ammattilainen esittää avoimia kysymyksiä ja reflektoi potilaan ajatuksia tuoden esille erityisesti

potilaan esille tuomat itseään koskevat positiiviset asiat ja kyvyt. Esille tulleista asioista ja tavoitteista tehdään potilaan kanssa yhteistyössä konkreettinen suunnitelma vaiheineen, johon potilas on motivoitunut sitoutumaan. (Järvinen 2020.)

2.5.2 Muistutusviestin vaikutus terveyskäyttäytymiseen

Muistutusviestien vaikutusta terveyskäyttäytymiseen on tutkittu monista näkökulmista, kuten ravintosuositusten noudattamiseen liittyen. Australialaisessa tutkimuksessa todettiin, että tutkimuksen kohdehenkilöt, jotka saivat muistutusviestejä ja suosituksia terveelliseen ruokavalioon liittyen, söivät verrokkiryhmää enemmän vihanneksia, hedelmiä ja kalaa viikkotasolla. Heidän noutoruoan kulutuksensa ja suolan saanti laskivat tutkimuksen toteutuksen aikana. (Santo ym. 2018.) Irlantilaisessa tutkimuksessa puolestaan tutkittiin yksilöllistettyjen ja yleisten viestimuidusten vaikutusta sosioekonomisesti heikompiensaisten aikuisten kariuksen hallinnassa. Viestien tarkoitus oli ehkäistä uusien kariesvaurioiden muodostumista kariesaktiivisilla henkilöillä. Tutkimuksen tuloksissa todettiin, että viestit vaikuttivat positiivisesti potilaiden omahoitoon, mutta ero yksilöllistettyjen ja yleisten viestien saaneiden välillä ei ollut merkittävä. (Nishi & Kelleher & Cronin & Allen 2019.)

2.6 Visuaalinen informointi

Visuaalisuus ja kuvien sekä videoiden hyödyntäminen osana opetusta tai ohjaustilannetta on todettu vahvistavan opittavan asian mieleen painumista (Hilander 2017). Videon käytön edut suun terveysneuvonnassa ovat käytännöllisyys, helposti ymmärrettävyys sekä toistettavuus. Videon avulla pystytään tarjoamaan käytännöllistä ja yksilöllistä opetusta sekä standardoitua opetuksen tasoa. Video on hyvä työkalu heikkoluku- ja taistoisten sekä alentuneen oppimiskyvyn omaavien opettamiseen. Videolta katsottavat ohjeet ovat luentoja tehokkaampi keino opettaa klinisiä taitoja. Intiassa tehty tutkimus osoitti, että videon käyttö suun terveysneuvonnassa voi parantaa potilaiden terveystietoisuutta ja vaikuttaa näin positiivisesti suun omahoitoon. (Gupta & Kathuria & Mathur & Shah 2016.)

Intraoraalikameran käyttö yhdistettynä muutoskäyttäytymisen tekniikkaan paransi tutkimuksen mukaan tukivaihehoidossa olevien parodontiittipotilaiden suunterveyttä sekä potilaan suun omahoidosta huolehtimista. Potilaat pitivät suukameran ja kuvien käyttöä hyödyllisenä. Tutkimustulosten mukaan suukameran käytöstä voi olla merkittävää hyötyä suunterveyden ylläpitämisessä. (Araújo & Alvarez & Godinho & Pereira 2016.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata suuhygienistiopiskelijan käsityksiä siitä, millainen sisältö digitaalisessa suun terveyden edistämässä on tärkeää. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Metropolia Ammattikorkeakoulun, Oulun ammattikorkeakoulun sekä Futudentin (Novocam Medical Innovations Oy) kanssa. Opinnäytetyö tehtiin osana suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelmaa. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä ja kehittää suuhygienistiopiskelijoiden ymmärrystä digitaalisesta suun terveyden omahoidosta sekä sen ohjauksesta ja kerätä tietoa, jonka pohjalta voidaan kehittää uusia digitaalisen suun terveyden edistämisen menetelmiä, joita suun terveydenhuollon ammattilainen voi käyttää osana suun omahoidon ohjausta.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset:

Mitä sisältöä suuhygienistiopiskelijat kokevat tarpeelliseksi suun omahoidon digitaalisella alustalla?

Millä tavalla lisätä potilaan ymmärrystä suun terveydentilasta digitaalista järjestelmää käyttäen?

4 Opinnäytetyön menetelmät

Opinnäytetyön toteuttamisvaiheessa kerättiin kyselyn avulla työelämäyhteistyökumppanille tietoa siitä, millainen sisältö olisi olennaista digitaalisessa suun terveyden edistämässä suuhygienistiopiskelijan näkökulmasta.

Opinnäytetyöprosessi alkoi 8.11.2021 orientaatiolla. Opinnäytetyön suunnittelu- ja toteutusvaihe tapahtuivat keväällä 2022 ja raportointi syksyllä 2022. Opinnäytetyö julkaisupäivämäärä oli 31.12.2022. Taulukossa 1. on kuvattu opinnäytetyön aikataulu.

Opinnäytetyö ei vaatinut rahoitusta eikä kuluja. Opinnäytetyön suunnittelu oli 5 opintopisteen kokonaisuus, toteutus 5 opintopistettä ja opinnäytetyön raportointi sekä julkistaminen 5 opintopistettä. Yhteensä opinnäytetyön tekemiseen oli laskettu 15 opintopistettä, joka työtunneissa tarkoitti 405 h/opiskelija, eli yhteensä 810 työtuntia.

Taulukko 1. Opinnäytetyön aikataulu

Opinnäytetyön vaihe	Toteutusaika	Selitys
---------------------	--------------	---------

Suunnittelu	Tammikuu – Helmikuu 2022	Teoriatietoon perehtyminen, aiheen rajaus, ohjaukset opettajan ja yhteistyötahon kanssa.
Toteutus	Maaliskuu 2022 – Elokuu 2022	Tutkimusluvan hakeminen, sopimusten allekirjoitus, kameran käyttökoulutus ja kysely suuhygienistiopiskelijoille. Datat keruu ja analysointi, yhteistyö HyMy-kylän kanssa sekä Oulun ammattikorkeakoulun kanssa. Ohjaukset opettajan ja yhteistyötahon kanssa.
Raportointi	Syyskuu 2022 – Joulukuu 2022	Opinnäytetyön laatiminen, tulosten kirjaus ja opinnäytetyön julkaisu Theseuksessa.
Kypsyysnäyte	Lokakuu 2022	

4.1 Laadullinen tutkimusmenetelmä

Laadullisella tutkimuksella pyritään kuvaamaan tapahtumaa, käsittämään toimintaa tai antamaan ilmiölle looginen teoreettinen tulkinta. Hyödyllistä on, jos tiedonantajat tietävät tai heillä on kokemusta tutkittavasta aiheesta. Yleiset laadullisen tutkimuksen aineistonhankintatavat ovat havainnointi, haastattelu, kysely tai dokumenteista kerätty tieto. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Koska opinnäytetyössämme tutkittiin mitä suuhygienistiopiskelijat kokivat tarpeelliseksi digitaalisessa suun terveyden edistämässä ja miten lisätä potilaan ymmärrystä suun terveydentilasta digitaalista järjestelmää käyttäen, opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valikoitui laadullinen tutkimusmenetelmä. Opinnäytetyön tuloksena saatiin uutta tietoa, jota voidaan hyödyntää käytännön toimintamallien kehittämiseen tai määrällisen jatkotutkimuksen pohjana.

Laadullinen analyysi jaetaan induktiiviseen tai deduktiiviseen analyysiin tutkimuksessa käytetyn päättelylogiikan perusteella (Tuomi ym. 2018). Valitsimme kyselyaineiston analyysimenetelmäksi induktiivisen sisällönanalyysin, joka on laadullisen tutkimuksen perusanalyysimenetelmä. Induktiivinen päättely etenee yksittäisestä päätelmästä yleiseen (Tuomi ym. 2018). Koska aineiston analyysin tavoitteena oli vastata tutkimuskysymyksiin eli tuottaa uutta tietoa siitä, mitä suuhygienistiopiskelijat kokivat tärkeimmiksi

aihealueiksi koskien suun omahoidon digitaalista ohjausta sekä miten edistää potilaan ymmärrystä suun omahoidosta digitaalisia menetelmiä hyödyntäen, sopi induktiivinen sisällönanalyysi analysointimenetelmäksi. Menetelmän valinta perustui myös niukkaan aikaisempaan tutkimustietoon aiheestamme.

Sisällönanalyysin vaiheisiin kuuluivat aineistoon tutustuminen, analyysiyksikön valinta, aineiston luokittelu ja tulkinta sekä luotettavuuden arviointi. Kyselylomakkeessa käytimme Likert-tyyppistä kyselyasteikkoa. Kysymykset laadimme enintään 6 vuotta vanhan tieteellisen ja luotettavan tutkimustiedon pohjalta. Vastauksien luokittelussa etsimme yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia niiden välillä mitkä asiat koettiin tärkeimmiksi, ja mitkä vähiten tärkeiksi sekä oliko jonkun kysymyksen kohdalla paljon hajontaa vastausten välillä.

4.2 Aineiston keruumenetelmä

Aineiston kerääminen tapahtui Likert-tyyppisen asenneasteikkokyselyn avulla. Koska monivalintakysymykset olivat olennainen osa kyselytutkimusta, kyselyn aihealueet valikoituivat tutkitun tiedon pohjalta. Kysymykset koostuivat viidestä eri aihealueesta; elämäntavat, omahoidon tottumukset, motivointi, omahoidon tuotteet ja visuaalisuus. Nämä aihealueet oli jaoteltu pienempiin osiin ala-aihealueiksi (Taulukko 2.).

Kysely koostettiin monivalintakysymyksistä, sillä niiden avulla saatiin täsmällisiä vastauksia, ne tuottivat helposti analysoitavaa tietoa sekä antoivat jäsenyntyneitä vastauksia ja helpottivat kyselyyn vastaamista. Valmiiden vastausvaihtoehtojen avulla vastaajilta voitiin saada yksityiskohtaisempia vastauksia kuin avoimilla kysymyksillä. Myös visuaalisesti monivalintakysymykset olivat helppo tapa saada kyselystä selkeä ja optimi mobiililaitteelle.

Kyselyn vastaajiksi valikoituivat ne henkilöt, joilla oli ammatillista näkemystä ja tietämystä tutkittavasta aiheesta. Vastaajilta kysyttiin, kuinka tärkeiksi he kokivat kyseiset aihealueet osana digitaalista suunterveyden edistämistä. Vaihtoehdot olivat Likert-tyyppisen asenneasteikon mukaisesti: ei lainkaan tärkeä, ei kovin tärkeä, melko tärkeä ja erittäin tärkeä. Kyselyn lopussa oli avoin kohta, johon vastaajat saivat kirjoittaa palautetta kyselystä tai jonkin kyselyssä mainitsemattoman aiheen, jonka itse kokivat tärkeäksi osaksi digitaalista omahoidon sisältöä.

Taulukko 2. Kyselyn aihealueet ja niiden sisältö

Aihealueet	Sisältö
Elämäntavat	Ruokailurytmin säännöllisyys, ravintotottumukset, henkilökohtaiset ravintosuositukset, päihteiden käyttö, liikunnan säännöllisyys, urheilujuomat, yleissairaudet, lääkkeiden vaikutus suunterveyteen
Omahoidon tottumukset	Hampaiden harjaus, ksylitolituotteiden käyttö, fluorin käyttö, hammasvälituotteiden käyttö, muiden suunhoidon tuotteiden käyttö (suuvedet, kuivan suun tuotteet)
Motivointi	Muistutus tarkastusajan varaamiseen hoitosuunnitelman mukaisesti, yksilöllinen sanallinen palaute omahoidon toimivuudesta ja sen muutoksista, kuvat ennen hoitajaksoa ja sen jälkeen suun tilasta, positiivinen palaute omahoidon toimivuuden onnistuneesta lisäämisestä, suun terveydentilan pisteyttäminen (havainnollistetaan potilaan omasta suusta otetulla kuvalla)
Omahoidon tuotteet	Fluorin hyödyt, kirjallista tietoa sähköhammasharjan hyödyistä, kirjallista tietoa manuaaliharjasta, kirjallista tietoa hammasvälien puhdistus tuotteista, henkilökohtaiset suositukset omahoidon välineistä
Visuaalisuus	Yleinen kuvamateriaalia omahoidosta, yksilöllistä kuvamateriaalia potilaan omasta suusta, yleinen videomateriaalia omahoidosta, yksilöllinen videomateriaalia potilaan omasta suusta, video sähköhammasharjan käytöstä, video manuaaliharjan käytöstä

4.3 Aineiston keruu

Analysoitavan aineiston kerääminen kyselyn avulla toteutettiin keväällä 2022. Kyselyyn vastasi toisen ja kolmannen vuoden suuhygienistiopiskelijoita Oulun ammattikorkeakoulusta ja Metropolia Ammattikorkeakoulusta. Oulun ammattikorkeakouluun oltiin yhteydessä ainoastaan sähköpostitse. Kyselylomaketta jakoi sopiville opiskelijaryhmille heidän vastaava opettajansa. Oulun suuhygienistiopiskelijat olivat opiskelujensa ohessa jo tutustuneet Futudentin suukameraan, ja osa oli käyttänyt suukameraa kliinissä harjoittelussa. Metropolia Ammattikorkeakoulussa kysely tapahtui Futudentin kanssa yhteistyössä järjestetyn suukameran käyttökoulutuksen yhteydessä HyMy-kytän Suunhoidon opetuslinikalla. Kyselyyn pääsi vastaamaan paperille tulostetun QR koodin kautta omalla mobiililaitteella. Kyselyyn vastaaminen oli osallistujille anonyymiä ja vapaaehtoista.

4.4 Aineiston analyysimenetelmä

Aineiston ensimmäiseksi analyysimenetelmäksi valikoitui luokittelu. Luokittelussa sisällönanalyysin työtapana pyritään tunnistamaan ja nimeämään aineiston eri sisällöllisiä elementtejä. Elementit voivat olla hyvin yksityiskohtaisia tai laaja-alaisia riippuen aineistosta sekä tutkijan intresseistä. Luokittelun avulla aineiston sisällöstä voidaan etsiä variaatioita eli aineiston yksiköiden välisiä eroja tai samankaltaisuuksia. Jotta luokittelua voidaan käyttää analyysimenetelmänä, tulee aineisto voida jakaa useampiin analyysiyksiköihin. (Kallinen & Kinnunen 2021.)

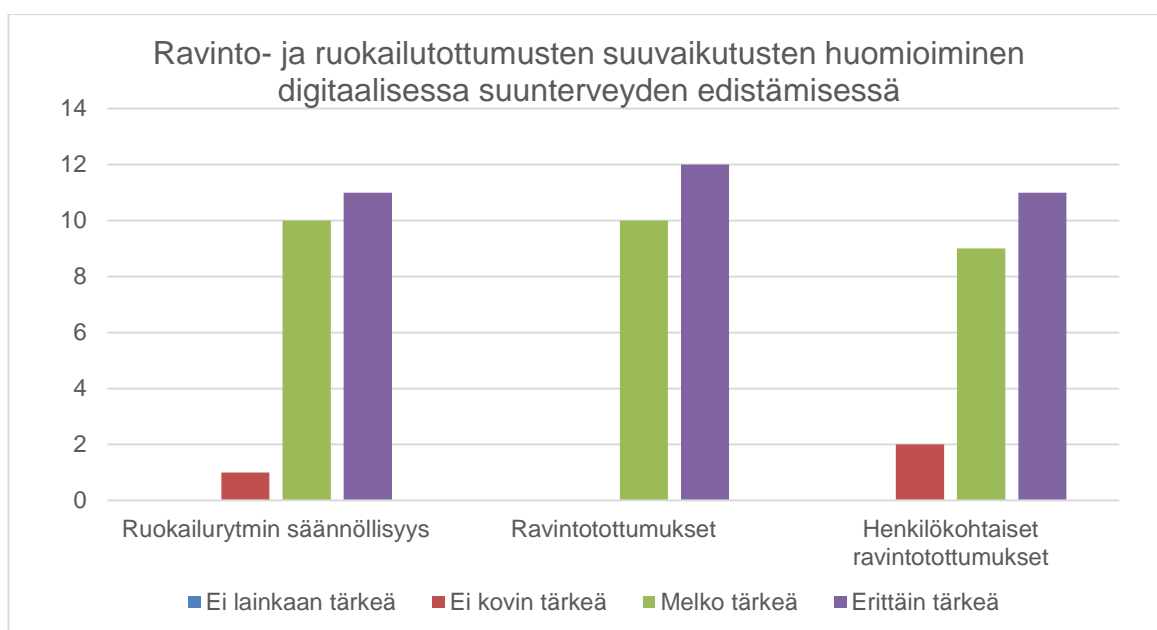
Aineiston käsittely aloitettiin käymällä kaikki kyselyn vastaukset läpi ja tutkimalla kyselystä tuotettuja diagrammeja. Aineiston sisältö purettiin ja lajiteltiin aineiston sisältämiin samankaltaisuuksiin ja eroavaisuuksiin luokittelemalla aineistoa siitä tehtyjen havaintojen perusteella. Luokittelemalla eriteltiin aineistosta tärkeimmiksi ja vähiten tärkeiksi koetut teemat sekä vastausten hajonta. Sisällön luokittelu sopi aineiston käsittelymenetelmäksi, koska aineiston pystyi jaottelemaan luokittain ja vertailemaan tuloksia koostettujen taulukoiden avulla.

Kysely tuotettiin Metropolia Ammattikorkeakoulun kyselypohjalla ja ohjelma tuotti valmiiksi pylväsdiagrammeja vastauksista. Kerätty aineisto analysoitiin vertailemalla kyselyn tuloksia ja erityisesti seuraavia seikkoja: Mitkä tekijät koettiin tärkeimmiksi digitaalisella omahoidonohjaus alustalla? Mitkä koettiin vähiten tärkeiksi? Oliko vastauksissa hajontaa vai olivatko kaikki vastaajat suunnilleen yksimielisiä? Koettiin yksilöllistetty vai yleinen materiaali tärkeämmäksi? Yllättikö jokin vastaus? Minkälaista palautetta kysely sai? Vastauksia verrattiin monipuolisesti tutkittuun tietoon ja eroavaisuuksia sekä samankaltaisuuksia avattiin tekstin muodossa.

Luokittelun jälkeen sisältöä vertailtiin ja se koottiin yhteen kokoavan sisällönanalyysin avulla ja määriteltiin eroja ja samankaltaisuuksia aiemmin tehtyihin tutkimuksiin sekä tieteelliseen materiaaliin pohjautuen. Tulosten kokoaminen ja vertailu tapahtui diagrammien ja taulukoiden sekä aineistosta kirjoitetun tekstin pohjalta. Tuloksia vertailtiin kriittisesti ja niiden pohjalta tuotettiin Excel-ohjelmaa käyttäen vertailevia pylväsdiagrammeja eri teemoista, kuten siitä pitivätkö vastaajat yksilöllisesti kohdistettua materiaalia yleistä ohjeistusta ja kuva tai videomateriaalia hyödyllisempänä omahoidon ohjauksessa. Tuloksia pohdittiin eettisesti sekä vastaajien koulutustausta ja kysymysten asetelutapojen vaikutus huomioon ottaen. Opinnäytetyöhön ja lopulliseen tarkasteluun valikoituvat ulkonäöllisesti selkeimmät ja informatiivisimmat sekä tutkimuskysymysten kannalta merkittävimmät kaaviot.

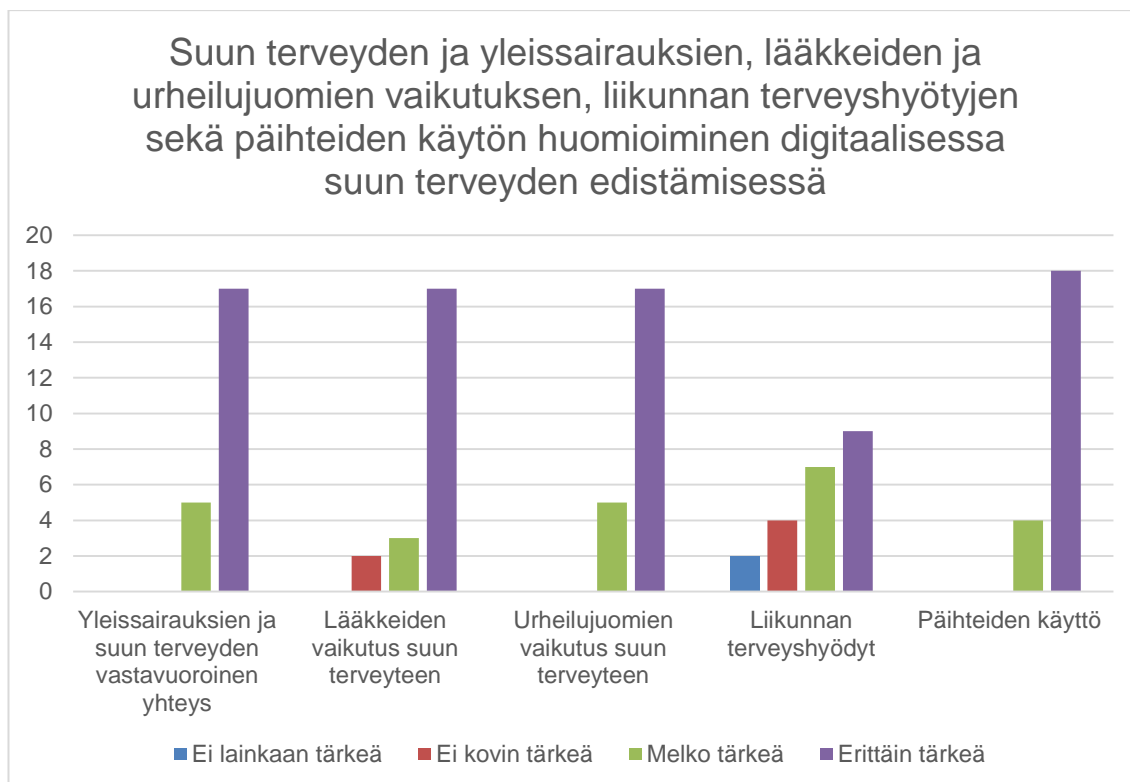
5 Tulokset

Kysely koostui viidestä aihealuetta, jotka jakautuivat yksityiskohtaisempiin ala-aihealueisiin. Ensimmäisenä tulosten analysoinnissa tarkasteltiin elämäntapoja koskevia kysymyksiä ja niihin saatuja vastauksia (Kuviot 1. ja 2.). Ensimmäisenä käsiteltävät ala-aihealueet elämäntapoja koskevissa kysymyksissä olivat ruokailurytmin säännöllisyys, ravintotottumukset sekä henkilökohtaiset ravintosuositukset, joiden tuloksia vertailtiin keskenään diagrammin avulla (Kuvio 1.). Ravintoon liittyvissä kysymyksissä ravintotottumuksia pidettiin tärkeämpänä aihealueena kuin ruokailurytmin säännöllisyyttä tai henkilökohtaisia ravintosuosituksia osana digitaalista suunterveyden edistämistä.



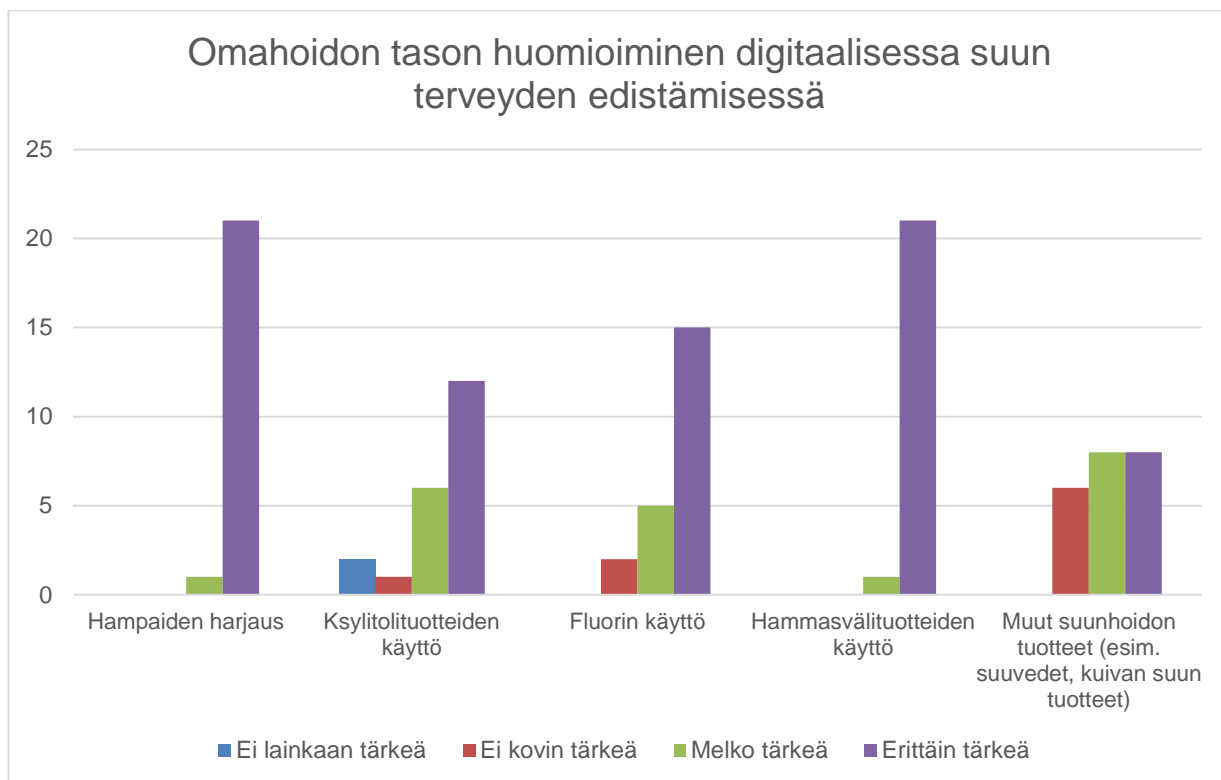
Kuvio 1. Ravinto- ja ruokailutottumusten suuvaikutusten huomioiminen digitaalisessa suunterveyden edistämisessä

Elämäntavat kysymyksistä vastaajat pitivät tärkeimpänä päihteiden käytön huomioimista osana digitaalista suunterveyden edistämistä. Lääkkeiden vaikutusta suunterveyteen pidettiin vähemmän tärkeänä osa-alueena kuin yleissairauksien ja suunterveyden vastavuoroista yhteyttä. Eniten hajontaa vastausvaihtoehtoihin tuli liikunnan terveys-hyödyistä osana digitaalista suunterveyden edistämistä kysymyksessä (Kuvio 2.).



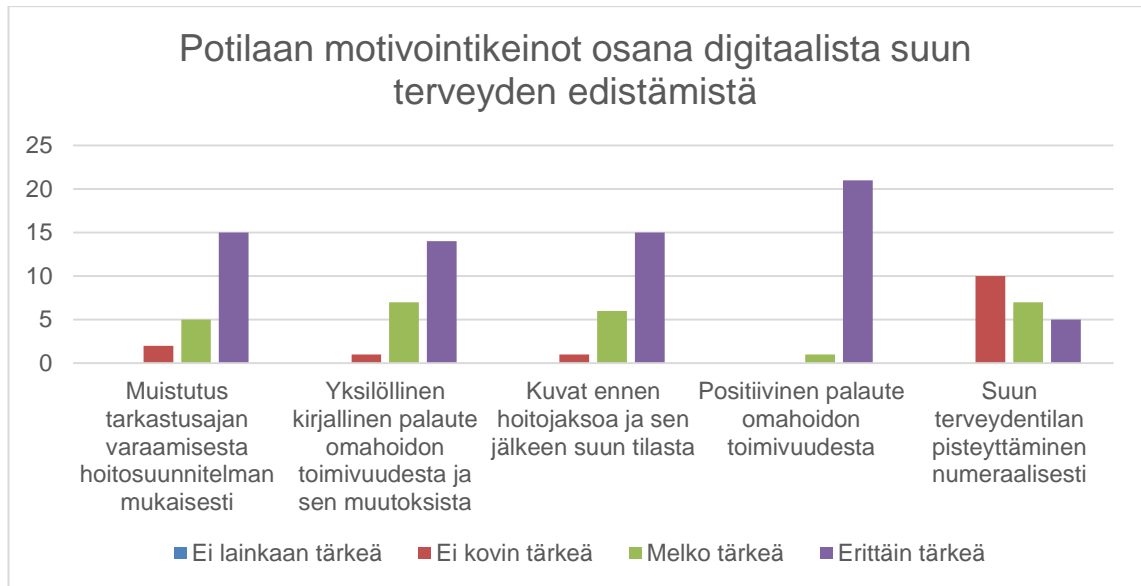
Kuvio 2. Suunterveyden ja yleissairauksien, lääkkeiden ja urheilujuomien vaikutuksen, liikunnan terveyshyötyjen sekä päihteiden käytön huomioiminen digitaalisessa suunterveyden edistämässä

Toisena aiheena tarkasteltiin omahoidon tottumuksia osana digitaalista suunterveyden edistämistä. Vastaajilta kysyttiin heidän mielipiteitänsä siitä, kuin tärkeäksi he kokivat omahoidon tottumusten (hampaiden harjauksen, ksylitolituotteiden käytön, fluorin käytön, hammasvälituotteiden käytön sekä muiden suunhoidon tuotteiden käytön (suuvedet, kuivan suun tuotteet)) huomioimisen osana digitaalista suunterveyden edistämisen sisältöä. Vastaajat pitivät tärkeimpinä esille tuotavina aihealueina hampaiden harjausta sekä hammasvälituotteiden käyttöä. Eniten hajontaa vastauksissa tuli muiden suunhoitotuotteiden kuten kuivan suun tuotteiden tai suuveden käytön huomioimisessa. (Kuvio 3.).



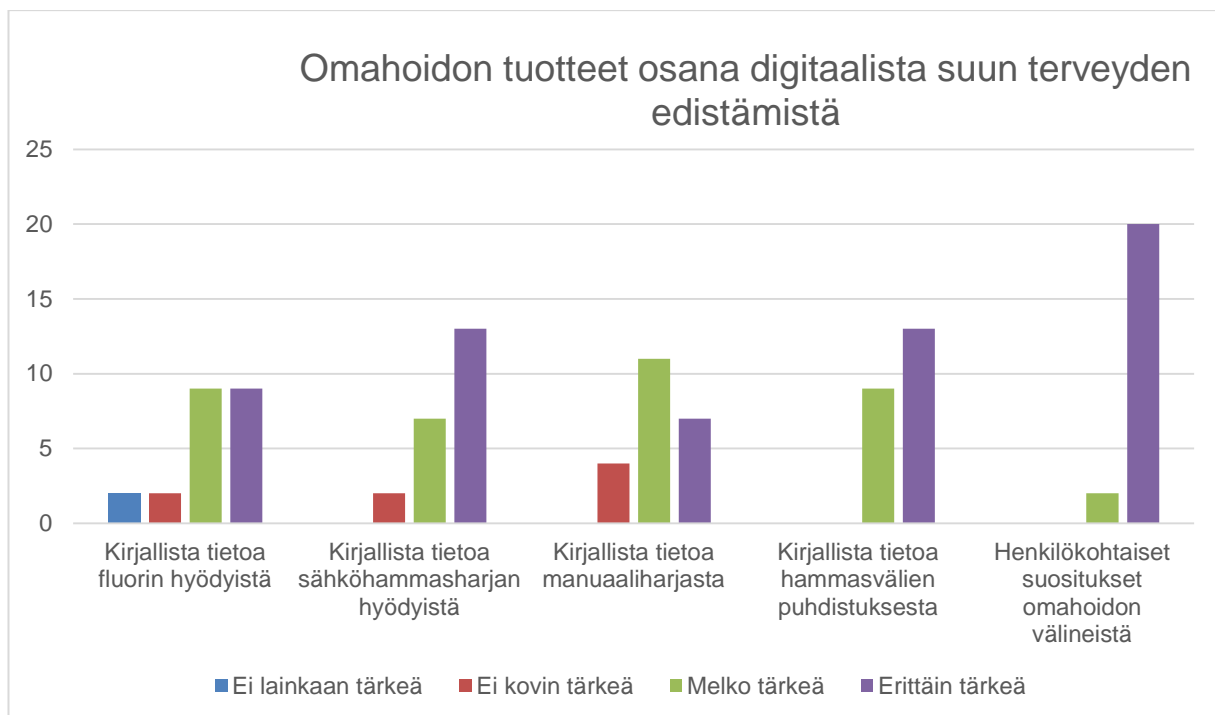
Kuvio 3. Omahoidon tason huomioiminen digitaalisessa suun terveyden edistämässä

Kolmantena aihealueena selvitettiin keinoja potilaan motivoimiseksi digitaalisin menetelmin. Motivointikeinot oli jaettu viiteen ala-aihealueeseen, jotka olivat valikoituneet tutkittuun tietoon pohjautuen sekä opinnäytetyön tilaajan kanssa käytyjen keskustelujen ja heidän kiinnostuksensa mukaan (Kuvio 4.). Aihealueen kysymyksillä haluttiin selvittää mitä seuraavista keinoista vastaajat pitivät tärkeimpinä potilaan motivointikeinoina digitaalisessa suun terveyden edistämässä; muistutusta tarkastusajan varaamiseen hoitosuunnitelman mukaisesti, yksilöllistä sanallista palautetta omahoidon toimivuudesta ja sen muutoksista, kuvia ennen hoitojaksoa ja sen jälkeen potilaan suun tilasta, positiivista palautetta omahoidon toimivuuden onnistuneesta tai kehittymisestä sekä suun terveydentilan pisteyttämisestä numeraalisesti (havainnollistetaan potilaan omasta suusta otetulla kuvalla). Tärkeimmäksi aiheeksi vastausten perusteella nousi positiivinen palaute omahoidon toimivuudesta. Suun terveydentilan pisteyttäminen numeraalisesti aiheutti eniten hajontaa vastaajien keskuudessa.



Kuvio 4. Potilaan motivointikeinot osana digitaalista suunterveyden edistämistä

Neljäntenä aihealueena tarkasteltiin omahoidon tuotteiden huomioimista osana digitaalista suunterveyden edistämistä. Aihe oli jaettu viiteen ala-aihealueeseen; kirjallista tietoa fluorin hyödyistä, kirjallista tietoa sähköhammasharjan hyödyistä, kirjallista tietoa manuaaliharjasta, kirjallista tietoa hammasvälien puhdistustuotteista sekä henkilökohtaiset suositukset omahoidon välineistä (Kuvio 5.). Tärkeimmäksi aihealueeksi vastaajat kokivat henkilökohtaiset suositukset omahoidon välineistä. Eniten hajontaa vastaajien keskuudessa tuli kirjallista tietoa manuaaliharjasta- sekä kirjallista tietoa sähköhammasharjan hyödyistä- kysymyksiin. Vastausten perusteella yleisesti kirjallista materiaalia omahoidon tuotteista piti tärkeänä tai erittäin tärkeänä keskimäärin 89 % vastaajista (Kuvio 6.).



Kuvio 5. Omahoidon tuotteet osana digitaalista suun terveyden edistämistä



Kuvio 6. Kirjallista tietoa omahoidon tuotteista osana digitaalista suun terveyden edistämistä

Viides aihealue oli visuaalisuus. Tällä aihealueella haluttiin selvittää, miten tärkeänä vastaajat pitivät kuvien tai videoiden käyttöä osana digitaalista suun terveyden edistämistä. Diagrammien avulla verrattiin yksilöllisten ja yleisten kuvien ja videoiden tärkeyttä osana digitaalista suun terveyden edistämistä. Yleistä kuvamateriaalia melko tär-

keänä tai erittäin tärkeänä piti 93 % vastaajista ja yksilöityä materiaalia 100 % vastaajista (Kuvio 7). Yleistä videomateriaali melko tai erittäin tärkeänä piti 91 % vastaajista ja yksilöityä materiaalia 100 % vastaajista (Kuvio 8). Yksilöllistä kuvamateriaalia piti erittäin tärkeänä 86 % vastaajista, kun taas yksilöllistä videomateriaalia piti erittäin tärkeänä 68 % vastaajista (Kuvio 9). Viisi prosenttia vastaajista piti videota sähköhammarin käytöstä tärkeämpänä kuin videota manuaaliharjan käytöstä (Kuvio 10.).



Kuvio 7. Yleinen vs. yksilöllinen kuvamateriaali osana digitaalista suunterveyden edistämistä



Kuvio 8. Yleinen videomateriaali vs. yksilöllinen videomateriaali osana digitaalista suunterveyden edistämistä



Kuvio 9. Yksilöllinen kuvamateriaali vastaan yksilöllinen videomateriaali osana digitaalista suun-terveyden edistämistä



Kuvio 10. Video manuaaliharjan käytöstä vastaan video sähköhammasharjan käytöstä osana digitaalista suun-terveyden edistämistä

Kyselyn lopussa olleeseen avoimeen kysymykseen oli annettu palautetta opinnäyte-työn aiheen tärkeydestä sekä mielenkiintoisesta aiheesta. Kirjallisten palautteiden ar-veltiiin toimivat parhaiten yksilöityjen kuvamateriaalien kanssa. Tärkeänä pidettiin, että ohjelma olisi suuhygienistille helppo sekä nopea käyttää. Yksilöityä palautetta sekä ma-

teriaalia pidettiin hyödyllisenä ja motivoivana keinona vaikuttaa omahoidon tottumuksiin. Digitaalista lähestymistapaa pidettiin nykyaikaisena ja tulevaisuuden tarpeisiin vastaavana.

” Kuvaus tulisi tehdä mahdollisimman vaivattomaksi, etenkin kiireisessä tarkastuksessa ei ole aikaa ohjelmien toimimattomuudelle tai piuhojen säätämiseksi. On kuitenkin tilanteita, joissa potilas olisi hyötynyt kuvamateriaalista suun hoidon tukena.”

”Henkilökohtainen ja yksilöity materiaali, erityisesti kuvat voivat toimia parempana motivaattorina, kuin yleiset tiedotteet ja kuvitukset”

” En ollut ennen kyselyä tietoinen tällaisesta digitaalisesta mahdollisuudesta omahoidon ohjaukseen. Todella kehityskelpoinen ja tärkeä asia! Opin kyselyn myötä itsekin”

6 Pohdinta

6.1 Tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli vastata kahteen asettamaamme tutkimuskysymykseen: 1. Mitä sisältöä suuhygienistiopiskelijat kokevat tarpeelliseksi suun omahoidon digitaalisella alustalla? 2. Millä tavalla lisätä potilaan ymmärrystä suun terveydentilasta digitaalista järjestelmää käyttäen?

Potilaan suunterveyden edistämässä sekä omahoidon ohjauksessa tulee ottaa huomioon elämäntavat ja suurentunut riski sairastua suusairauksiin (Tarnanen ym. 2020). Näitä tekijöitä on tärkeä käsitellä myös digitaalisessa suunterveyden edistämässä parhaan mahdollisen hoitotuloksen ja potilaan yksilöllisen huomioimisen varmistamiseksi. Tutkimukset ovat osoittaneet, että digitaalisella terveyden edistämissovelluksella voidaan parantaa suunterveyttä (Scheerman ym. 2019).

Elämäntavat aihealueen kysymyksistä vastaajat pitivät tärkeimpänä päihteiden käytön huomioimista osana digitaalista suunterveyden edistämistä. Alkoholilla vaikuttaa haitallisesti suunterveyteen. Vaikutukset suussa voivat näkyä niin kohtuukäyttäjällä kuin ongelmakäyttäjälläkin riippuen juoman alkoholipitoisuudesta, laadusta sekä kulutustavasta. Tutkimuksessa alkoholisteilla todettiin enemmän hammaskariesta, parodontiittia ja limakalvovaurioita. (Priyanka ym. 2017). Tupakointi heikentää elimistön puolustusjärjestelmää, ikenissä verenkiertoa ja suun alueen haavojen paranemista. Hampaiden

kiinnityskudossairaudet ja ientulehdus ovat tupakoijilla yleisiä. Riski sairastua suusyöpään kasvaa tupakoinnin myötä. (Muthukrishnan ym. 2018.) Tutkimusten mukaan alkoholi yhdistettynä tupakointiin aiheuttaa arvioilta 80 % suusyövistä (Ryder ym. 2018). Päihteiden haittavaikutukset yleisterveyteen sekä suunterveyteen ovat kiistattomat ja tutkimuksia päihteiden haittavaikutuksista on paljon. Vastaajat olivat tutkittuun tietoon verraten samaa mieltä siitä, että tärkeänä osana digitaalista suunterveyden edistämistä on tuoda esille päihteiden haittavaikutuksia suunterveyteen.

Omahoidon tottumukset osana digitaalista suunterveyden edistämistä vastaajat pitivät tärkeimpinä esille tuotavina aihealueina hampaiden harjausta sekä hammasväliuotteiden käyttöä. Useimpien sähköhammasharjojen on tutkimusten mukaan todettu olevan manuaaliharjoja tehokkaampia ja hellävaraisempia (Bizhang ym. 2017). Tutkimuksen mukaan parodontiittipotilailla, jotka käyttivät hammasväliharjaa tai silikonista hammas-tikkua hammasharjan lisäksi, löytyi vähemmän plakkia sekä ienverenvuotoa verraten pelkkää hammasharjaa tai hammasharjaa sekä lankaa käyttäviin parodontiittipotilaisiin. (Gennai ym. 2022.)

Omahoidon tuotteet osana digitaalista suunterveyden edistämistä kohdassa vastaajat kokivat tärkeimmäksi aihealueeksi henkilökohtaiset suositukset omahoidon välineistä. Tutkimuksen mukaan potilaskeskeiset ja potilasta osallistavat yksilöidyt digitaaliset työkalut voivat parantaa potilaan motivaatiota. (Ronquillo ym. 2021.)

Potilaan motivointikeinoina tärkeimmäksi aiheeksi vastausten perusteella nousi positiivinen palaute omahoidon toimivuudesta. Positiivinen palaute on osa terveydenhuollon ammattilaisten käyttämään motivoivaa haastattelua ja positiivista pedagogiikkaa. Positiivisen pedagogiikan tavoitteena on vahvistaa yksilön kykenevyyden tunnetta ja saada potilas motivoitumaan sisäisesti. (Nurmento 2020.)

Toiseen kysymykseen ” Millä tavalla lisätä potilaan ymmärrystä suun terveydentilasta digitaalista järjestelmää käyttäen?”, vastauksissa tärkeimmiksi keinoiksi nousivat kuvamateriaalin käytön sekä yksilöidyn materiaalin hyödyllisyys. Potilaan motivointiin digitaalisin menetelmin liittyvillä kysymyksillä oli tarkoitus selvittää millä keinoilla voisi lisätä potilaan tietoisuutta omahoidosta sekä edistää sitä. Tutkimuksetkin ovat osoittaneet, että kuvamateriaalin hyödyntäminen suunterveyden edistämässä tuottaa parempia tuloksi, verrattuna pelkkään sanalliseen tai kirjojettuun ohjaukseen (Gupta ym. 2016), sekä että potilaskeskeiset ja potilasta osallistavat yksilöidyt digitaaliset työkalut voivat parantaa potilaan motivaatiota (Ronquillo ym. 2021). Näin ollen vastaajat olivat samaa mieltä aiemmin tehtyihin tutkimuksiin viitaten.

Visuaalisuus ja kuvien sekä videoiden hyödyntäminen osana opetusta tai ohjaustilannetta on todettu vahvistavan opittavan asian mieleen painumista (Hilander 2017). Vastaajat pitivät kuvallista informaatiota videota tärkeämpänä digitaalisessa suunterveyden edistämisessä. Tutkimukset ovat osoittaneet, että videon käyttö suunterveysneuvonnassa voi parantaa potilaiden terveystietoisuutta ja vaikuttaa näin positiivisesti suun omahoitoon. (Gupta ym. 2016.) Tutkimuksen mukaan suukameran käytöstä voi olla merkittävää hyötyä suunterveyden ylläpitämisessä, sillä potilaat pitivät suukameran ja kuvien käyttöä hyödyllisenä (Araújo ym. 2016). Vaikka muistutusviestien vaikutusta terveyskäyttäytymiseen on tutkittu melko paljon ja niillä on todettu olevan positiivinen vaikutus potilaiden suun omahoitoon (Nishi ym. 2019), ei se potilaan motivointikeinona noussut erityisesti esille vastauksissa.

6.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Käytimme tiedonhaussa luotettavia ja monipuolisia lähteitä eri tietokannoista. Käytimme valintakriteerinä tutkimuksia, jotka ovat julkaistu vuonna 2016 tai sen jälkeen. Arvioimme eri lähteiden tietoja ja niiden pohjalta opinnäytetyöhön valikoituja teemoja kriittisesti. Digitaalinen suun omahoito on melko uusi menetelmä, joten tutkittua tietoa oli melko vähän saatavilla. Opinnäytetyön aihe oli perusteltu, sillä aihealuetta ei ole tutkittu kyseisestä näkökulmasta aiemmin. Vastaajaryhmä oli valikoitu perustellusti, sillä suuhygienistiopiskelijat ovat tulevia suunhoidon ammattilaisia. Työllä oli selkeä tavoite, koska sen tuloksia voidaan mahdollisesti hyödyntää uusien digitaalisten menetelmien kehittämiseen suun omahoidossa. Kyselyn suuhygienistiopiskelijoille suunnattu sisältö digitaalisesta omahoidon ohjauksesta pohjautui tutkittuun ja luotettavaan tietoperustaan. Haimme tutkimukselle tutkimusluvan ja noudatimme tietosuojakäytäntöjä.

Kysymysten väärää tulkinnan mahdollisuutta pyrimme pienentämään pyytämällä tutkimukseen ei osallistuneita ulkopuolisia testihenkilöitä vastaamaan kyselyyn enne kysymysten jakamista vastaajille. Muutokset epäselvien kysymysten kohdalla tehtiin koehenkilöiden palautteen perusteella.

Tulosten yleistettävyyttä olisi lisännyt suurempi vastaajamäärä. Kyselyyn vastasi yhteensä 22 suuhygienistiopiskelijaa. Vähäinen vastausten määrä selittyy osaltaan sillä, että onnistuimme järjestämään Metropolia Ammattikorkeakoululla ainoastaan yhden kamerakoulutuspäivän ja suunhoidon opetuslinikalla oli silloin vain kaksi opiskelijaryhmää harjoittelemassa. Kaikki opiskelijat eivät potilastyöltään ehtineet osallistua koulutukseen, eivätkä näin ollen voineet vastata kyselyyn.

Vastausvaihtoehtojen rajaaminen valmiisiin vastausvaihtoehtoihin saattoi vääristää tuloksia, mikäli vastausvaihtoehtoissa ei ollut vastaajien mielestä sopivaa vastausvaihtoehtoa tai vastausvaihtoehdot eivät olleet riittävän kattavia. Tämä saattoi vaikuttaa tulosten todenmukaisuuteen, mikäli vastaaja päätyi valitsemaan vaihtoehtoista vastauksen, joka ei vastannut hänen mielipidettensä. Saamamme tieto rajoittui vain antamiimme vastausvaihtoehtoihin, joten monivalintakysymyksiä voidaan pitää suoraviivaisina kysymystyyppeinä. Tämä monivalintakysymysongelma ratkaistiin lisäämällä kyselyyn avoin kohta. Kyselymme sisälsi vain yhden avoimen kohdan, johon vastaajat saivat kirjoittaa palautetta tai omia mietteitään sekä kehitysehdotuksia. Suurempi määrä avoimia vastauskohtia olisi voinut antaa enemmän yksilöityä dataa valmiiksi määritettyjen vastausvaihtoehtojen sijaan, jotka saattoivat ohjata osallistujien vastauksia ja suhtautumista kyselyn aiheeseen.

Ennen kyselyyn vastaamista Metropolia Ammattikorkeakoulun opiskelijat osallistuivat Futudentin kanssa yhteistyössä järjestettyyn kameran käyttökoulutukseen, jossa he saivat kokeilla kameraan käytännössä ja keskustella sekä esittää kysymyksiä firman edustajille. Vastauksia tulkitessa tuli ottaa huomioon myös tämän kohtaamisen mahdollinen vaikutus vastaajien suhtautumiseen digitaaliseen suun terveydenhoitoon.

Kyselyssä mainittiin ”kirjallinen materiaali”, jolla tarkoitettiin luettavaksi tarkoitettua tietoa tai vinkkejä verkkoalustalla. Tätä saatettiin avoimien vastausten perusteella erehtyä luulemaan paperilla jaettaviksi kirjallisiksi lehtisiksi tai papereiksi.

6.3 Opinnäytetyön eettisyys

Tutkimus- ja kehittämistyö on eettisesti hyväksyttävä ja luotettava kun siinä noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa, että tiedonhankintamenetelmä ja tutkimusmenetelmä ovat eettisesti perusteltuja (Vilka 2021). Opinnäytetyöprosessin aikana noudatettiin hyvän tutkimuskäytännön periaatteita, suun terveydenhuollon alan ammattieettisiä ohjeita ja soveltuvaa lainsäädäntöä. Haimme opinnäytetyöhömmme tutkimusluvan Metropolian Ammattikorkeakoulusta ja tarkistimme valmiin opinnäytetyön Turnitin -ohjelmalla plagioinnin estämiseksi.

Opinnäytetyössä huomioimme yleiset eettiset periaatteet, joita olivat tutkittavan yksityisyyden, itsemääräämisoikeuden ja muiden oikeuksien kunnioittaminen. Toteutimme opinnäytetyön niin, ettei siitä aiheutunut tiedoksi antajille haittaa. Käytimme kerättyä tietoa luottamuksellisesti ja ainoastaan opinnäytetyötä varten. Tallensimme tietoaineiston

tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti ja hävitimme keräämämme tiedot asianmukaisesti opinnäytetyöprosessin päätyttyä.

Opinnäytetyöhön liittyvä kysely suuhygienistiopiskelijoille oli vapaaehtoinen. Kyselyn pystyi keskeyttää tai siitä sai kieltäytyä missä kyselyn vaiheessa tahansa ennen vastausten tallentamista. Tutkimuksessa ei kerätty tiedoksi antajien henkilötietoja. Kaikki vastaukset olivat anonyymejä, eikä niistä voinut millään tavalla yhdistää vastauksen antaneeseen henkilöön.

Pohdimme opinnäytetyön aihetta yhteiskunnallisesta näkökulmasta sekä tiedonantajia ja heidän ammattikuntaansa hyödyttävästä näkökulmasta. Opinnäytetyömme aiheen tutkimustuloksilla pyrimme etsimään väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen sekä ylläpitämiseen uusia keinoja digitaalisia menetelmiä hyödyntäen.

6.4 Johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli saada selville suuhygienistiopiskelijan näkemyksiä suun omahoidon digitaalisesta sisällöstä. Tavoitteena oli, että saatua tietoa voitaisiin jatkossa hyödyntää digitaalisen suun omahoidonohjauksen sisällön kehittämiseen.

Digitaalinen sisältö soveltuu ennaltaehkäisevään terveyden- ja hyvinvoinnin ylläpitämiseen, koska on osoitettu, että digitaalisella terveyden edistämissovelluksella voidaan parantaa suunterveyttä ja se on kustannustehokasta ja on potilaslähtöistä. Etuina ovat yksilöllisyys, havainnollisuus sekä saatavuus. Kuvallisen viestinnän avulla voidaan tukea ja kannustaa potilasta parempaan omahoitoon. Opinnäytetyön tuloksena syntyi uutta tietoa, jota voidaan hyödyntää käytännön toimintamallien kehittämiseen tai määrällisen jatkotutkimuksen pohjana.

6.5 Kehittämisehdotukset

Opinnäytetyön tuloksista hyötyvät suuhygienistiopiskelijat ja suun terveydenhuollon ammattilaiset sekä digitaalista suun omahoidon sisältöä kehittävät tahot. Aiheen ajankohtaisuuden sekä terveydenhuollon haasteiden vastaamiseen uusilla toimintamenetelmillä olisi syytä kehittää ja testata suun omahoidon sovellusta kehittämistutkimuksen avulla. Aiemmassa tutkimuksessa oli noussut myös esille, että suunterveyttä edistävän sovelluksen tulee olla käyttäjän näkökulmasta kiinnostava, jotta se tuottaa toivotun-

laista tulosta ja sen käyttöön sitoudutaan pidemmällä aikavälillä. Tätä olisi mielenkiintoista tutkia sovelluksen käyttäjän näkökulmasta. Myös visuaalista näkökulmaa kuvan tehokkuudesta verrattuna videomateriaalin tehokkuuteen olisi mielenkiintoista tutkia.

6.6 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyötä tehdessä etsimme paljon luotettavaa ja tutkittua tietoa sekä tutkimuksia omaan ammattialaamme liittyen. Tämä kehitti meitä tiedonhaussa sekä lisäsi näkemyksiämme ammattikunnastamme, digitaalisista palveluista terveydenhuollossa sekä suun terveydenhuollosta. Opinnäytetyöprosessissa sovelsimme aiemmin tutkittua tietoa sekä uuden oppimista. Kehityimme kirjoittajina ja vuorovaikutustaitomme paranivat.

Digitaalinen terveysneuvonta laajenee ja kehittyy nopeasti ja on eduksi omaksua ja kehittää uusia toimintamalleja pysyäkseen kehityksen mukana. Uusien menetelmien kehittämisellä on myös yhteiskunnallinen vaikutus väestön terveyden edistämiseen, ennaltaehkäisevään terveydenhuoltoon ja kustannustehokkuuteen.

Lähteet

Araújo Mário-Rui & Alvarez Maria-João & Godinho Cristina A. & Pereira Cícero 2016. Psychological, behavioral, and clinical effects of intra-oral camera: a randomized control trials on adults with gingivitis. <https://www.researchgate.net/publication/305459001_Psychological_behavioral_and_clinical_effects_of_intra-oral_camera_A_randomized_control_trial_on_adults_with_gingivitis>. Viitattu 9.2.2022.

Belstrom Daniel 2020. Suomen Hammaslääkärilehti. Suun mikrobisto osana ihmisen mikrobistoa: yhteydet yleisterveyteen. <<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/shl00616/search/suun%20terveys%20ja%20yleisterveys?db=143533>>. Viitattu 10.12.2022.

Bizhang Mozghan & Schmidt Ilka & Chun Yong-Hee Patricia & Wolfgang Arnold H. & Zimmer Stefan 2017. Toothbrush abrasivity in a long-term simulation on human dentin depends on brushing mode and bristle arrangement. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28222156/>>. Viitattu 5.10.2022.

Bornstein Michael M & Ferrari Marco & Joda Tim & Jung Ronald E & Waltimo Tuomas & Zitzmann Nicola U 2020. Recent Trends and Future Direction of Dental Research in the Digital Era. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32197311/>>. Viitattu 26.1.2022.

Broad Elizabeth M. & Rye Leslie A. 2015. Do current sports nutrition guidelines conflict with good oral health? <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26545270/>>. Viitattu 9.10.2022.

Elamin Amal & Garemo Malin & Gardner Andrew 2018. Dental caries and their association with socioeconomic characteristics, oral hygiene practices and eating habits among preschool children in Abu Dhabi, United Arab Emirates — the NOPLAS project. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29884158/>>. Viitattu 26.1.2022.

Exner Jan & Bitar Raoul & Berg Xaver & Pichler Eva-Maria & Herdener Marcus & Seifritz Erich & Claussen Malte Christian 2021. Use of psychotropic substances among elite athletes - a narrative review. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33638352/>>. Viitattu 16.10.2022.

Futudent 2022a. <<https://www.futudent.com/contact/about>>. Viitattu 17.2.2022.

Futudent 2022b. <<https://www.futudent.com/>>. Viitattu 5.2.2022.

Gennai Stefano & Nisi Marco & Peric Maria & Marhal Urska & Izzetti Rossana & Tonelli Matteo & Petrini Morena & Graziani Filippo 2022. Interdental plaque reduction after the use of different devices in patients with periodontitis and interdental recession: A randomized clinical trial. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35014192/>>. Viitattu 5.10.2022.

Gupta Tanupriya & Kathuria Vartika & Mathur Vijay Prakash & Shah Naseem 2016. Effectiveness of an educational video in improving oral health knowledge in a hospital setting. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27433049/>>. Viitattu 5.2.2022.

Heikka Helena 2019. Hammasharjat. Terve suu. <<https://www.terveyskirjasto.fi/trv00022>>. Viitattu 1.3.2022.

Heikkinen Anna Maria & Helenius-Hietala Jaana 2019. Kuiva suu. Terve suu. <<https://www.terveyskirjasto.fi/trv02009>>. Viitattu 3.3.2022.

Hilander 2017. Kuvatulkinta ja maantieteellinen tarkkaavaisuus. Semioottinen ajattelu-tapa nuorten visuaalisen lukutaidon osana. Yliopistopaino Unigrafia, Helsinki. <<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/179235>>. Viitattu 6.2.2022.

Honkala Sisko 2019. Terve suu. Lääkkeiden vaikutukset suun terveyteen. <<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/trv00126/search/l%C3%A4%C3%A4kkeet?db=18526>>. Viitattu 9.2.2022.

Hwang Rita & Bruning Jared & Morris Norman R & Mandrusia Allison & Russell Trevor 2017. Home-based telerehabilitation is not inferior to a centre-based program in patients with chronic heart failure: a randomised trial. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28336297/>>. Viitattu 3.10.2022.

Järvinen Mirka 2020. Motivoiva haastattelu. Käypähoito. <<https://www.kaypahoito.fi/nix02109>>. Viitattu 4.2.2022.

Kabisch Stefan & Hedemann Oda Sophia & Pfeiffer Andreas F.H 2022. Periodontitis, age-related diseases and diabetes in an endocrinological outpatient setting (PARADIES): a cross-sectional analysis on predictive factors for periodontitis in a German outpatient facility. <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00592-021-01838-z>>. Viitattu 5.10.2022.

Kaley Anna 2018. Match Between the System and the Real World: The 2nd Usability Heuristic Explained. Nielsen Norman Group. <<https://www.nngroup.com/articles/match-system-real-world/>>. Viitattu 26.1.2022.

Kallinen Timo & Kinnunen Taina 2021. Etnografia. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto <<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/>>. Viitattu 29.9.2022.

Komulainen Anne & Ramberg Anu 2019; 13(26):22–29. Suomen Hammaslääkärilehti. Suunterveyttä etäpalveluilla, palvelumuotoilulla ja asiakasosallisuudella. <<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/shl00600/search/e-health>>. Viitattu 27.1.2022.

Krupa M C & Thippeswany H M & Chandrashekar B R 2022 Antimicrobial efficacy of Xylitol, Probiotic and Chlorhexidine mouth rinses among children and elderly population at high risk for dental caries - A Randomized Controlled Trial. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35968060/>>. Viitattu 14.7.2022.

Käypähoito 2016. Liikunta. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito - johtoryhmän asettama työryhmä. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50075> >. Viitattu 16.2.2022.

Käypähoito 2020. Karies (hallinta). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50127>>. Viitattu 26.1.2022.

Käypähoito -suositus 2020. Tyypin 2 diabetes. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50056>>. Viitattu 14.3.2022.

Käypähoitosuositus 2022. Huumeongelmaisen hoito. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50041>>. Viitattu 16.4.2022.

Könönen Eija 2021. Hampaiden vihlominen. Lääkärikirja Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00811>>. Viitattu 1.3.2021.

Malm Christer & Jakobsson Johan & Isaksson Andreas 2019. Physical Activity and Sports-Real Health Benefits: A Review with Insight into the Public Health of Sweden. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31126126/>>. Viitattu 15.10.2022

Muthukrishnan Arvind & Warnakulasuriya Saman 2018. Oral health consequences of smokeless tobacco use. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30264752/>>. Viitattu 16.10.2022.

Nishi Makiko & Kelleher Virginia & Cronin Michael & Allen Finbarr 2019. The effect of mobile personalised texting versus non-personalised texting on the caries risk of under-privileged adults: a randomised control trial. BMC Oral Health 2019. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30866895/>>. Viitattu 9.2.2022.

Nurmento Vilja 2020. Miten tukea oppimismotivaatiota positiivisen pedagogiikan avulla? Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Kandidaatintyö. <<https://oatd.org/oatd/record?record=oai%3A%22oai%3Aoulu.fi%3Anbnfioulu-202002111129&q=id%3A%22oai%3Aoulu.fi%3Anbnfioulu-202002111129%22>>. Viitattu 4.2.2022

Priyanka Kakarla & Sudhir Kudlur Maheswarappa & Reddy V. Chandra Sekhara & Kumar RVS. Krishna & Srinivasulu G. 2017. Impact of Alcohol Dependency on Oral Health – A Cross-sectional Comparative Study. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5535480/>>. Viitattu 7.10.22

Ronquillo Yasmyne & Meyers Arlen & Korvek Scott J. 2021. Digital Health. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29262125/>>. Viitattu 26.1.2022.

Ryder Mark & Couch Elizabeth T & Chaffee Benjamin W 2018. Personalized periodontal treatment for the tobacco- and alcohol-using patient. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30198132/>>. Viitattu 16.10.2022.

Santo Karla & Hyun Karice & De Keizer Laura & Thiagalingam Aravinda & Hillis Graham S. & Chalmers John & Redfern Julie & Chow Clara K. 2018. The effects of a life-style-focused text-messaging intervention on adherence to dietary guideline recommendations in patients with coronary heart disease: an analysis of the TEXT ME study.

International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. <https://www.researchgate.net/publication/325322480_The_effects_of_a_lifestyle-focused_text-messaging_intervention_on_adherence_to_dietary_guideline_recommendations_in_patients_with_coronary_heart_disease_An_analysis_of_the_TEXT_ME_study>. Viitattu 9.2.2022.

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. & Kramer Gem J.C. 2019. The effect of using a mobile application ("WhiteTeeth") on improving oral hygiene: A randomized controlled trial. <https://www.researchgate.net/publication/334379172_The_effect_of_using_a_mobile_application_WhiteTeeth_on_improving_oral_hygiene_A_randomized_controlled_trial>. Viitattu 8.2.2022

Sheehan Rachel B. & Herring Matthew P. & Campbell Mark J. 2018. Associations Between Motivation and Mental Health in Sport: A Test of the Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29867672/>>. Viitattu 4.2.2022

Sirviö Kaarina 2019 a. Suun omahoito. Terve suu. Duodecim <<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/trv00158?toc=403595>>. Viitattu 26.1.2022.

Sirviö Kaarina 2019 b. Ksylitolit. Terve suu. Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/trv00019>>. Viitattu 9.2.2022.

Sirviö Kaarina 2020. Terve suu. Fluori. <<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/trv00037?toc=403595>>. Viitattu 26.1.2022.

STM = Sosiaali- ja terveysministeriö

STM 2016 a. Digitalisaatio. <<https://stm.fi/digitalisaatio>>. Viitattu 26.1.2022.

STM 2016 b. Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75526/JUL2016-5-hallinnonalan-digitalisaation-linjaukset-2025.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Viitattu 26.1.2022.

Suomen Hammaslääkäriliitto 2022. Suunterveyden merkitys yleisterveydelle. <<https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/yleistietoa-suunterveydesta/suu-ja-yleisterveys/suunterveyden-merkitys-yleisterveydelle#.YgTaN99By5c>>. Viitattu 10.2.2022.

Tanner Tarja & Moilanen Pernelle & Päckilä Jari & Patinen Pertti & Tjäderhane Leo & Anttonen Vuokko 2019. Association of dietary habits with restorative dental treatment need and BMI among Finnish conscripts: a cross-sectional epidemiological study. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31387657/>>. Viitattu 8.10.22.

Tarnanen Kirsi & Anttonen Vuokko & Helena Forss & Pöllänen Marja 2020. Hyvä suun-terveys on osa terveyttä! Käyvän hoidon potilasversiot. Duodecim. <<https://www.kaypa-hoito.fi/khp00085>>. Viitattu 30.9.2022.

THL = Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

THL 2022. Yleistietoa kansantaudeista. <<https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/yleistietoa-kansantaudeista>>. Viitattu 10.2.2022.

Tunturi Satu 2020. Kuiva suu. Lääkärikirja Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00896>>. Viitattu 15.2.2022.

Tuomi Jouni & Sarajärvi Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. <<https://www.ellibslibrary.com/reader/9789520400118>>. Viitattu 5.10.2022.

Tuovinen Timo & Reponen Jarmo & Isoviita Veli-Matti & Koskela Tuomas & Levy Anna & Pääkkönen Jarmo & Ravaja Niklas & Saari Teijo & Taina Mikko & Veikkolainen Paula & Värri Alpo & Kulmala Petri 2021. Sähköisten terveyspalvelujen opetus lääketieteessä. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo16387>>. Viitattu 8.2.2022.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkauseräilyjen käsitteleminen Suomessa. <https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>. Viitattu 4.2.2022.

Vilka Hanna 2021. Tutki ja kehitä. <<https://www.ellibslibrary.com/reader/9789523701731>>. Viitattu 16.9.2022.

VRN = Valtion ruokavirasto

VRN 2021. <<https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemuksella-hyvinvointia/kunta/>>. Viitattu 26.1.2022.

Wade Victoria & Stocks Nigel 2016. The Use of Telehealth to Reduce Inequalities in Cardiovascular Outcomes in Australia and New Zealand: A Critical Review. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27993487/>>. Viitattu 3.10.2022.

Zhiying Zhang & Liu Dongjuan & Liu Sai & Zhang Shuwei & Pan Yaping 202. The Role of Porphyromonas gingivalis Outer Membrane Vesicles in Periodontal Disease and Related Systemic Diseases. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33585266/>>. Viitattu 13.5.2022.

Liitteet

Liite 1 Tiedonhaun kuvaus

Tietokanta	Vuodet	Haun rajaus	Hakusanat	Hakutu- lokset	Otsikkota- solla luetut	Tiivistelmä- solla luetut	Luettu koko teksti	Valittu
Chinahl	2016–2022	Full text, References available, abstract available	eating habits AND oral health AND dental treatment need	1	1	1	1	1
Pubmed	2017–2022	Free full text, Associated data, Clinical Trial, Review	(Impact of alcohol) AND (oral health)	9	9	1	1	1
Pubmed	2017–2022	Free full text, Associated data, Clinical Trial, Review	Oral health AND digitalization AND dental hygienist OR oral hygienist OR interdental plaque OR manual toothbrush OR electric toothbrush	26	26	10	6	3
Finna	2016–2022	Verkossa saatavilla. Lehti/artik- keli/kirja	Digitalisaatio suun terveydenhuolto	12	12	0		
Chinahl	2016–2022	Full text, References available, abstract available	Oral health promotion AND oral self-care	2	2	2	1	
Chinahl	2016-2022	Full text, References available, abstract available	Oral health OR oral hygiene OR den- tal health AND digital education AND oral health education	4	4	4	2	

Liitteet

Pubmed	2016-2022	Full text, abstract, free full text	Dental camera OR digital communication technology AND oral health OR digital dentistry	94	80	10	8	6
Terveysportti	2016-2022	Hammaslääketiede	E-health hammashoito	1	1	1	1	1
Re-searchgate	2016-2022	Free full text	Mobile application AND oral hygiene OR text messaging OR intraoral camera	100	11	4	4	3
Pubmed	2016-2022	Full text, abstract, free full text	Oral health AND motivation OR personalized texting AND digital health	36	20	7	2	1
Pubmed	2016-2022	Full text, abstract, free full text	Drugs AND oral health OR sigarets OR sigarets AND oral health OR alcohol AND sigarets AND oral cancer OR snuff	39	7	5	4	2
Pubmed	2015-2022	Full text, abstract, free full text	Sports nutrition AND guidelines AND oral health AND athlete OR physical activity AND health benefits AND public health AND review	191	25	3	2	2
Pubmed	2015-2022	Full text, abstract, free full text	systemic disease AND periodontitis AND diabetes	27	5	1	1	1
Terveysportti	2015-2022	Hammaslääketiede	suun bakteerit AND suun mikrobisto	9	9	1	1	1

Liite 2 Kyselypohja

Kysely suuhygienistiopiskelijoille

Hei, olemme kolmannen vuoden suuhygienistiopiskelijoita Metropolia ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnätetyötä aiheesta: Suuhygienistiopiskelijan käsityksiä digitaalisesta suun terveydenedistämisestä.

Tavoiteltavana tuloksena on saada tietoa siitä, minkälainen sisältö suun omahoidon sovelluksessa hyödyttäisi asiakkaita suuhygienistiopiskelijoiden näkökulmasta. Tuloksia voidaan hyödyntää suunhoidon digitaalisten palveluiden kehittämisessä. Uudet toimintamallit/tavat kehittävät myös uusia työkaluja suuhygienistille.

Osallistuminen kyselyyn on vapaaehtoista, mutta toivomme mahdollisimman monen löytävän aikaa vastaamiseen. Kysely on osa tiedonkeruuta opinnätetyötämme varten. Vastaamiseen menee noin 5 minuuttia.

Vastauksenne käsitellään anonyymisti ja luottamuksellisesti.

Linkki tietosuojaselosteeseen:

[Tietosuojaseloste](#)

Henkilötietosuoja

Olen tietoinen tietosuojasta ja ymmärrän sen.

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

Minua ei ole painostettu eikä houkuteltu osallistumaan opinnätetyöhön.

Minulla on ollut riittävästi aikaa harkita osallistumistani opinnätetyöhön.

Suostumalla vahvistan osallistumiseni tähän opinnätetyön kyselyyn.

Suostun vastausteni käyttämiseen opinnätetyössä *

Kysymykset

Kuinka tärkeiksi koet seuraavat aihealueet osana digitaalista suun terveydenedistämistä?

Elämäntavat	Ei lainkaan tärkeä	Ei kovin tärkeä	Melko tärkeä	Erittäin tärkeä
* Ruokailurytmin säännöllisyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Ravintotottumukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Henkilökohtaiset ravintosuositukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Päihteiden käyttö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Liikunnan terveyshyödyt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Urheilujuomien vaikutus suun terveyteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Lääkkeiden vaikutus suun terveyteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Liitteet

Omahoidon tottumukset

	Ei lainkaan tärkeä	Ei kovin tärkeä	Melko tärkeä	Erittäin tärkeä
* Hampaiden harjaus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Ksylitolituotteiden käyttö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Fluorin käyttö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Hammasväli tuotteiden käyttö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Muiden suunhoidon tuotteiden käyttö (esim. suuvedet, kuivan suun tuotteet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Motivointi

	Ei lainkaan tärkeä	Ei kovin tärkeä	Melko tärkeä	Erittäin tärkeä
* Muistutus tarkastusajan varaamisesta hoitosuunnitelman mukaisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Yksilöllinen kirjallinen palaute omahoidon toimivuudesta ja sen muutoksista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Kuvat ennen hoitojaksoa ja sen jälkeen suun tilasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Positiivinen palaute omahoidon toimivuudesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Suun terveydentilan pisteyttäminen numeraalisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Omahoidon tuotteet

	Ei lainkaan tärkeä	Ei kovin tärkeä	Melko tärkeä	Erittäin tärkeä
* Kirjallista tietoa fluorin hyödyistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Kirjallista tietoa sähköhammasharjan hyödyistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Kirjallista tietoa manuaaliharjasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Kirjallista tietoa hammasvälien puhdistustuotteista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Henkilökohtaiset suositukset omahoidon välineistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Visuaalisuus

	Ei lainkaan tärkeä	Ei kovin tärkeä	Melko tärkeä	Erittäin tärkeä
* Yleinen kuvamateriaali omahoidosta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Yksilöllinen kuvamateriaali potilaan omasta suusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Yleinen videomateriaali omahoidosta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Yksilöllinen videomateriaali potilaan omasta suusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Video sähköhammasharjan käytöstä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Video manuaaliharjan käytöstä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tähän kenttään voit kirjoittaa omia ideoita tai ajatuksia digitaalisesta omahoidon sisällöstä tai antaa palautetta kyselystä.

Tietojen lähetyk

TALLENNA

ESITÄYTTÖ URL

Kiitos osallistumisestasi kyselyyn!

Ystävällisin terveisin Tia Aareskoski ja Heidi Strengell SXP20K2