

RESIINI-INFILTRAATIO HYPOMINERALISAATION HOIDOSSA

Ohjausvideo suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille

Jenna Lepikko & Maiju Mörönen
Opinnäytetyö (AMK)
Kevät 2025
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Tekijät: Jenna Lepikko & Maiju Mörönen
Opinnäytetyön otsikko: Resiini-infiltraatio hypomineralisaation hoidossa
Työn ohjaajat: Maisa Alajuuma & Anna-Leena Keinänen
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2025
Sivumäärä: esim. 31 + 2 liitettä

Resiini-infiltraatio on mikroinvasiivinen toimenpide, jolla voidaan peittää hypomineralisaatiomuutoksia. Resiini-infiltraatio toimii siten esteettisenä toimenpiteenä hypomineralisaatiomuutoksiin. Sileiden pintojen värimuutosten hoidossa resiini-infiltraatiotekniikalla oli alustavasti saatu hyviä tuloksia, jotka puoltavat tekniikan käyttöä hypomineralisaation hoitoon.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä ohjausvideon ja kirjallisen työn muodossa. Valitsimme toiminnallisen opinnäytetyön, koska halusimme kuvata resiini-infiltraatiohoidon työvaiheet konkreettisesti kohderyhmälle. Resiini-infiltraatiotekniikan käyttö ja sen toteutus kiinnosti meitä esteettisessä näkökulmassa. Päädyimme selvittämään resiini-infiltraatiotekniikkaa lieväasteisen hypomineralisaation hoidossa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa ohjausvideo resiini-infiltraation käytöstä suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille.

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä tietoisuutta ja kehittää osaamista resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Opinnäytetyön kehittämistehtävänä on tuottaa ohjausvideo opetusmateriaaliksi suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Suun terveydenhuollon ammattilaisilla tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan hammaslääkäreitä, suuhygienistejä sekä hammashoitajia. Opinnäytetyö on suunnattu myös näiden alojen opiskelijoille.

Ohjausvideosta kerättiin palautetta Webropol kysely- ja raportointisovelluksella. Itselaaditun palautekyselyn kysymykset arvioivat ohjausvideon laatuksiteerien täyttymistä ja hyödyllisyyttä. Asettamamme laatuksiteerit täyttyivät palautekyselyn perusteella. Saamamme palautteen perusteella laatuksiteerimme täyttyivät jokaisessa kohdassa enemmistön ollessa sitä mieltä, että laatuksiteerit toteutuvat hyvin tai erittäin hyvin. Kaikki vastaajamme kokivat ohjausvideon hyödyllisenä oppimisensa kannalta, joten tavoitteemme ohjausvideon hyödyllisyydestä toteutui.

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Program in Dental Health Care

Authors: Jenna Lepikko & Maiju Mörönen
Title of thesis: Resin Infiltration Treatment Of Hypomineralized Enamel
Supervisors: Maisa Alajuuma & Anna-Leena Keinänen
Term and year when the thesis was submitted: Spring 2025
Number of pages: e.g. 31 + 2 appendices

Resin infiltration is a micro-invasive treatment used to cover hypomineralization changes. Resin infiltration serves as an aesthetic treatment for hypomineralization changes. The resin infiltration technique has shown promising initial results in treating hypomineralization changes on smooth surfaces.

The thesis was conducted as a practice-based thesis in the form of an instructional video and written work. We chose a practice-based thesis because we wanted to concretely illustrate the steps of resin infiltration treatment for our target audience. We were interested in the effectiveness of this treatment method from an aesthetic perspective, leading us to examine the resin infiltration technique in treating mild hypomineralization.

The purpose of the thesis is to produce an instructional video on the use of resin infiltration for oral health professionals and students.

The goal of the thesis is to increase awareness and develop expertise in resin infiltration for the treatment of hypomineralization among oral health professionals and students. The development task of the thesis is to produce an instructional video as teaching material for oral health professionals and students. In this thesis, oral health professionals refer to dentists, dental hygienists, and dental assistants. The thesis is also intended for students in these fields.

Feedback on the instructional video was collected using the Webropol survey and reporting tool. The self-created feedback questionnaire evaluated the fulfillment of quality criteria and the usefulness of the instructional video. Based on the feedback survey, the set quality criteria were met. According to the feedback received, the quality criteria were fulfilled in all areas, with the majority agreeing that the criteria were met well or very well. All respondents found the instructional video useful for their learning, achieving our goal regarding the video's usefulness.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	2
ABSTRACT.....	3
SISÄLLYS.....	4
SANASTO.....	5
1 JOHDANTO	6
2 RESIINI-INFILTRAATIO HYPOMINERALISAATION HOIDOSSA	7
2.1 Hypomineralisaatio.....	7
2.2 Resiini-infiltraatio.....	8
2.3 Resiini-infiltraatio toimenpiteenä.....	10
3 SUUN TERVEYDENHUOLLON AMMATTILAISET JA OPISKELIJAT	12
3.1 Suuhygienisti.....	12
3.2 Hammaslääkäri	12
3.3 Hammashoitaja	13
4 OHJAUSVIDEO.....	14
4.1 Ohjausvideo oppimateriaalina	14
4.2 Laadukas ohjausvideo.....	14
5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	16
6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	17
6.1 Kohderyhmä ja yhteistyökumppani.....	17
6.2 Opinnäytetyön toteutuksen vaiheet	17
6.3 Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä.....	18
6.4 Lopputuotos	19
7 TULOKSET JA TUOTOKSET.....	20
8 POHDINTA.....	24
8.1 Eettisyys ja luotettavuus.....	25
8.2 Johtopäätökset.....	26
8.3 Oma ammatillinen kehittyminen	27
LÄHTEET.....	28
LIITTEET	33

SANASTO

käsite	selite
DEMINE- RALISAATIO	Hampaan pinnan rakenteen heikkenemistä, jossa hapot ovat liuottaneet hampaan pinnalta mineraaleja.
EAPD	(European Archives of Paediatric Dentistry) Eurooppalainen lasten hammashoidon erikoisalan järjestö.
HYPOMINE- RALISAATIO	Hampaan kiilteen kehityshäiriö, jossa kiilteen mineralisaatio on jäänyt epätäydelliseksi.
INKISIIVI	Etuhammas, sekä ylä- että alaleuassa on neljä etuhammasta.
KRUUNU	Se osa hampaasta, joka on suussa näkyvillä.
PULPA	Hammasydin, jossa on hermoja ja verisuonia.
RESIINI- INFILTRAATIO	Mikroinvasiivinen hammaslääketieteellinen toimenpide, jolla voidaan mm. peittää hypomineralisaatiomuutoksia.
WEBROPOL	Kysely- ja raportointisovellus.

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa ohjausvideo resiini-infiltraation käytöstä suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä tietoisuutta ja kehittää osaamista resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä ohjausvideon ja kirjallisen työn muodossa.

Sileiden pintojen värimuutosten hoidossa resiini-infiltraatiotekniikalla oli alustavasti saatu hyviä tuloksia, jotka puoltavat tekniikan käyttöä hypomineralisaation hoitoon (Nissinen 2019). Opinnäytetyötä tarvittiin kehittämään osaamista ja tietoisuutta resiini-infiltraatiotekniikan käytöstä osana hypomineralisaation hoitoa.

Halusimme tehdä opinnäytetyön aiheesta resiini-infiltraatio hypomineralisaation hoidossa, koska olimme suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelman ensimmäinen vuosikurssi Oulun ammattikorkeakoulusta, joille opetettiin resiini-infiltraatiotekniikka hoitokeinona mm. hypomineralisaation hoidossa. Hoitokeinon vaikuttavuus kiinnosti meitä esteettisessä näkökulmassa, jonka vuoksi päädyimme selvittämään resiini-infiltraatiotekniikan vaikuttavuutta hypomineralisaation hoidossa.

2 RESIINI-INFILTRAATIO HYPOMINERALISAATION HOI- DOSSA

Resiini-infiltraatioista hypomineralisaation hoidossa on tehty artikkeleita ja tutkimuksia. Myös opinnäytetöitä on julkaistu resiini-infiltraatiosta, mutta opinnäytetyöt ovat olleet pääosin kariksen näkökulmasta. Resiini-infiltraatiotekniikan käyttö hypomineralisaation hoidossa vaatii kuitenkin lisää tutkimista, jotta tekniikka voidaan vahvasti suositella hypomineralisaation hoitoon (Almuallem & Busuttill-Naudi 2018).

Keskeiset käsitteet: Hypomineralisaatio, resiini-infiltraatio, suun terveydenhuollon ammattilaiset ja opiskelijat, laadukas ohjausvideo.

2.1 Hypomineralisaatio

Hypomineralisaatio on hampaan kiilteen kehityshäiriö, jossa kiilteen mineralisaatio on jäänyt epätäydelliseksi hampaan kehittyessä (Karies (hallinta): Käypä hoito –suositus, 2023). Kehityshäiriö vaikuttaa yhteen tai useampaan pysyvään ensimmäiseen molaariin sekä pysyviin inkisiiveihin. Hampaissa, joissa on hypomineralisaatioita, virheet näyttävät usein selvärajaisina opaakkeina alueina. (Almuallem & Busuttill-Naudi 2018.)

Hypomineralisaation etiologia on edelleen epäselvä (Almuallem & Busuttill-Naudi 2018). Raskauteen ja synnytykseen liittyvät tekijät, kuten raskauden aikana äidin sairauden ja lääkityksen, ennenaikaisen synnyttämisen ja synnytys komplikaatioiden on huomattu olevan yhteydessä hypomineralisaation syntyyn. Varhaislapsuuden sairaudet, etenkin kuume, astma ja keuhkokuume ovat yhdistetty hypomineralisaation etiologisiin tekijöihin. (Silva, Scurrah, Craig, Manton & Kilpatrick 2016.) Lisäksi varhaislapsuudessa antibiootin etenkin amoksisilliinin käytöllä on todettu olevan myös etiologinen tekijä hypomineralisaatioon (Feltrin-Souza 2020). Hypomineralisaatiota on diagnosoitu 16 miljoonalla henkilöllä vuonna 2016 (Dulla & Meyer-Lückel 2021).

Mathu-Muju & Wright (2006) luokittelee hypomineralisaation kolmeksi eri vaikeusasteeksi: lieväksi, keskivaikeaksi ja vaikeaksi hypomineralisaatioksi. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim (2023) luokittelee hypomineralisaation taas neljäksi eri muutoksen laajuudeksi: lieväasteiseksi, keskivaikeaksi muutokseksi, laaja-alaisiksi muutoksiksi ja pulpaan saakka ulottuvaksi muutokseksi.

Lievä hypomineralisaatio esiintyy hampaalla rajattuina opaakkeina virheinä ilman kiilteen rikkoutumista. Yleensä inkisiiveissä virheet näyttäytyvät lievänä. (Mathu-Muju & Wright 2006.) Lieväasteisessa hypomineralisaatiossa kiilteen rakenne- ja värimuutokset sijaitsevat vapailla hammaspinnoilla eli posken tai suun sisäpuolen hammaspinnoilla. Hampaat eivät ole vihlovia tai tuntoherkkiä. (Hampaan paikkaushoito: Käypä hoito –suositus, 2023.) EAPD 2010 kriteereiden mukaan hypomineralisaation lievässä muodossa vihlontaa tai tuntoherkkyyttä esiintyy ulkoisille ärsykkeille kuten vedelle ja ilmalle, mutta ei hampaita harjattaessa (Eriksen & Kostandini 2023, 14).

Keskivaikeassa hypomineralisaatiossa on kiilteen rikkoutumista ja oppaakkeja muutoksia. Hammas on myös vihlova. (Mathu-Muju & Wright 2006.) Keskivaikeassa muutoksessa esiintyy kiilteen muutosalueiden lisäksi epätyypillisiä vaurioita. Muutokset sijaitsevat tyypillisesti kruunun kärkikolmanneksessa. (Hampaan paikkaushoito: Käypä hoito –suositus, 2023.)

Vaikeassa hypomineralisaatiossa kiille on rikkoutunut ja kruunu tuhoutunut (Mathu-Muju & Wright 2006). Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin (2023) luokittelemat laaja-alaiset muutokset näyttäytyvät koko kruunun alueella, jossa esiintyy puhkeamisen jälkeistä kiilteen rikkoutumista. Muutokset ovat usein hypersensitiivisiä. Pulpaan saakka ulottuva muutos on ulottunut pulpaan saakka. Muutos voidaan havaita muun muassa röntgenkuvalla. (Hampaan paikkaushoito: Käypä hoito –suositus, 2023.)

2.2 Resiini-infiltraatio

Resiini-infiltraatio sisältää kolme työvaihetta: etsauksen, kuivauksen ja infiltraation (Dmg s.a.). Resiini-infiltraatiotekniikka vaatii hammashoitohenkilökunnalta

menetelmän harjoittelua. Resiini-infiltraatiotekniikka vaatii myös potilaalta hyvää yhteistyökykyä. (Karies (hallinta): Käypä hoito –suositus, 2023.)

Hyvin eristetty työskentelyalue on välttämätöntä, kun hampaita etsataan ja käytetään resiiniä. Hyvän eristämisen saavuttamiseksi voidaan käyttää kofferdamkumia tai huuli- ja poskiretraktoria. (Khan & Ashfaque 2022.) Ennen resiini-infiltraatiotekniikan toteuttamista hammaspinta puhdistetaan profylaksiapastalla. (Bulanda, Dybek, Pietraszewska, Skucha-Nowak & Postek-Stefańska 2022). Menetelmässä käsiteltävä hammas tulee suojata kosteudelta ja viereinen ien valokovetteisella tai tavallisella kofferdamsuojalla (Karies (hallinta): Käypä hoito –suositus, 2023).

Etsausaine (15 % suolahappo) valmistele hampaan infiltraatiota varten. Etsausaine applikoidaan hampaan vauriokohtaan ja annetaan vaikuttaa kahden minuutin ajan. Aktivoidaan vaikutusta liikuttamalla etsausaineen kärkeä välillä vauriokohdassa. Vaikuttamisen jälkeen etsausaine poistetaan imemällä. Hampaan pinta huuhdellaan vedellä vähintään 30 sekuntia ja kuivataan huolellisesti vedettömällä ja öljyttömällä ilmalla. Hyvän lopputuloksen saamiseksi on kuivattava hampaan pinta perusteellisesti kuivaksi vedettömällä ja öljyttömällä ilmalla. Etsausvaiheen voi toistaa kerran tai kaksi kertaa, kunnes etsatun kiilteen vaaleanopaakkinen väri vähentyy. Hammas huuhdellaan ja kuivataan uudelleen toistetun etsausvaiheen jälkeen. (Dmg s.a.)

Etanolipohjainen kuivausaine (99 % etanoli) kuivaa hampaan vauriokohdan, jotta infiltraatti pääsee kulkeutumaan hampaan huokosiin. Kuivausaineen annetaan asettua 30 sekunnin ajan. Vauriokohtaa tulee tarkastella silmämääräisesti ja kuivata sitten perusteellisesti vedettömällä ja öljyttömällä ilmalla. (Dmg s.a.) Demineralisoituneen kiilteen huokokset täyttyvät ilmalla ja vedellä, jonka vuoksi se näyttää opaakilta verrattuna terveeseen kiilteeseen (Gholami, Boruziniat, Talebi & Yazdandoust 2023).

Kuivausaineen jälkeen infiltraatti annostellaan hampaalle (Dmg s.a.). Pieniviskoiteettinen resiini täyttää kiilteessä olevat huokokset tunkeutumalla esikäsiteltyyn demineralisoituneeseen kiilteeseen (Karies (hallinta): Käypä hoito –suositus, 2023). Infiltraatti tunkeutuu syvälle kiilteeseen kapillaari-ilmiön avulla, jonka

jälkeen se valokovetetaan. Ennenaikaisen kovettumisen välttämiseksi infiltraattia ei tule annostella suoraan työvalon alla. Infiltraatin annetaan kovettua kolmen minuutin ajan. Esteettistä tulosta laajempien ja syvempien vaurioiden kohdalla voidaan parantaa pidentämällä vaikutusaikaa kuuteen minuuttiin. (Dmg s.a.) Infiltoitu kiille alkaa näyttämään samanlaiselta kuin terve kiille (Gholami ym. 2023).

Ylimääräinen infiltraatti poistetaan vanurullalla ja tarvittaessa hammaslangalla. Ylimäärien poistamisen jälkeen infiltraatti valokovetaan 40 sekunnin ajan. (Dmg s.a.) Kahta infiltraatin levitystä kertaa suositellaan, koska materiaalilla on taipumus supistua ensimmäisen levityksen jälkeen jättäen alijäämää hampaan pinnalle, joka voidaan täyttää toisella levitys kerralla (Ibrahim, Liew, Hasmun & Venkiteswaran 2023). Infiltraatti applikoidaan uudelleen ja annetaan kovettua yhden minuutin ajan. Toistetaan ylimäärä materiaalin poistaminen ja valokovetus. Infiltoinnin jälkeen poistetaan iensuoja. (Dmg s.a.) Resiini-infiltraatiokäsittelyn jälkeen suositellaan hampaan pinnan kiillottamista, sillä hampaan pinta jää karheaksi käsittelyn jälkeen (Hammaslääkärilehti 2019).

2.3 Resiini-infiltraatio toimenpiteenä

Resiini-infiltraatiotekniikka kehitettiin 2000-luvulla pinnoitustekniikan rinnalle. Resiini-infiltraatiotekniikan toimivuudesta tutkimusnäyttöä on kerääntynyt vuodesta 2005. (Hammaslääkärilehti 2019). Dr H. Meyer-Luckelin ja Dr Sebastian Parisin toimesta resiini-infiltraatiotekniikkaa ehdotettiin ensimmäisen kerran vuonna 2009 whitespot, hypomineraalisaatio, huokoisten, alkavien ja ei-karioituneiden vaurioiden hoitoon (Lin ym. 2022). Alustavia hyviä tuloksia on saatu hampaiden sileiden pintojen vaurioiden värimuutosten hoidossa, joka taas puoltaa resiini-infiltraatiotekniikan käyttöä valkoisten vaurioiden hoidossa (Hammaslääkärilehti 2019).

Resiini-infiltraatio on mikroinvasiivinen toimenpide, jolla voidaan peittää hypomineralisaatiomuutoksia. Resiini-infiltraatio toimii siten esteettisenä toimenpiteenä hypomineralisaatiomuutoksiin. (Dmg s.a.) Hampaan sileillä pinnoilla resiini-infiltraatio palauttaa hampaan optiset ominaisuudet ja parantaa estetiikkaa (Hammaslääkärilehti 2019). Resiini-infiltraatiotekniikka tehoaa etenkin inkisiivien

lievän hypomineralisaation hoitoon (Almuallem & Busuttill-Naudi 2018). Resiini-infiltraatiotekniikalla on peittoava vaikutus hampaan hypomineralisaatio muutoksiin, joissa ei esiinny kariesta. Pysyvä lopputulos näyttäytyy kuuden kuukauden kuluttua hoidosta. (Altan & Yilmaz 2023.)

Hinnoittelua resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa on heikosti saatavilla. Helsingin kaupunki hinnoittelee vapaan hammaspinnan resiini-infiltraatio hintaan 21.10 € suun terveyden edistämisen kohdassa (Helsingin kaupunki s.a.). Hammasklinikka Coronaria myy resiini-infiltraatiota hintaan alkaen 254 € sisältäen yhden tai kahden hammaspinnan hoidon. Kolmen tai useamman hammaspinnan hoidon hinnat ovat alkaen 361 €. (Coronaria.)

3 SUUN TERVEYDENHUOLLON AMMATTILAISET JA OPISKELIJAT

Suun terveydenhuollon ammattilaisilla ja opiskelijoilla tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan suuhygienistejä, hammaslääkäreitä ja hammashoitajia, sekä näiden alojen opiskelijoita.

3.1 Suuhygienisti

Suuhygienisti opiskelee ammattikorkeakoulussa suun terveydenhuollon koulutusohjelmassa. Koulutus kestää 3,5 vuotta. Suuhygienisti on laillistettu ammattihenkilö, jolle myönnetään lain nojalla ammatinharjoittamisoikeus. (Stal ry s.a. b.) Suuhygienisti ohjaa asiakkaita suun terveyden edistämiseen ja terveellisiin elämäntapoihin osana moniammatillista työryhmää. Suuhygienistin toimenkuvaan kuuluu erityisesti hampaiden kiinnityskudossairauksien hoitotoimenpiteitä, suun ja hampaiston terveystarkastuksia, ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, esteettistä hammashoitoa sekä oikomishoidon osatehtäviä. Suuhygienisti voi lisäksi toimia lähiesihenkilön työtehtävissä. (Oulun ammattikorkeakoulu s.a.)

Suuhygienisti voi työskennellä valmistuttuaan terveystieteiden keskuksessa, hammas- ja suusairauksien poliklinikalla sekä yksityisellä hammaslääkäriasemalla. Lisäksi suuhygienisti voi työskennellä myynti- ja markkinointitehtävissä sekä yrittäjänä ja itsenäisenä ammatinharjoittajana. Suuhygienistillä on valmiudet toimia koordinaattorina terveyden edistämisen ja alan kehittämisprojektien hankkeissa. (Oulun ammattikorkeakoulu s.a.)

3.2 Hammaslääkäri

Hammaslääketieteen perustutkinto on ylempi korkeakoulututkinto. Koulutus kestää 5,5 vuotta. (Hammaslääkäriliitto s.a.) Tutkintonimike on hammaslääketieteen kandidaatti ja lisensiaatti (3 v + 2,5 v) (Oulun yliopisto s.a.) Hammaslääkäriin ammattia saa Suomessa harjoittaa vain laillistettu hammaslääkäri. VALVIRA

(Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto) myöntää laillistuksen hammaslääkärin ammattiin. (Lääketieteelliset 2023.)

Hammaslääkärin työ on vastuullista, itsenäistä sekä tarkkuutta vaativaa. Hammaslääkärin tehtävänä on suunterveyden edistäminen sekä suusairauksien ehkäisy, diagnosoiminen ja hoitaminen. Hammaslääkärien työllisyystilanne on hyvä. Hammaslääkärinä voi työskennellä terveyskeskuksessa, sairaalassa, yksityisellä sektorilla, hallinnollisissa tehtävissä sekä tutkijana ja opetustyössä. (Lääketieteelliset 2023.)

3.3 Hammashoitaja

Lähihoitaja (suunhoidon osaamisala) on toisen asteen sosiaali- ja terveysalan perustutkinto, joka valmistaa hammashoitajan tehtäviin (Sirviö 2022). Suunhoidon osaamisalan opinnot kestävät peruskoulupohjalta noin 3 vuotta ja ylioppilaspohjalta noin 2 vuotta (Stal s.a. a.). Hammashoitaja voi työskennellä perus- tai erikoissairaanhoidossa niin julkisella kuin yksityiselläkin sektorilla. Hammashoitajan työn tavoitteena on väestön suun terveydentilan kohentaminen sekä suun sairauksien vähentäminen ja parantaminen. (Stal s.a. a.) Hammashoitaja osallistuu hoitoon yhdessä hammaslääkärin kanssa. Hammashoitaja voi työskennellä myös itsenäisesti (Sirviö 2022).

4 OHJAUSVIDEO

Kirjallisen tuotoksen täydennettiin sisältöä ohjausvideon muodossa. Toisinaan osaamisen näyttäminen ainoastaan kirjallisessa muodossa on liian rajoittavaa (Säteri 2020). Ohjausvideoilla pystytään saavuttamaan jotain, mitä muilla oppimateriaaleilla ei pystytä tekemään: katsojille näytetään vaihe vaiheelta, kuinka jokin tietty tehtävä tai prosessi suoritetaan. Ohjausvideot ovat hyödyllisiä erityisesti itsenäisessä oppimisessa, koska katsojat näkevät tarkalleen, mitä tehdä missäkin prosessin vaiheessa. (Olives 2024.)

4.1 Ohjausvideo oppimateriaalina

Viime vuosina audiovisuaalisten materiaalien hyödyntäminen viestinnässä on lisääntynyt merkittävästi (Ailio 2015). Videoita ja liikkuvia kuvia on jo melko pitkään käytetty oppimateriaaleina. Videoiden huiman määrän kasvun mahdollistaa nykyinen nopea teknologian kehitys. (Nevala & Kiesiläinen 2011, 23.)

Ohjausvideot ovat hyvin suosittuja: vuoden 2024 ensimmäisen kolmen kuukauden aikana internetin käyttäjistä yli 25 % katsoi ohjausvideoita vähintään kerran viikossa. Videoiden käyttö asioiden oppimiseen on tehokasta, sillä katsojat pystyvät säilyttämään jopa 95 % videoiden kautta oppimastaan tiedosta, kun taas lukemalla opitusta tiedosta säilyy vain 10 %. Tärkein syy tähän on se, että videoita katsoessa käytetään useita aisteja samanaikaisesti. (Olives 2024.)

4.2 Laadukas ohjausvideo

Video on jossain määrin työläs toteuttava, jonka vuoksi siihen panostavan kannattaa nähdä tarpeeksi vaivaa laadun varmistamiseksi. Videon toteutukseen kuuluu neljä työvaihetta, joita ovat käsikirjoitus, kuvaus, editointi ja julkaiseminen. Huolellinen ennakkosuunnittelu johtaa aina parempaan lopputulokseen. (Ailio 2015).

Käsikirjoituksen tulee olla huolellisesti tehty ja kaikkien osapuolten ymmärrettävissä (Ailio 2015). Kaikki, mitä ohjausvideossa tulee tapahtumaan, sisällytetään tekstinä käsikirjoitukseen (Olives 2024). Käsikirjoituksen ydinosa on kohtausluettelo. Kohtauksella tarkoitetaan yhdessä ajassa tai yhdessä paikassa tapahtuvaa toiminnallista kokonaisuutta. (Ailio 2015).

Kuvausvaiheen tarkoituksena on kerätä materiaalia ja siihen tulee suhtautua siten, että sillä varmistetaan teoksen onnistuminen. Kuvausvaihe vaatii sekä aikaa että malttia noudattaa ennakkosuunnitelmaa. (Ailio 2015.) Kuvaus alkaa sillä, että varmistat sinulla olevan asianmukaiset laitteet (Olives 2024). Videon tuottamiseen tarvittavia laitteita ovat mikrofoni ja kamera. Nykyaikaisella matkapuhelimella saa kuvattua ja äänitettyä laadukkaasti tuotosta, koska kameroiden ja mikrofonien laatu sekä saatavuus on kehittynyt valtavasti. (Nevala & Kiesiläinen 2011, 23.)

Editoinnissa materiaalia karsitaan ja koostetaan (Ailio 2015). Hyvin editoitu ohjausvideo näyttää ammattimaiselta, houkuttelee katsojia ja välittää viestin tehokkaasti (Olives 2024). Editointiprosessissa, johon kuuluu muun muassa kohtaus-ten leikkaaminen sekä tekstin ja äänen lisääminen videoon, on tärkeää huomioida eri lukijoiden vaihtelevat lukunopeudet, sillä jotkut saattavat lukea huomattavasti hitaammin tai nopeammin kuin keskimäärin muut henkilöt (Olives 2024, Nowak 2018). Videon sisältöön pääsee käsiksi ilman ajallisia ja maantieteellisiä rajoitteita, jolloin voi oppia omaan tahtiin. Videontoiston ohjaamisen perusominaisuuksia ovat toisto, tauko, siirtyminen ja eteenpäin. (Yoon, Lee & Jo 2021.)

Katsojan on helpompaa ymmärtää ja sisäistää sisältöä lyhyemmästä opetusvideosta, jonka vuoksi videon tulisi olla kestoltaan alle kymmenen minuuttia. Kaksi minuuttia on optimaalinen videon pituus, silloin kun halutaan pitää katsojan mielenkiinto aktiivisena. (Fisherman 2016.)

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa ohjausvideo resiini-infiltraation käytöstä suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille.

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä tietoisuutta ja kehittää osaamista resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Opinnäytetyön kehittämistehtävänä on tuottaa ohjausvideo opetusmateriaaliksi suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Suun terveydenhuollon ammattilaisilla tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan hammaslääkäreitä, suuhygienistejä sekä hammashoitajia. Opinnäytetyö on suunnattu myös näiden alojen opiskelijoille.

Opinnäytetyön ohjausvideon sekä kirjallisen tuotoksen laatutavoitteita ovat ytimekkyys, selkeys ja ymmärrettävyys. Ohjausvideon esteettisiä laatutavoitteita ovat yksinkertaisuus, kuvan terävyys ja audiovisuaalisuus. Kirjallisen tuotoksen ulkoasun esteettisiä laatutavoitteita puolestaan ovat selkeys, loogisuus ja yhtenäinen kokonaisuus.

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä ohjausvideon ja kirjallisen työn muodossa. Valittiin toiminnallinen opinnäytetyö, koska haluttiin kuvata resiini-infiltraatiohoidon työvaiheet konkreettisesti kohderyhmälle. Haluttiin täydentää kirjallisen tuotoksen sisältöä ohjausvideon muodossa. Toisinaan osaamisen näyttäminen ainoastaan kirjallisessa muodossa on liian rajoittavaa (Säteri 2020).

6.1 Kohderyhmä ja yhteistyökumppani

Kohderyhmäksi valittiin suun terveydenhuollon ammattilaiset ja opiskelijat. Suun terveydenhuollon ammattilaisilla tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan hammaslääkäreitä, suuhygienistejä sekä hammashoitajia. Opinnäytetyö on suunnattu myös näiden alojen opiskelijoille.

Opinnäytetyön työelämäkumppaneita olivat Oulun ammattikorkeakoulu ja ope-
tuslinikka Dentopolis. Ohjausvideo kuvattiin Dentopoliksen tiloissa. Tarvittavat
tarveaineet ja välineet saimme Oulun ammattikorkeakoululta videon toteutusta
varten. Oulun ammattikorkeakoulun kaksi opettajaa ohjasivat tämän opinnäyte-
työn. Toinen heistä toimi menetelmäohjaajana ja toinen sisällönohjaajana.

6.2 Opinnäytetyön toteutuksen vaiheet

Opinnäytetyössä lähdetietokantoina hyödynnettiin PubMediä, Google Scholaria, Duodecim Käypä hoito- suosituksia, Oula-Finnaa ja muiden opinnäytetöiden läh-
teitä. Toiminnallisen opinnäytetyön menetelmäkirjallisuutta hyödynnettiin mene-
telmäosuudessa uudemmissa menetelmäkirjoista. Tietoperustan kirjalliseen tuo-
tokseen hakusanoina käytettiin keskeisiä käsitteitä niin suomen kuin englannin
kielelläkin: hypomineralisaatio, resiini-infiltraatio, suuhygienisti, hammaslääkäri,
hammashoitaja ja laadukas ohjausvideo. Hakua täydennettiin keskeisten käsit-
teiden lisäksi täydentävillä sanoilla. Hakusanoilla koottiin tietoperustaan kirjallista

tuotosta. Tietoperustaan kirjallista tuotosta haettiin hakulausekkeilla (resin-infiltration) AND (aesthetics) AND (technique*), (resin-infiltration) AND (hypomineralization) AND (incisor*), (hypomineralized*) AND (etiology), (hypomineraliz*) AND (class* OR classification) AND (diagnos* OR diagnosed), (tutorial video).

Opinnäytetyön aiheidea keksittiin syksyllä 2024. Suunnitelman työstäminen aloitettiin joulukuussa 2024. Videon käsikirjoittaminen aloitettiin alkuvuodesta 2025. Videon käsikirjoituksen pohjalta toteutettiin videointi omalla älypuhelimella ope-tushammasklinikka Dentopoliksella. Videon käsikirjoitus on nähtävillä liitteessä 1. Opinnäytetyössä tarvittavat materiaalit saatiin Oulun ammattikorkeakoulun kautta. Videoitu materiaali editoitiin itsenäisesti maksuttomalla videon editointioh-jelmalla.

Raportin kirjoittaminen ja Webropol-palautekyselyn laatiminen aloitettiin, kun vi-deon editointi oli valmis. Webropol-palautekysely lähetettiin satunnaisesti mah-dollisimman kattavasti valikoidulle ryhmälle, joka koostui suun terveydenhuollon ammattilaisista ja opiskelijoista. Valikoidulla ryhmällä oli kaksi viikkoa aikaa vas-tata Webropol-palautekyselyyn ja palautekysely lähetettiin 11.3.2025. Webropol-palautekyselyllä arvioitiin ohjausvideon laatua. Kyselyn vastaukset analysoitiin. Raporttia kirjoitettiin keväällä 2025. Tavoitteena oli tehdä raportti valmiiksi ke-väällä 2025.

6.3 Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä

Toiminnallinen opinnäytetyö (practice based thesis) on yksi opinnäytetyötyyppi ammattikorkeakoulussa ja tutkimuksellisen kehittämisen tapa. Ammatillista asi-antuntijuutta näytetään tutkimuksellisella ja kehittäväällä otteella tehdyllä tuotok-sella ja raportilla, joka kuvaa tuotokseen liittyviä lähtökohtia, valintoja ja ratkaisuja perustellusti. (Kostama, Airaksinen & Vilka 2022.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa toiminnallinen tuotos. Yleensä ratkaistaan jokin ongelma, kuvaillaan jokin prosessi ja analysoidaan sen vaiheita tai kehitetään jotain alan käytäntöä. (Säteri 2020.) Ammattikorkeakou-luissa tutkimuksiksi kutsutaan myös toiminnallisia tekoja. Toiminnallisissa teoissa on tehty selvitys jonkin tuotoksen toteuttamiseksi. (Vilka 2021, 30.)

Toiminnallisen opinnäytetyön kehittämisen tavoitteena on tuottaa ammatillinen tuotos, joka palvelee kohderyhmää tai toimintaympäristön arjen käytäntöjä (Kostama ym. 2022).

Toiminnallinen opinnäytetyö on kehittämistyötä, jossa tutkimus ei määrittele kehittämistä. Tutkimuksen menetelmätapa ja sen menetelmälliset käytännöt palvelevat ammatillista kehittämistä. Asiantuntijaksi kehittämisessä ei riitä kehittämis työ tuotoksena. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tekijä kirjoittaa itsensä asiantuntijaksi akateemisen viestinnän keinon kohteenaan kehittämistyönä tekemänsä tuotos ja sen toteuttamisprosessi. (Kostama ym. 2022.)

6.4 Lopputuotos

Opinnäytetyön ohjausvideon sekä kirjallisen tuotoksen laatutavoitteita olivat ytimekkyys, selkeys ja ymmärrettävyys. Ohjausvideon esteettisiä laatutavoitteita olivat yksinkertaisuus, kuvan terävyys ja audiovisuaalisuus. Kirjallisen tuotoksen ulkoasun esteettisiä laatutavoitteita puolestaan olivat selkeys, loogisuus ja yhtenäinen kokonaisuus.

Haluttiin, että kirjallinen tuotos on helppolukuista sekä ymmärrettävää. Lopputuotoksessa oli tärkeää, että lukijan mielenkiinto pysyy yllä luettaessa. Pyrittiin esimerkiksi pitämään kappaleet ytimekkäinä ja lyhyinä, sekä käsittämään yhden asian kerrallaan.

Videon lopputuotoksessa tuli olla tekstitys sekä selostus jälkikäteen videolle puhuttuna. Kuvan tuli olla tarkkarajainen ja yksinkertainen. Käytimme ohjausvideon tuottamiseen uusia ja kehittyneitä älylaitteita, joissa kuvan ja äänen laatu on moitteetonta. Taustalla ei saanut näkyä ylimääräisiä tavaroita tai henkilöitä, jotka eivät kuulu ohjausvideoon.

Video editoitiin CapCut -editointiohjelmalla. Haluttiin tekstidiat vain muutaman sekunnin mittaiseksi, jotta jokainen voisi tauottaa videon ja lukea tekstin omalla lukunopeudellaan (Nowak 2018). Audiot puhuttiin lopuksi valmiin videon päälle.

7 TULOKSET JA TUOTOKSET

Webropol-palautekysely lähetettiin satunnaisesti valitulle kohderyhmälle, joka koostui suun terveydenhuollon ammattilaisista ja opiskelijoista. Valikoidulla kohderyhmällä oli kaksi viikkoa aikaa vastata Webropol-palautekyselyyn ja palautekysely lähetettiin 11.3.2025. Palautekyselyyn saatiin yhteensä 25 vastausta. Palautekyselyyn vastasi 4 hammashoitajaopiskelijaa, 5 suuhygienistiopiskelijaa, 3 hammaslääketieteen opiskelijaa, 6 hammashoitajaa, 4 suuhygienistiä sekä 3 hammaslääkärinä.

TAULUKKO 1. Palautekyselyyn vastanneiden suun terveydenhuollon ammattilaisten ja opiskelijoiden määrä

Suun terveydenhuollon ammattilaiset ja opiskelijat	Henkilöä (n)
Hammashoitajaopiskelija	4
Suuhygienistiopiskelija	5
Hammaslääketieteenopiskelija	3
Hammashoitaja	6
Suuhygienisti	4
Hammaslääkäri	3
Yhteensä	25

Webropol-palautekysely sisälsi 5 valintakysymystä, monivalinnan, asteikkomatriisin sekä 2 avointa kysymystä. Kaikki kysymykset olivat pakollisia lukuun ottamatta viimeistä avointa kysymystä koskien palautetta ja kehitysideoita. Kysymysten pakollisuudella pyrittiin mahdollisimman kattavan palautteen saantiin. Liitteessä 2 on nähtävillä Webropol-palautekysely.

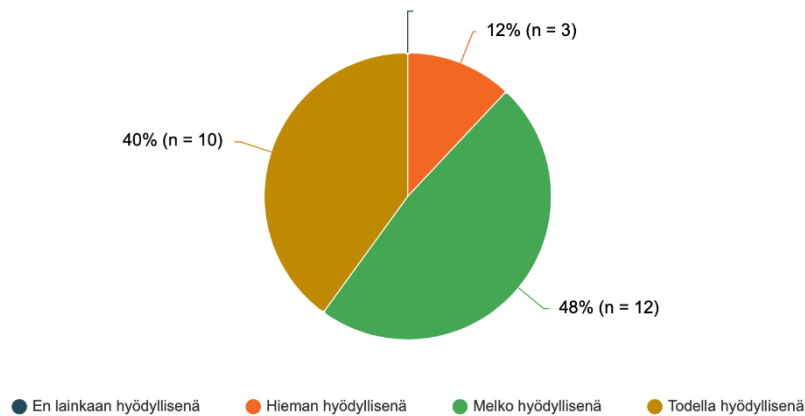
Vastaajista 16 %:lla ei ollut yhtään teoreettista tietoa entuudestaan resiini-infilitraatiosta hypomineralisaation hoidossa. Vastaajista 36 %:lla oli vähän teoreettista tietoa. 36 %:lla oli jonkin verran entuudestaan teoreettista tietoa resiini-infilitraatiosta. Vastaajista 4 %:lla oli melko paljon ja 8 %:lla oli paljon teoreettista tietoa entuudestaan.

Kliinistä kokemusta resiini-infilitraatiosta oli 40 % vastaajista. 12 % oli tehnyt resiini-infilitraation aidolle potilaalle, 24 % fantom-leuoille ja 4 % oli avustanut toimenpiteessä. Mikäli vastasi tehneensä resiini-infilitraation, kyselyssä aukesi monivalintakysymys, jossa kartoitettiin, onko vastaaja tehnyt resiini-infilitraation hampaan välipinnalle vai hampaan vapaalle pinnalle. 89 % oli tehnyt hampaan välipinnalle resiini-infilitraation, kun taas 44 % oli tehnyt hampaan vapaalle pinnalle. Näin ollen 33 % vastaajista oli tehnyt resiini-infilitraation sekä välipinnalle että vapaalle pinnalle. Vastaajista 60 % ei ollut lainkaan kliinisesti tehnyt/avustanut resiini-infilitraatiossa.

Ohjausvideon keston vastaajista kokivat liian lyhyeksi 12 % ja melko lyhyeksi 8 %. Vastaajista 80 % kokivat ohjausvideon keston sopivaksi. Kukaan vastaajista (0 %) ei kokenut ohjausvideon kestoa melko pitkäksi tai pitkäksi.

Ohjausvideon laatuksiteereitä arvioitiin matriisiasteikolla, jonka vastausvaihtoehdot olivat erittäin huono, huono, hyvä, erittäin hyvä. Ohjausvideon ulkoasun 0 % kokivat erittäin huonoksi, 4 % huonoksi, 76 % hyväksi ja 20 % erittäin hyväksi. Ohjausvideon laadun puolestaan 0 % kokivat erittäin huonoksi, 8 % huonoksi, 80 % koki hyväksi ja 12 % erittäin hyväksi. Ohjausvideon selkeyden 4 % kokivat erittäin huonoksi, 8 % huonoksi, koki 52 % hyväksi ja 36 % erittäin hyväksi. 0 % koki ohjausvideon ymmärrettävyyden erittäin huonoksi, 8 % huonoksi, 52 % hyväksi ja 40 % erittäin hyväksi. Informatiivisuuden kokeminen jakautui hyvän ja erittäin hyvän välillä siten, että 60 % koki informatiivisuuden hyvänä ja 40 % erittäin hyvänä.

Kuinka hyödyllisenä koit ohjausvideon oppimisen kannalta?
Vastaajien määrä: 25



KUVA 1. Kuinka hyödyllisenä vastaajat kokivat ohjausvideon oppimisen kannalta.

Vastaajilta kysyttiin, kuinka hyödyllisenä ohjausvideo koettiin oppimisen kannalta. Kukaan vastaajista (0 %) ei pitänyt ohjausvideota lainkaan hyödyllisenä. Vastaajista 12 % kokivat ohjausvideon oppimisen kannalta hieman hyödyllisenä. 48 % vastaajista kokivat todella hyödyllisenä ja 40 % vastaajista kokivat taas todella hyödyllisenä.

Avoimena ja pakollisena kysymyksenä kysyttiin, mitä vastaajat oppivat ohjausvideosta. Suurin osa vastaajista kertoi oppineensa resiini-infiltraatiossa tarvittavat välineet ja vaiheet sen toteuttamiseksi: ”*Opin toimenpiteessä tarvittavat välineet, ja miten toimenpide suoritetaan.*” Osa oppi resiini-infiltraation olevan hyödyksi potilaalle ja että sitä voidaan käyttää esteettisessä hoidossa: ”*Resiini-infiltraatiota voi käyttää myös hypomineralisaation esteettiseen hoitoon.*” Osalle vastaajista kaikki informaatio oli uutta, sillä he eivät olleet ennen nähnyt resiini-infiltraatiotoimenpidettä: ”*Kaiken, en ollut kuullut tai nähnyt tuollaista hoitoa.*”

Palautetta ja kehitysideoita vastaajat antoivat vapaaehtoisesti ilman kysymyksen pakollisuutta. Palautetta ja kehitysideoita kysymykseen vastasi 21 vastaajista. Pääosin vastaajat kokivat ohjausvideon selkeäksi, informatiiviseksi ja hyväksi kokonaisuudeksi. Palautteen mukaan tykättiin siitä, että ohjausvideossa oli käytetty oikeaa potilasta fantom-leukojen sijasta. Useat vastaajista kokivat videon kuvien ja tekstien menevän liian nopeasti, etteivät kerenneet lukea kuvia ilman videon pysäyttämistä. Puhutut ohjeet koettiin pääosin selkeiksi ja ohjeet jäivät siten

vastaajien mieleen. Joidenkin vastaajien mielestä lukijan äänen vaihtelu häiritsi. Kehitysideoita tuli lähtö- ja lopputilanteen kuvien kohdalla, että kuvien tarkkuus voisi olla tarkempi, jotta tulokset näkyisivät selkeämmin.

8 POHDINTA

Resiini-infiltraatiotekniikka on uusi menetelmä etenkin Oulun ammattikorkeakoulun suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelman puolella. Koettiin tarpeen vapaiden pintojen resiini-infiltraation konkreettisille ohjeille ohjausvideon muodossa. Videota oli jo olemassa väli- ja vapaiden pintojen resiini-infiltraatiosta, mutta haluttiin tuottaa suomenkielinen, selkeä ja kestoaltaan lyhyt ohjausvideo.

Palautekyselyyn vastanneista vain 4 %:lla oli melko paljon ja 8 %:lla oli paljon tietoa entuudestaan resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa. Lopuilla vastaajista oli teoreettista tietoa jonkin verran, vähän tai ei lainkaan. Resiini-infiltraatiotekniikka kehitettiin 2000-luvulla (Hammaslääkärilehti 2019). Resiini-infiltraatiotekniikka on täten suhteellisen uusi toimenpide. Tämä kertoo siitä, että ohjausvideo resiini-infiltraatiosta vapaalle pinnalle toteutettuna tulee tarpeeseen suun terveydenhuollon ammattilaisten ja opiskelijoiden ammatillisen kehittymisen kannalta. Resiini-infiltraatiotekniikka vaatii hammashoitohenkilökunnalta menetelmän harjoittelua (Karies (hallinta): Käypä hoito –suositus, 2023).

Kliinistä kokemusta resiini-infiltraatiosta oli 40 %:lla palautekyselyyn vastanneista, kun taas 60 %:lla vastanneista ei ollut lainkaan kliinisesti tehnyt/avustanut resiini-infiltraatiossa. Vastaajien kliiniseen kokemukseen verraten teoreettisen tiedon määrä oli vähäistä, kun vain 4 %:lla oli melko paljon ja 8 %:lla oli paljon tietoa resiini-infiltraatioista. Ohjausvideot ovat hyödyllisiä erityisesti itsenäisessä oppimisessa, koska katsojat näkevät tarkalleen, mitä tehdä missäkin prosessin vaiheessa (Olives 2024). Opinnäytetyön kehittämistehtävään pohjautuen tuotimme ohjausvideon opetusmateriaaliksi suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. 48 % vastaajista kokivat todella hyödyllisenä ja 40 % vastaajista kokivat taas todella hyödyllisenä ohjausvideon oppimisen kannalta.

8.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opetus- ja kulttuuriministeriön asettama Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) edistää tutkimusetiikkaa ja käsitellä tieteelliseen tutkimukseen liittyviä eettisiä kysymyksiä Suomessa (asetus 1347/1991) (TENK 2023). Perehdyttiin TENKin laatimaan hyvän tieteellisen käytännön ohjeisiin ja toimittiin niiden mukaisesti. Tutkimustyössä ja tutkimustulosten esittämisessä noudatettiin hyvän tieteellisen peruseriaatteita (HTK), joita ovat eurooppalaisen tutkimuseettisen ohjeistuksen mukaan luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto (TENK 2023).

Ohjausvideosta kerättiin palautetta Webropol kysely- ja raportointisovelluksella. Webropol takaa kerätyn tiedon saatavuuden, eheyden ja luottamuksellisuuden turvallisella tavalla. (Webropol 2019.) Webropol-kysely lähetettiin saatekirjeineen kohderyhmää edustaville henkilöille sähköpostitse. Saatekirjeessä pyydettiin henkilön suostumusta vastaamaan anonymisti Webropol-kyselyyn. Tutkittavat arvioivat tutkimusta kyselylomakkeen mukana lähetettävän saatekirjeen perusteella (Vilka 2021, 189). Itselaaditun palautekyselyn kysymykset arvioivat ohjausvideon laatukriteerien täyttymistä ja hyödyllisyyttä.

Opinnäytetyötä tehdessä on oltava rehellinen, avoin, huolellinen ja kunnioitettava muiden tutkijoiden töitä. Tutkimus tulee toteuttaa suunnitelmallisesti. (ARENE 2019, 8–9.) Tiedonhankintavaiheessa suhtauduttiin lähteisiin lähdekriittisesti. Nettilähteiksi valikoitiin uskottavia, luotettavia ja ajantasaisia julkaisuja. Huomioitiin myös, että lähde on puolueeton. (Oulun yliopisto 2024.) Käytimme lähteinä ammattikirjallisuutta ja tieteellisiä julkaisuja, joiden luotettavuutta arvioimme kriittisesti. Menetelmäkirjallisuutta hyödynnettiin menetelmäosuudessa uudemmissa menetelmäkirjoista. Webropol-palautekyselyn vastaukset käsiteltiin luottamuksellisesti ja tutkimustulokset esitettiin rehellisesti läpi opinnäytetyön.

Tutkimuksessa noudatettiin salassapitovelvollisuutta eli tutkittavien nimiä ei mainittu tutkimustekstissä. Anonymiteettiä ei missään vaiheessa rikota vaan henkilön henkilöllisyys pysyy salassa. (Vilka 2021, 46.) Ohjausvideossa potilaana esiintyvä näyttelijä oli antanut suostumuksensa kuvausta varten. Näyttelijän

henkilöllisyys ei paljastunut missään vaiheessa opinnäytetyötä. Ohjausvideossa ei näkynyt ulkopuolisia henkilöitä.

Eurooppalaista ohjeistusta mukaillen hyvän tieteellisen käytännön peruseriaatteen sisältävät luotettavuus periaatteen. Luotettavuus on yksi menetelmätapa, jolla varmistetaan tieteellisen toiminnan laatu suunnittelussa, menetelmissä, analyyseissä ja voimavarojen käytössä. (TENK 2023). Tiedonhausta ja lähteiden valinnasta on raportoitu rehellisesti. Webropol-palautekyselyn vastauksien perusteella pystyimme arvioimaan ohjausvideon laatukriteerien täyttymistä, hyödyllisyyttä ja onnistumistamme tavoitteisiin pohjautuen.

8.2 Johtopäätökset

Tarkoituksenamme oli tuottaa ohjausvideo resiini-infiltraation käytöstä suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Tavoitteena oli lisätä tietoisuutta ja kehittää osaamista resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Kaikki vastaajamme kokivat ohjausvideon hyödyllisenä oppimisensa kannalta, joten tavoitteemme ohjausvideon hyödyllisyydestä toteutui.

Ohjausvideon laatukriteereiksi asetimme ulkoasun, laadun, selkeyden, ymmärrettävyyden sekä informatiivisuuden. Saamamme palautteen perusteella laatukriteerimme täyttyvät jokaisessa kohdassa enemmistön ollessa sitä mieltä, että laatukriteerit toteutuvat hyvin tai erittäin hyvin.

Näyttöön perustuvaan tietoon pohjautuen videon tulisi olla alle 10 minuutin mittainen, jotta katsoja ymmärtää ja sisäistää videon sisällön helpommin. Myös mielenkiinto säilyy tällöin paremmin. Ohjausvideomme kesti 3 minuuttia ja 53 sekuntia ja suurin osa vastaajistamme koki videon olevan sopivan kestoisen.

Saimme kehittävää palautetta tekstidiojen lyhyestä kestosta. Saadun palautteen perusteella, tekstidiojen keston olisi mahdollisesti pitänyt olla pidempi. Näyttöön perustuen jokaisella henkilöllä on oma yksilöllinen lukunopeutensa. Ajatuksenamme tämän takana oli, että jokainen pysäyttäisi videon pystyäkseen käyttämään tekstidion lukemiseen tarvitsemansa ajan.

8.3 Oma ammatillinen kehittyminen

Opinnäytetyö edistyi suunnitelmavaiheessa laaditun opinnäytetyön etenemisen aikataulun mukaisesti ilman vastoinkäymisiä tai suunnitelman muutoksia. Opimme toiminnallisen opinnäytetyön tuottamisen ohessa monia ammatillisesti tärkeitä taitoja. Oma ammatillisuuden kehittyminen tapahtui niin kliinisesti kuin teoreettisestikin. Opimme toteuttamaan resiini-infiltraation oikeaoppisesti ja huomioimaan toimenpiteeseen vaikuttavat tekijät. Lisäksi teoreettinen tietämyksemme kasvoi, koska perehdyimme aiheeseen tutkimusten ja julkaisujen avulla. Opimme jakamaan tehtäviä keskenämme henkilökohtaisten vahvuusalueidemme mukaan. Ohjausvideon tekeminen opetti laadukkaasti ohjausvideon tuottamisen eri vaiheita, kuten käsikirjoituksen, kuvaamisen sekä editoinnin. Webropol-palautekyselyn luominen opetti meitä hyödyntämään kysely- ja raportointisovellusta. Opimme luomaan itse laaditun palautekyselyn, analysoimaan ja raportoimaan palautekyselystä saatuja vastauksia.

LÄHTEET

Ailio, J. 2015. Vähän parempi video. Opas laadukkaan videon suunnitteluun ja toteutukseen. Turun ammattikorkeakoulu. Luettavissa:

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/817822/isbn9789522165831.pdf?sequence=2&isAllowed=y> Luettu 24.3.2025.

Almuallem, Z., Busuttil-Naudi, A. Molar incisor hypomineralisation (MIH) – an overview. *Br Dent J* 225, 601–609 (2018).

<https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2018.814> Luettu: 11.12.2024.

Altan, H., & Yilmaz, R. E. (2023). Clinical evaluation of resin infiltration treatment masking effect on hypomineralised enamel surfaces. *BMC oral health*, 23(1), 444. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03140-6> Luettu: 15.12.2024.

ARENE. 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Luettavissa: <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTI-KORKEAKOULUJEN%20OPINN%20C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382> Luettu: 4.4.2025.

Bulanda, S., Ilczuk-Rypuła, D., Dybek, A., Pietraszewska, D., Skucha-Nowak, M., & Postek-Stefańska, L. (2022). Management of teeth affected by molar incisor hypomineralization using a resin infiltration technique—A systematic review. *Coatings*, 12(7), 964.

Coronaria Hammasklinikka s.a. White spot-hoito. Luettavissa: <https://www.coronaria.fi/hammasklinikka/white-spot-hoito/>. Luettu: 15.12.2024.

Dmg s.a. Icon Smooth Surface: Aesthetic treatment of white spots. Luettavissa: <https://www.dmg-america.com/solutions/prevention-and-early-intervention/infiltration/icon-smooth-surface>. Luettu: 9.12.2024.

Dulla, J. A., & Meyer-Lückel, H. (2021). Molar-incisor hypomineralisation: narrative review on etiology, epidemiology, diagnostics and treatment decision. *SWISS DENTAL JOURNAL SSO – Science and Clinical Topics*, 131(11), 886–895. <https://doi.org/10.61872/sdj-2021-11-763>

Eriksen, N., & Kostandini, D. (2023). New Approaches to Diagnosis and Management of Molar Incisor Hypomineralization. A Literature Review. *European Journal of Natural Sciences and Medicine*, 6(2), 128-136.

Feltrin-Souza, J., Jeremias, F., Alaluusua, S., Sahlberg, C., Santos-Pinto, L., Jernvall, J., Sova, S., Cordeiro, R. de C. L., & Cerri, P. S. (2020). The effect of amoxicillin on dental enamel development in vivo. *Brazilian Oral Research*, 34, e116. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0116>
<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0116> Luettu: 11.12.2024

Fisherman, E 2020. How long your next video should be? Luettavissa: <https://wistia.com/learn/marketing/optimal-video-length>. Luettu: 11.12.2024

Gholami, S., Boruziniat, A., Talebi, A., & Yazdandoust, Y. (2023). Effect of Extent of White Spot Lesions on the Esthetic Outcome after Treatment by the Resin Infiltration Technique: A Clinical Trial. *Frontiers in dentistry*, 20, 40. <https://doi.org/10.18502/fid.v20i40.13926>

Goel, N., Jha, S., Bhol, S., Dash, B. P., Sarangal, H., & Namdev, R. (2021). Molar Incisor Hypomineralization: Clinical Characteristics with Special Emphasis on Etiological Criteria. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*, 13(Suppl 1), S651–S655. https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS_801_20 Luettu: 15.12.2024.

Hammaslääkäriliitto s.a. Peruskoulutus. Luettavissa: <https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/peruskoulutus>. Luettu 11.12.2024

Hammaslääkärilehti 2019. Resiini-infiltraatio on tehokas nuorten alkavan kariesvaurion pysäytyshoidossa. Luettavissa: <https://hammaslaakarilehti.fi/resiini-infiltraatio-tehokas-nuorten-alkavan-karieksen-pysaytyshoidossa/>. Luettu: 21.3.2025

Hampaan paikkaushoito. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2023 (viitattu 21.3.2025). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi

Helsingin kaupunki s.a. Maksut. Luettavissa: <https://www.hel.fi/fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/asiakkaan-tiedot-ja-oikeudet/maksut>. Luettu: 15.12.2024.

Ibrahim, D. F. A., Liew, Y. M., Hasmun, N. N., & Venkiteswaran, A. (2023). Resin infiltration ICON®: a guide for clinical use. *Mal Jour of Paed Dent*, 2(1), 27-35.

Karies (hallinta). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2023 (viitattu 11.12.2024). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi

Khan, F., & Ashfaque, S. (2022). Management of fluorosis using resin infiltration. *Journal of the Irish Dental Association*, 68(2).

Kostamo, Pipsa, Airaksinen, Tiina, ja Vilkka, Hanna 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi: Opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Helsinki: Art House Oy

Lin, G. S. S., Chan, D. Z. K., Lee, H. Y., Low, T. T., Laer, T. S., Pillai, M. P. M., ... & Wafa, T. (2022). Effectiveness of resin infiltration in caries inhibition and aesthetic appearance improvement of white-spot lesions: an umbrella review. *Journal of Evidence-Based Dental Practice*, 22(3), 101723.

Lääketieteelliset 2023. Hammaslääketiede. Luettavissa: <https://www.laaketieteelliset.fi/laaketieteelliset-alat/hammaslaaketiede>. Luettu 11.12.2024.

Nevala, T., Kiesiläinen, I., Juntunen, M., Haanpää, T., Oravala, J., Kentz, M., . . . Hakkarainen, P. (2011). *Liikkuva kuva: Muuttuva opetus ja oppiminen*. Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta, mediapedagogiikkakeskus; Jyväskylän yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. Luettu: 11.12.2024

Nowak, P. 2018. What Is the Average Reading Speed? (& How You Can Improve Your Own). Luettavissa: <https://irisreading.com/what-is-the-average-reading-speed/#:~:text=Many%20resources%20indicate%20that%20the%20average%20reading%20speed,a%20notch%20to%20about%20300%20words%20per%20minute>. Luettu 2.4.2025.

Olives, E. 2024. How to Make a Tutorial Video: A Step-by-Step Guide. Luettavissa: <https://www.vyond.com/blog/how-to-make-a-tutorial-video/> Luettu 25.3.2025.

Oulun ammattikorkeakoulu s.a. Suuhygienisti (AMK). Luettavissa: <https://oamk.fi/koulutus/ammattikorkeakoulututkinnot/suuhygienisti-amk/> Luettu: 1.8.2024.

Oulun yliopisto s.a. Hammaslääketiede. Luettavissa: <https://www oulu.fi/fi/hae/kandidaattiohjelmat/hammaslaaketiede>. Luettu 11.12.2024.

Oulun yliopisto 2024. Tieteellisen tiedonhankinnan opas. Luettavissa: <https://libguides oulu.fi/tieteellinentiedonhankinta>. Luettu: 14.12.2024

Silva, M. J., Scurrah, K. J., Craig, J. M., Manton, D. J., & Kilpatrick, N. (2016). Etiology of molar incisor hypomineralization - A systematic review. *Community dentistry and oral epidemiology*, 44(4), 342–353. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12229> Luettu:11.12.2024

Sirviö, K 2022. Terve suu. Suun terveydenhoidon ammattilaiset. Luettavissa: <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/trv00083/search/terve%20suu%20hammashoitaja?db=18526>. Luettu 17.12.2024. Vaatii käyttöoikeuden.

Stal ry s.a. a. Hammashoitaja. Luettavissa: <https://www.stal.fi/tyoelamassa/hammashoitaja/>. Luettu 11.12.2024.

Stal ry s.a. b. Suuhygienisti. Luettavissa: <https://www.stal.fi/tyoelamassa/suuhygienisti/>. Luettu 1.8.2024.

Säteri, M 2020. Toiminnallisen opinnäytetyön erityispiirteitä. Luettavissa: <https://wiki2.metropolia.fi/pages/viewpage.action?pageId=57182852>. Luettu 12.12.2024.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan 2/2023 julkaisu. Luettavissa: https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf. Luettu: 14.12.2024.

Vilkka, H. 2021. Tutki ja kehitä. PS-kustannus. Jyväskylä.

Webropol 2019. Tietoturvakuvaus Webropol-kyselypalvelut. Luettavissa: https://projects.tuni.fi/uploads/2019/04/05ae4cec-webropol-data-security-white-paper_fi.pdf. Luettu 14.12.2024.

Yoon, M., Lee, J., & Jo, I. H. (2021). Video learning analytics: Investigating behavioral patterns and learner clusters in video-based online learning. *The Internet and Higher Education*, 50, 100806

LIITTEET

Liite 1 Ohjausvideon käsikirjoitus

Liite 2 Webropol-kysely

1. Kohtaus: Alkutekstit (jokaisessa 1. kohtauksen tekstidiassa on OAMK:in logo)

Tekstidia 1 (4 sek): Resiini-infiltraatio hypomineralisaation hoidossa

Tekstidia 2 (10 sek): Video on toteutettu osana toiminnallista opinnäytetyötä. Videon tarkoituksena on tuottaa ohjausvideo resiini-infiltraation käytöstä suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Tutkimuksen tavoitteena on lisätä tietoisuutta ja kehittää osaamista resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille.

Tekstidia 3 (4 sek): Sisältö: Lähtötilanne; Tarvittavien instrumenttien, tarveaineiden ja välineiden esittely; Resiini-infiltraation vaiheet ja toteutus vapaalle pinnalle; Lopputulos

2. Kohtaus: Lähtötilanne

Tekstidia 1: Lähtötilanne

Kuva 1 (4 sek): Esitellään hampaiden lähtötilanne. Kuvateksti: Lähtötilanne ennen hampaiden resiini-infiltraatiota. Audio: Lähtötilanne ennen hampaiden resiini-infiltraatiota.

Kuva 2 (8 sek): Esitellään hampaiden lähtötilanne kliinisessä näkymässä. Kuvateksti: Kliininen näkymä hoitotuolissa ennen resiini-infiltraatiota. Audio: Kliininen näkymä hoitotuolissa ennen resiini-infiltraatiota. Hampaistossa huomattavia hypomineralisaatiomuutoksia.

3. Kohtaus: Tarvittavien instrumenttien, tarveaineiden ja välineiden esittely

Tekstidia 1 (3 sek): Resiini-infiltraatiossa tarvittavien instrumenttien, tarveaineiden ja välineiden esittely

Tekstidia 2 (3 sek): Tarvittavat instrumentit: puusti, peili, sondi, atulat, karveri, valokovetussuoja, vihreä kulmakappale + kumikuppi, sininen kulmakappale + kiillotuskärki, tehoimu + tehoimun kärki, syljenimu + taivutettava syljenimuri

Kuva 1 (3 sek): Tarvittavat instrumentit resiini-infiltraatiossa

Tekstidia 3 (3 sek): Tarvittavat tarveaineet: valokovetettava iensuoja; resiini-infiltraatiosetti vapaalle pinnalle (Icon)

Kuva 2 (3 sek): Tarvittavat tarveaineet resiini-infiltraatiossa

Kuva 3 (3 sek): Toinen kuva tarvittavista tarveaineista asetettuna käyttövalmiiksi. Kuvateksti: Tarveaineet käyttövalmiina (iensuoja, etsi, etanoli, resiini)

Tekstidia 4 (3 sek): Tarvittavat muut välineet: suunaukipitäjä, fluoriton puhdistuspasta, vanurullia, hammaslankaa tarvittaessa

Kuva 4 (10 sek): Tarvittavat muut välineet resiini-infiltraatiossa

4. Kohtaus: Resiini-infiltraation valmistavat vaiheet

Tekstidia 1 (3 sek): Resiini-infiltraation valmistavat vaiheet

Videokuva 1 (9 sek): OptraGaten asettaminen paikoilleen. Videoteksti: Asetetaan suunaukipitäjä paikoilleen näkyvyyden parantamiseksi. Audio: Asetetaan suunaukipitäjä paikoilleen näkyvyyden parantamiseksi. Suunaukipitäjä siirtää huulet pois toimenpidealueelta.

Videokuva 2 (5 sek): Pastapuhdistus fluorittomalla puhdistuspastalla. Videoteksti: Puhdistetaan käsiteltävät hammaspinnat fluorittomalla puhdistuspastalla. Audio: Puhdistetaan käsiteltävät hammaspinnat fluorittomalla puhdistuspastalla.

Videokuva 4 (4 sek): Puhdistuspastan huuhtelu. Videoteksti: Huuhdellaan puhdistuspasta pois. Audio: Huuhdellaan puhdistuspasta huolellisesti pois.

Videokuva 4 (12 sek): Ikenien suojaus. Videoteksti: Kuivatulle ikenelle applikoidaan iensuoja. Audio: Kuivataan ien ja suojataan ikenet valokovetteisella iensuojalla. Iensuoja estää käytettävien aineiden pääsyn limakalvoille.

Videokuva 5 (10 sek): Ikenien suojaus palatinaalisesti/linguaalisesti. Videoteksti: lensuojaa applikoidaan myös palatinaalisesti/linguaalisesti. Audio: lensuojaa applikoidaan myös palatinaalisesti/linguaalisesti suojaamaan resiiniylimäärän pääsyä hammasväleihin.

Videokuva 6 (6sek): lensuojan valokovetus. Videoteksti: Kovetetaan iensuoja. Audio: lensuoja kovetetaan valokovettajalla valmistajan ohjeiden mukaisesti.

5. Kohtaus: Resiini-infiltraation vaiheet

Tekstidia 1 (3 sek): Resiini-infiltraation vaiheet: Etsaus 3 x 2 minuuttia; Etanoli 30 sekuntia; Resiini 3 + 1 minuuttia

Videokuva 1 (15 sek): Etsaus suolahapolla (15 % suolahappo). Videoteksti: Applikoidaan etsi ja etsataan 2 minuutin ajan. Audio: Applikoidaan etsausaine hampaan pinnalle ja etsataan 2 minuutin ajan. Suolahappo avaa hampaan pinnan.

Videokuva 2 (10 sek): Etsin huuhtelu. Videoteksti: Etsattua aluetta huuhdellaan vedellä 30 sekunnin ajan. Audio: Etsattava alue huuhdellaan huolellisesti vedellä 30 sekunnin ajan.

Videokuva 3 (8 sek): Hampaan kuivaaminen. Videoteksti: Hampaan pintaa kuivataan 30 sekunnin ajan. Etsaus voidaan toistaa 3x2 min. Audio: Hampaan pinta kuivataan kuivaksi puhtaalla ilmalla 30 sekunnin ajan. Etsaus voidaan toistaa kolmesti kahden minuutin ajan.

Videokuva 4 (17 sek): Etanolilla kuivaus. Videoteksti: Etanoli annostellaan applikaattorilla hampaan pinnalle ja annetaan vaikuttaa 30 sekunnin ajan. Hampaat kuivataan ilmalla. Audio: Etsattu alue kuivataan etanolilla. Etanoli annostellaan applikaattorilla ja annetaan vaikuttaa 30 sekunnin ajan. Tehoimua pidetään lähellä toimenpidealuetta. Hampaan pinta kuivataan kauttaaltaan puustaamalla.

Videokuva 5 (20 sek): Resiinin applikointi. Videoteksti: Resiini applikoidaan ja annetaan infiltroitua 3 minuuttia. Audio: Viedään resiini applikaattorilla käsitellylle alueelle. Annetaan infiltroitua kapillaari-ilmion avulla 3 minuutin ajan.

Videokuva 6 (6 sek): Ylimäärän poisto. Videoteksti: Poista ylimäärä vanurullan avulla. Audio: Poistetaan resiiniylimäärä vanurullan avulla kevyesti painamalla.

Videokuva 7 (5 sek): Resiinin valokovetus. Videoteksti: Valokoveta 40 sekuntia. Audio: Valokovetetaan resiini 40 sekunnin ajan.

Videokuva 8 (11 sek): Infiltraation toistaminen. Videoteksti: Toista infiltraatio 1 minuutin ajan. Poista ylimäärät ja valokoveta. Audio: Toistetaan infiltraatiovaihe vielä 1 minuutin ajan silottaaksemme hampaan pinnan. Poistetaan ylimäärät ja valokovetetaan.

Videokuva 9 (10 sek): lensuojan poistaminen. Videoteksti: Poistetaan iensuoja karveria ja atuloita apuna käyttäen. Audio: Valokovetuksen jälkeen poistetaan iensuoja karveria ja atuloita apuna käyttäen.

Videokuva 10 (6 sek): Kiillotus. Videoteksti: Käsitellyt pinnat kiillotetaan. Audio: Lopuksi kiillotetaan käsitellyt pinnat kiillotuskärjellä.

6. Kohtaus: Lopputulos

Kuva 1 (3 sek): Esitellään hampaiden lopputulos. Kuvateksti: Lopputulos heti toimenpiteen jälkeen

Kuva 2 (5 sek): Verrataan lähtötilannetta ja lopputulosta rinnakkain kliinisessä näkymässä. Audio: Lähtötilannetta ja lopputulosta verrataan rinnakkain kliinisessä näkymässä.

Kuva 3 (10 sek): Verrataan lähtötilannetta ja lopputulosta kaksi viikkoa toimenpiteen jälkeen. Audio: Tässä vielä lähtötilanne ja lopputulos kaksi viikkoa toimenpiteen jälkeen. Havaittavissa huomattavaa eroa hypomineralisaatiomuutoksissa.

7. Kohtaus: Lopputekstit

Tekstidia 1(5 sek):

Tekijät:

Suuhygienistiopiskelijat Jenna Lepikko ja Maiju Mörönen

Opinnäytetyön ohjaus: Anna-Leena Keinänen & Maisa Alajuuma

Kiitokset: Opetussuhygienisti Satu Pylväs

Suhygienistiopiskelijat Ilona Syri & Inka Ylesmäki

Resiini-infiltraatio hypomineralisaation hoidossa -ohjausvideo

Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

Hyvä suun terveydenhuollon ammattilainen/opiskelija!

Olemme tuottaneet toiminnallisena opinnäytetyönä ohjausvideon resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa ohjausvideo resiini-infiltraation käytöstä suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille. Tavoitteena on lisätä tietoisuutta ja kehittää osaamista resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa suun terveydenhuollon ammattilaisille ja opiskelijoille.

Ohjausvideon avulla edistetään suun terveydenhuollon ammattilaisten ja opiskelijoiden osaamista hampaan vapaiden pintojen resiini-infiltraation hoidosta.

Sinut on valittu vastaamaan kyselyyn, sillä olet suun terveydenhuollon ammattilainen/opiskelija. Kyselyn tarkoituksena on saada palautetta tekemästämme ohjausvideosta.

Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Toivomme sinun vastaavan kyselyyn, sillä jokainen vastaus on meille tärkeä. Aikaa kyselytutkimuslomakkeen täyttämiseen kuluu noin 5-10 minuuttia. Kyselyyn vastataan anonymisti ja käsittelemme vastauksia luottamuksellisesti. Kyselyn tuloksia käytetään tarkoituksenmukaisesti ja tutkimuksen päätyttyä vastaukset hävitetään.

Linkki ohjausvideoon (videon kesto 3:54):

<https://youtu.be/cLfYzQ5Jpvs>

Kiitos vastauksestasi ja antamastasi ajasta koskien palautekyselyä ohjausvideosta!

Ystävällisesti,

Jenna Lepikko, suuhygienistiopiskelija STH22SP, Oulun ammattikorkeakoulu, suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Maiju Mörönen, suuhygienistiopiskelija STH22SP, Oulun ammattikorkeakoulu, suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Olen *

Hammashoitajaopiskelija

- Suuhygienistiopiskelija
- Hammaslääketieteen opiskelija
- Hammashoitaja
- Suuhygienisti
- Hammaslääkäri

Minkä verran sinulla oli entuudestaan teoreettista tietoa resiini-infiltraatiosta hypomineralisaation hoidossa? *

- Ei yhtään
- Vähän
- Jonkin verran
- Melko paljon
- Paljon

Oletko kliinisesti tehnyt resiini-infiltraatiota? *

- Kyllä, aidolle potilaalle
- Kyllä fantom-leuoille
- Olen avustanut toimenpiteessä
- En lainkaan

Kysymyksen säännöt

Oletko kliinisesti tehnyt resiini-infiltraatiota?

Kyllä, aidolle potilaalle

Sääntö: Näytä kysymyksiä

Jos vaihtoehto on valittu Näytä kysymyksiä Olen kliinisesti tehnyt resiini-infiltraation

Kyllä fantom-leuoille

Sääntö: Näytä kysymyksiä

Jos vaihtoehto on valittu Näytä kysymyksiä Olen kliinisesti tehnyt resiini-infiltraation

Olen avustanut toimenpiteessä

Sääntö: Piilota kysymyksiä

Jos vaihtoehto on valittu Piilota kysymyksiä Olen kliinisesti tehnyt resiini-infiltraation

En iankaan

Sääntö: Piilota kysymyksiä

Jos vaihtoehto on valittu Piilota kysymyksiä Olen kliinisesti tehnyt resiini-infiltraation

Olen kliinisesti tehnyt resiini-infiltraation *

Hampaan vapaalle pinnalle

Hampaan välipinnalle

Kysymyksen säännöt

Olen kliinisesti tehnyt resiini-infiltraation

Ei vielä kysymyssääntöjä. HUOM! Kun testaat sääntöjä kyselyn esikatselussa, muista lähettää lomake jotta testisi nollaantuu esikatselussa.

Kysymys **Oletko kliinisesti tehnyt resiini-infiltraatiota?** on *Näytä kysymyksiä* sääntö tälle kysymykselle

Kysymys **Oletko kliinisesti tehnyt resiini-infiltraatiota?** on *Näytä kysymyksiä* sääntö tälle kysymykselle

Kysymys **Oletko kliinisesti tehnyt resiini-infiltraatiota?** on *Piilota kysymyksiä* sääntö tälle kysymykselle

Kysymys **Oletko kliinisesti tehnyt resiini-infiltraatiota?** on *Piilota kysymyksiä* sääntö tälle kysymykselle

Millainen oli ohjausvideon kesto? *

- Liian lyhyt
- Melko lyhyt
- Sopiva
- Melko pitkä
- Liian pitkä

Ohjausvideon laatukriteerien arviointi *

	Erittäin huono	Huono	Hyvä	Erittäin hyvä
Videon ulkoasu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videon laatu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videon selkeys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videon ymmärrettävyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videon informatiivisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kuinka hyödyllisenä koit ohjausvideon oppimisen kannalta? *

- En lainkaan hyödyllisenä
- Hieman hyödyllisenä
- Melko hyödyllisenä
- Todella hyödyllisenä

Mitä opit ohjausvideosta? *

Palautetta ja kehitysideoita