

Mervi Borén, Vilja Hannula, Elisa Kuoksa ja Anu Tahkola

**Iloa hampaista! Opas lapsesi suun terveydeksi**

Suunhoito-opas lastenreumapotilaiden vanhemmille

## **Iloa hampaista! Opas lapsesi suun terveydeksi**

Suunhoito-opas lastenreumapotilaiden vanhemmille

Mervi Borén, Vilja Hannula, Elisa  
Kuoksa ja Anu Tahkola  
Opinnäytetyö  
Kevät 2018  
Suun terveydenhuollon koulutusoh-  
jelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Suun terveydenhuollon koulutusohjelma

---

Tekijät: Mervi Borén, Vilja Hannula, Elisa Kuoksa ja Anu Tahkola

Opinnäytetyön nimi: Iloa hampaista! Opas lapsesi suun terveydeksi. Suunhoito-opas lastenreumapotilaiden vanhemmille.

Työn ohjaajat: Helena Heikka ja Anne Korteniemi

Työn valmistuslukukausi- ja vuosi: Kevät 2018

Sivumäärä: 63+5

---

Reumasairaudet kuuluvat tulehduksellisiin autoimmuunitauteihin ja ne aiheuttavat yleensä oireita tuki- ja liikuntaelimissä. Lastenreuma kuuluu näihin sairauksiin ja se voidaan jakaa seitsemään eri alatyyppeihin. Tuntemattomasta syystä alkanut, yli kuusi viikkoa kestävä niveltulehdus alle 16-vuotiaana voidaan luokitella lastenreumaksi. Suomessa lastenreumaan sairastuu vuosittain noin 150 lasta. Parantavaa hoitokeinoa sairauteen ei ole, vaan hoidolla pyritään turvaamaan lapsen normaali kasvu ja kehitys. Hoidon tärkeimpänä osana pidetään lääkehoitoa. Siihen kuuluvat konventionaaliset lääkkeet eli tulehduskipulääkkeet, glukokortikoidiruiskeet niveliin ja varsinaiset reumalääkkeet sekä uusimpana ryhmänä biologiset lääkkeet. Lääkehoidon lisäksi myös fysio- ja toimintaterapialla on tärkeä rooli hoidossa.

Reuma tai sen hoidossa käytettävät lääkkeet aiheuttavat usein muutoksia suun ja leukanivelen alueelle. Reuma voi myös aiheuttaa muutoksia sormien ja käsien nivelissä, jolloin hampaiden harjaus voi vaikeutua. Lastenreumapotilaita koskevassa tutkimuksessa lähes puolella tutkituista havaittiin väsymystä siinä kädessä, jolla hampaat harjattiin ja yli kolmannes kieltäytyi hampaiden harjauksesta kipeänä ollessaan. Yli puolet tutkituista ilmoittivat kokeneensa kipua suun alueella harjauksen yhteydessä. Lastenreuman hoitoon käytettävät lääkkeet voivat aiheuttaa syljenerityksen vähenemistä, limakalvoärsytystä tai -haavaumia, huuli- ja suutulehdusta, eroosiota sekä suun sieninfektioita. Lisäksi biologiset lääkkeet lisäävät riskiä suun infektioille heikentäen elimistön immunipuolustusta.

Biologisten lääkkeiden käytön lisääntyä OYS:n lasten- ja nuorten reumapoliklinikalla oli havaittu tarve tehdä kohdennettu suunhoito-opas lastenreumapotilaiden vanhemmille lasten suunhoidon tueksi. Opinnäytetyömme toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, joka tehtiin yhteistyössä Oulun yliopistollisen sairaalan (OYS) lasten ja nuorten reumapoliklinikan kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata lastenreumaa sairastavan lapsen suun omahoidon toteutusta ja sen erityispiirteitä sekä edistää hoitohenkilökunnan tietoja ja taitoja reumaa sairastavien lasten suun terveyden hoidossa. Tavoitteina oli tuottaa tulostettavissa oleva sähköinen opas sekä pitää oppaan esitelytuokio reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalle.

Oulun yliopistollisen sairaalan lasten- ja nuorten reumapoliklinikan henkilökunta voi hyödyntää opastamme työssään jakamalla sitä lastenreumapotilaiden vanhemmille. Toivomme, että vanhemmat hyödyntäisivät opasta lastensa suunhoidossa. Jatkokehittämissideana meillä on palautekyselyn tekeminen vanhemmille oppaan sisällöstä ja sen hyödyllisyydestä.

---

Asiasanat: lastenreuma, biologiset lääkkeet, suunhoito, hampaiden vaihdunta, suun terveys, vanhemmat

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Dental Health Care

---

Authors: Mervi Borén, Vilja Hannula, Elisa Kuoksa and Anu Tahkola

Title of thesis: Juvenile Idiopathic Arthritis and Dental Health – Guide for Patients' Parents

Supervisors: Helena Heikka and Anne Korteniemi

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2018

Number of pages: 63+5

---

Juvenile idiopathic arthritis (JIA) is a part of the inflammatory autoimmune diseases and approximately 150 children are diagnosed with it in Finland every year. Arthritis that has unknown origin and continues for over six weeks under the age of 16 can be classified as a juvenile idiopathic arthritis. Medical therapy can be considered to be the most significant part of the treatment in JIA including conventional and biological medication. Medication used to treat JIA can cause hypo salivation, irritation or ulceration of mucous membrane, lip- and oral inflammation, erosion of the teeth and oral fungus infection. Especially biological medication weakens body's immunology defense mechanism causing increased risk for dental infections. After increased use of the biological medication in Oulu University Hospital Children's and Adolescents' Rheumatoid Outpatient Clinic's medical staff had noticed a demand to make a guide about dental health care.

The purpose of our thesis was to describe the execution of JIA patients' dental health care and its special features. Furthermore, we wanted to promote medical staff's knowledge and skills concerning the subject in Children's and Adolescents' Rheumatoid Outpatient Clinic. Our aim was to create an electrical guide that could also be printed and to make a presentation about the guide for medical staff of the Children's and Adolescents' Rheumatoid Outpatient Clinic. The guide was targeted for the parents of the JIA patients so that they could use it whilst taking care of their children's teeth.

There has been a study made which shows that nearly half of the studied JIA patients had tiredness in the hand holding the toothbrush. There can also often be changes in the oral and temporomandibular joint areas caused by arthritis or the medication. Additionally arthritis can cause changes in joints of fingers and arms making it harder to take care of dental health. In the guide we wanted to emphasize how to take care of the teeth and which things effect on dental health. We also included advice how to treat medicine related oral symptoms.

We asked Oulu University Hospital Children's and Adolescents' Rheumatoid Outpatient Clinic's medical staff to give us feedback about the guide. They gave us some improvement suggestions about the content. We made the final changes and they were happy about the result.

---

Keywords: juvenile idiopathic arthritis, biological medicine, dental healthcare, mixed dentition, parents

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT .....	8
2.1	Projektin tarkoitus ja tavoitteet.....	8
2.2	Projektiorganisaatio.....	12
2.3	Projektin aikataulu .....	14
3	LASTENREUMA ELI JUVENIILI IDIOPAATTINEN ARTRIITTI (JIA).....	15
3.1	Lastenreuma sairautena.....	16
3.2	Lastenreuman niveloireet .....	18
3.3	Lastenreuman lääkehoito .....	18
3.3.1	Biologiset lääkkeet.....	21
3.4	Lastenreuman muita hoitomuotoja .....	22
4	LASTENREUMAPOTILAAN SUUN TERVEYDENHOITO .....	24
4.1	Vanhempien merkitys lapsen terveystietämisen muodostumisessa ja suunhoidon menetelmät .....	25
4.2	Ravitsemussuositukset ja ksylitolin käyttö .....	28
4.3	Reumalääkkeiden aiheuttamat suuoireet ja niiden hoito .....	30
4.4	Lastenreumaa sairastava lapsi suun terveydenhuollon asiakkaana .....	32
5	PROJEKTIN TOTEUTUS .....	35
5.1	Oppaan ideointi ja luonnostelu .....	35
5.2	Oppaan kehitys ja viimeistely .....	38
5.2.1	Oppaan sisällölliset valinnat.....	39
5.2.2	Oppaan typografiset valinnat .....	41
5.2.3	Oppaan kuvitus ja värit.....	43
5.3	Oppaan esittelytuokio .....	45
5.4	Palautekyselyn luominen ja tulokset.....	46
6	PROJEKTIN ARVIOINTI.....	49
7	POHDINTA .....	51
	LÄHTEET .....	54
	LIITTEET .....	64

# 1 JOHDANTO

Suomessa lastenreumaan sairastuu vuosittain noin 150 lasta, joista puolet on alle viisivuotiaita sairastuessaan. Lastenreuma eli juveniili idiopaattinen artriitti (JIA) voidaan jakaa useaan alaryhmään, joissa kaikissa taudinkuva on hieman eriävä. (Suomen Reumaliitto ry 2017a, viitattu 24.1.2017.) Sairauden hoidossa suurimpina tavoitteina ovat oireettomuus ja tulehduksen rauhoittaminen. Parantavaa hoitokeinoa lastenreumaan ei ole, vaan hoidolla pyritään turvaamaan lapsen normaali kasvu ja kehitys. (Kröger, Vähäsalo, Tynjälä, Aalto, Säilä, Malin, Putto-Laurila & Lahdenne 2012, viitattu 25.1.2017.)

Karies ja ientulehdus ovat maailman yleisimpiä kroonisia infektioitauteja, joita sairastaa arviolta 60-90 prosenttia kouluikäisistä lapsista (Kimari 2012, 22; Chong, Marinho, Walsh & Worthington 2016, viitattu 15.12.2017). Nämä suussa ilmenevät tulehdukset ovat yhteydessä koko elimistöön ja voivat pahentaa tulehduksellista reumasairautta. Sen vuoksi suun sairauksien ennaltaehkäisy on hyvin tärkeää. (Honkala 2015a, viitattu 14.2.2017.) Lastenreumassa taudinkuva on vaihteleva, eli se ilmenee eri tavoin riippuen taudin senhetkisestä tilasta (Peltomäki, Järnstedt, Kurimo, Kotiranta, Isokotamäki ja Malin 2010, 32). Potilaan voimavarat hampaiden harjaukseen ja harjauksella saavutettava puhdistustulos voivat vaihdella. Karoliinisessa instituutissa suoritettussa, lastenreumapotilaita koskevassa tutkimuksessa lähes puolella tutkituista havaittiin väsymystä siinä kädessä, jolla hampaat harjattiin ja yli kolmannes kieltäytyi hampaiden harjauksesta kipeänä ollessaan. Yli puolet tutkituista ilmoittivat kokeneensa kipua suun alueella harjauksen yhteydessä. (Leksell 2012, viitattu 4.5.2017.)

Saimme ehdotuksen Oulun yliopistollisen sairaalan (OYS) lasten ja nuorten reumapoliklinikalta tuottaa opas lastenreumaa sairastavien potilaiden suun terveydenhoidosta. Tarve suunhoito-oppaalle oli ilmennyt erityisesti biologisten lääkkeiden käytön lisääntyttyä, sillä paikallisten suuoireiden lisäksi biologiset lääkkeet lisäävät riskiä suun infektioille heikentäen elimistön immuunipuolustusta (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 27.2.2017). Kansaneläkelaitoksen vuonna 2016 julkaiseman tutkimuksen mukaan biologisten lääkkeiden käyttö tulee lisääntymään tulevaisuudessa. Jo tälläkin hetkellä Euroopassa kymmenen myydyimmän lääkkeen joukossa on kahdeksan biologista lääkettä. (Merikoski & Enlund 2016, viitattu 18.12.2017.) Oppaan toivottiin sisältävän biologisten lääkkeiden lisäksi tietoa myös konventionaalisten lääkkeiden vaikutuksista suun terveyteen, sillä myös ne aiheuttavat usein muutoksia suun limakalvoille (Mattsson 2013, viitattu 24.1.2017).

Opinnäytetyömme oli toiminnallinen ja toteutimme sen projektina. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata lastenreumaa sairastavan lapsen suunhoidon toteutusta ja sen erityispiirteitä. Tavoitteina oli tuottaa tulostettavissa oleva sähköinen opas Oulun yliopistollisen sairaalan lasten ja nuorten reumapoliklinikalle sekä pitää oppaan esittelytuokio reumapoliklinikan henkilökunnalle. Opas suunnattiin lastenreumapotilaiden vanhemmille, ja sen tarkoitus on helpottaa lapsen jokapäiväistä suunhoitoa. Oppaaseen sisällytimme sekä konventionaalisten että biologisten reumalääkkeiden vaikutukset suun terveyteen. Keskityimme myös suunhoitoon liittyviin erityispiirteisiin, lääkkeitä aiheuttavien oireiden lievitykseen sekä hampaiden vaihduntavaiheisiin, jotka ilmenevät suussa noin 6–13-vuotiaana. Esittelytuokion tarkoituksena oli edistää hoitohenkilökunnan tietoja ja taitoja reumaa sairastavien lasten suun terveyden hoidossa. Tavoitteena oli esitellä opas ja käsitellä siihen sisältyvät aihealueet.

## 2 PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT

Projekti on hanke, jossa pyrkimyksenä on päästä johonkin määriteltyyn tavoitteeseen suunnitelmalla sille aikataulu, määrittelemällä resurssit ja oma projektiorganisaatio. Projektilla tulisi olla hyötyä myös suunnitelmassa määritellylle taholle. (Yrityksen tietopalvelu Oy 2001, 2.) Projektin ensimmäinen vaihe on tarpeen tunnistaminen. Projektin aloittamisen syitä ovat usein markkinoiden vaatimus, liike-elämän sanelema tarve, asiakkaan toivomus, teknologian edistysaskel tai uusi lainsäädäntö, esimerkiksi uudet ympäristövaatimukset. (Karlsson & Marttala 2001, 14-15.) Projektin yksi muoto on tuotekehitys. Sillä tarkoitetaan jonkin uuden tuotteen tai palvelun määrätietoista kehittämistä tai entisen oleellista parantamista. (Rissanen 2003, 60.)

Biologisten lääkkeiden käytön lisääntyä OYS:n lasten- ja nuorten reumapoliklinikalla oli havaittu tarve tehdä suunhoito-opas lasten suunhoidon tueksi. Hoitohenkilökunta toivoi erityisesti vinkkejä lääkkeistä aiheutuvien suuoireiden lievitykseen. Kuultuamme tästä ideasta, päätimme perehtyä aiheeseen ja tehdä opinnäytetyömme siihen liittyen. Opinnäytetyömme oli toiminnallinen ja toteutimme sen projektina. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön voidaan katsoa kuuluvan kaksi erillistä osaa: toiminnallinen osuus sekä opinnäytetyöraportti. Tärkeässä osassa opinnäytetyöraporttia on teoreettinen viitekehys, sillä tuotoksen tulisi aina pohjautua teoretietoon. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkiva ote näkyy prosessissa tehtyjen valintojen ja ratkaisujen perusteluina sekä kriittisenä suhtautumisena omaan kirjoittamiseen. (Lumme, Leinonen, Leino, Falenius & Sundqvist 2006, viitattu 14.2.2017.)

### 2.1 Projektin tarkoitus ja tavoitteet

Projektin alkuvaiheessa tulee aina asettaa tavoitteet projektin onnistumiselle. Mitä selkeämmäksi tavoitteet asetetaan, sitä todennäköisemmin projekti tuottaa halutun tuloksen. Projektin suunnittelu, toteutus ja arviointi hankaloituvat, jos tavoitteet ovat liian väljät. Projektisuunnitelmaa tehdessä miettään, miten tavoitteet saavutetaan ja mitä tehtäviä projekti sisältää. (Mäntyneva 2016, 41-42, 44.) Projekti voidaan usein jakaa lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteisiin. Lyhyen aikavälin tavoitteilla pyritään kuvailemaan projektin vaikutuksia tilaajan tarjoamaan palveluun tai toimintaan eli mikä on projektin konkreettinen lopputulos. Pitkän aikavälin tavoitteet kuvataan kehitystavoitteina jotka kohdistuvat eritoten projektin kohderyhmään. (Silfverberg 2007, viitattu 30.8.2017.)



Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata lastenreumaa sairastavan lapsen suunhoidon toteutusta ja sen erityispiirteitä. Lyhyen aikavälin eli välittömänä tavoitteena oli tuottaa tulostettavissa oleva sähköinen suunhoito opas Oulun yliopistollisen sairaalan lasten ja nuorten reumapoliklinikalle. Opas suunnattiin lastenreumapotilaiden vanhemmille, ja sen tarkoitus on helpottaa lapsen jokapäiväistä suun hoitoa sekä tarjota neuvoja lääkkeistä aiheutuvien suuoireiden lievitykseen. Oppaan sisältö käsittelee 6-13-vuotiaita lastenreumaa sairastavia lapsia, joilla on hampaiston maturaatio- eli vaihduntavaihe käynnissä. Tavoitteena oli myös tuottaa oppaan esittelytuokio lasten ja nuorten reumapoliklinikan henkilökunnalle. Esittelytuokion tarkoituksena oli edistää hoitohenkilökunnan tietoja ja taitoja reumaa sairastavien lasten suun terveyden hoidossa. Työmme pitkän aikavälin tavoitteena oli parantaa lastenreumaa sairastavien lasten suun terveyttä sekä lisätä vanhempien tietoutta lastenreumaan liittyvistä suunhoidon erityispiirteistä.

Työssämme jaottelimme hyödynsaajat välittömään ja varsinaiseen kohderyhmään. Välittömällä kohderyhmällä tarkoitamme OYS:n lasten ja nuorten reumapoliklinikkaa ja sen hoitohenkilökuntaa, joiden tuottama palvelu paranee työmme ansiosta. Varsinaisella kohderyhmällä tarkoitamme lastenreumaa sairastavien lasten vanhempia, jotka hyötyvät välittömän kohderyhmän parantuneesta palvelusta.

Oppimistavoitteenamme oli perehtyä projektiluonteisen opinnäytetyön tekemiseen ja sen eri osa-alueiden hallitsemiseen. Toisena tavoitteenamme oli syventää omaa tietouttamme lastenreumapotilaan suunhoidosta ja näin parantaa omaa ammattitaitoamme. Oppaan esittelytuokion kautta tavoitteenamme oli oppia esiintymään ja järjestämään asiantunteva ja johdonmukainen tapahtuma. Tavoitteenamme oli kehittää tulevaisuudessa tarvittavia vuorovaikutus- sekä yhteistyötaitoja.

Laatutavoitteenamme oli tehdä motivoiva, informatiivinen, selkeä sekä esteettinen opas. Laadukas opas on looginen eli se etenee johdonmukaisesti. Tekstin tulee olla lauserakenteiltaan ja sanastoltaan selkeää. (Hyvärinen 2005, viitattu 9.1.2017.) Se antaa lukijalleen neuvontaa ottaen samalla huomioon kohderyhmän eli kenelle ohje on suunnattu. Hyvässä ohjeessa lukijalle selitetään miksi tehdä asiat tietyllä tavalla eli ohjetta kirjoitettaessa on aina hyvä miettiä, miten perustellaan annettujen neuvojen tärkeyttä. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 34, 36, 38.) Oppaamme laatutavoitteet on esitelty *taulukossa 1*. Tärkeää oli ottaa huomioon, miten tieto saadaan muokattua oppaaseen sopivaksi ja mielenkiintoiseksi. Tavoitteenamme oli luotettavuus eli se, että käyttämämme lähteet olivat asiantuntija- ja tutkimustietoon perustuvaa. Pyrimme myös tekemään varsinaisen

kohderyhmän huomioon ottavan tuotteen, josta olisi tulevaisuudessa hyötyä laajalle käyttäjäkunnalle.

TAULUKKO 1. Oppaan laatutavoitteet

Laatutavoitteet	Laatutavoitteen kriteerit
Motivoiva	Opas saa vanhemmat kiinnostumaan lapsen suun terveydestä ja sen ylläpidosta. Hoitohenkilökunta innostuu oppaasta ja hyödyntää sitä työssään. Annetut ohjeet perustellaan lukijalle.
Informatiivinen	Opas tarjoaa uutta tietoa, teksti on helppolukuista ja pitää lukijan mielenkiintoa yllä.
Selkeä	Oppaassa käytetty kieli on helposti ymmärrettävää ja termejä käytettäessä niiden merkitys selitetään. Teksti on jaoteltu ja oppaan rakenne on johdonmukainen. Teksti ja kuvat tukevat toisiaan.
Esteettinen	Oppaan kuvat ovat yhdenmukaisia ja värimaailmaltaan iloisia. Oppaan ulkomuoto on kiinnostusta herättävä ja helposti lähestyttävä.
Tieto perustuu ajankohtaisiin tutkimuksiin	Oppaan tieto pohjautuu ulkomaisiin ja kotimaisiin tutkimuksiin. Tieto on kerätty mahdollisimman luotettavista lähteistä.
Kohderyhmälle suunnattu opas	Opas herättää kuvillaan lasten kiinnostuksen, mutta tekstissä on huomioitu vanhemmat lukijaryhmänä. Otamme huomioon, että varsinaisella kohderyhmällä ei välttämättä ole tietoa aiheesta.

Vuorovaikutus esityksen sisällön, yleisön ja esiintyjän välillä on tärkeä osa onnistunutta esitystä. Vuorovaikutukseen kuuluu keskeisesti esitettävän aihealueen kokonaisvaltainen tuntemus. Esiintyjän tulee myös tuntea kohderyhmänsä tietoperusta aiheeseen liittyen, jotta esitys ei sisältäisi kuulijoille itsestäänselvyksiä tai olisi liian vaikeasti ymmärrettävää. Jotta esityksestä tulisi luontevaa, olisi esitystä hyvä harjoitella etukäteen. (Lammi 2009, 27, 246.)

Esittelytuokion laatutavoitteena oli tuottaa informatiivinen oppaan esittelytilaisuus lasten ja nuorten reumapoliiklinikalla työskentelevälle henkilökunnalle. Tavoitteenamme oli, että esityksemme olisi mahdollisimman asiantuntevaa, luontevaa ja johdonmukaista ja että äänemme olisi kuuluva. Esittelytuokion laatutavoitteet on esitelty *taulukossa 2*.

*TAULUKKO 2. Esittelytuokion laatutavoitteet*

<b>Laatutavoitteet</b>	<b>Laatutavoitteen kriteerit</b>
Asiantunteva esiintyminen	Olemme sisäistäneet viitekehuksemme ja osaamme vastata kuulijoiden esittämiin kysymyksiin asiantuntevasti. Luotamme omaan ammattitaitoon suunhoitoon liittyvissä kysymyksissä.
Informatiivinen	Esittelytilaisuus pohjautuu viitekehüksessä käyttämäämme uusimpaan tietoon ja antaa kuulijoille uutta tietoa.
Luonteva esiintyminen	Esiintymisemme on ammattitaitoista, mutta ei liian jäykkää. Esitys kulkee suunnitelman mukaan, mutta antaa tilaa vuorovaikutteiselle keskustelulle.
Johdonmukainen	Esitys etenee oppaan sisällön järjestyksen mukaisesti, emmekä siirry epäloogisesti aiheesta toiseen.

## 2.2 Projektioorganisaatio

Projektin tekee projektioorganisaatio, mikä koostuu yleensä projektiryhmästä, ohjausryhmästä sekä mahdollisista asiantuntijoista. Usein tilaajaorganisaatio esittää tarpeen tuotteesta, jonka projektioorganisaatio kehittää tilaajan käytettäväksi. Projektista suoriutuminen riippuu siihen osallistuvien henkilöiden resursseista, tiedoista ja taidoista, suhdeverkostosta, kokemustaustasta ja osaamisesta. (Mäntyneva 2016, 19-20.)

Ohjausryhmän tehtävänä on valvoa ja ohjata projektin toteuttamista, sekä tukea projektipäällikköä projektin aikana. Ohjausryhmällä hyväksytetään myös projektisuunnitelma sekä projektin tulokset ja se tekee päätöksen projektin päättämisestä. Projektipäällikkö käynnistää ja päättää projektin. Hän tekee projektisuunnitelman sekä loppuraportin ja ohjaa projektiryhmää koko projektin ajan. Projektiryhmän jäsen osallistuu oman tehtäväalueen suunnitteluun, sekä huolehtii hänelle suunnattujen tehtävien teosta. Jäsenen tulee myös raportoida projektipäällikölle tehtävien edistymisestä. (Mäntyneva 2016, 20-21.)

Opinnäytetyömme organisaation jäsenet vaihtuivat useampaan otteeseen projektin aikana. Aluksi organisaatioon kuuluivat suuhygienistiopiskelijat Mervi Borén ja Sanni Kurttila. Aiheen laajuuden vuoksi Elisa Kuoksa liittyi mukaan alkuvuodesta 2016. Sannin lähdettyä ryhmästä syksyllä 2016 ryhmään liittyivät Vilja Hannula ja Anu Tahkola. Näin muodostui projektioorganisaatiomme lopullinen kokoonpano. Olimme kaikki projektipäälliköitä ja yhdessä muodostimme projektiryhmän. Opinnäytetyömme tilaajana oli Oulun yliopistollisen sairaalan lasten ja nuorten reumapoliklinikka. Siellä yhteistyöhenkilöitämme olivat reumahoitaja Anne Mäkelä sekä opetuskoordinaattori Anne Lukkari. Opinnäytetyön ohjausryhmään kuuluivat Oulun ammattikorkeakoulun yliopettaja Helena Heikka sekä lehtori Anne Korteniemi. Lehtori Tuula Koski opasti meitä oppaan visuaalisessa sekä kielellisessä muotoilussa. Vertaisarvioijamme oli Sunná Porsanger. *Kuviossa 1* näkyy projektioorganisaatiomme.



KUVIO 1. Projektioorganisaatio

## 2.3 Projektin aikataulu

Aikataulu on tärkeä osa projektin suunnittelua. Hyvällä aikataulutuksella voidaan ennakoida projektin tulevia vaiheita ja seurata sen etenemistä. (Ruuska 2012, 51.) Aikataulun tuleekin kattaa koko projektin keston, ja sen on oltava selkeä ja realistinen (Silfverberg 2007, viitattu 29.3.2018). Projektimme aikataulu on esitelty *taulukossa 3*.

TAULUKKO 3. Projektin aikataulu

toukokuu 2016	Aiheen valinta, projektin aloituspalaveri OYS:ssa
syyskuu 2016	Viitekehyksen aloitus
lokakuu 2017	Projektisuunnitelman ja oppaan aloitus
joulukuu 2017	Viitekehyksen hyväksyminen
tammikuu 2018	Projektisuunnitelman hyväksyminen Palautelomakkeen teko
helmikuu 2018	Yhteistyö- ja tekijänoikeussopimusten sekä tutkimuslupahakemuksen allekirjoittaminen ja tutkimusluvan hyväksyminen Oppaan esittelytuokio OYS:ssa Raportin kirjoittamisen aloitus
maaliskuu 2018	Opinnäytetyön esitys Oamk:ssa suuhygienistiryhmälle Palautteen analysointi ja oppaan viimeistely
huhtikuu 2018	Valmis opinnäytetyö, raportin tallennus Theseukseen

### 3 LASTENREUMA ELI JUVENIILI IDIOPAATTINEN ARTRIITTI (JIA)

Reumasairaudet kuuluvat tulehduksellisiin autoimmuunitauteihin ja ne aiheuttavat yleensä oireita tuki- ja liikuntaelimissä. Niihin kuuluvat muun muassa selkärankareuma, nivelreuma ja lastenreuma. Autoimmuunisairauksissa elimistön oma puolustusmekanismi ei toimi oikein, vaan se yli-reagoi ja aktivoituessaan se käynnistää tulehdusreaktion mikä voi aiheuttaa kipua ja turvotusta esimerkiksi nivelissä. (MSD 2016, viitattu 2.9.2017.)

Reumataudit voidaan jakaa moneen eri luokkaan, joista lastenreuma jaetaan vielä eri alatyyppeihin. Tuntemattomasta syystä alkanut, yli kuusi viikkoa kestävä niveltulehdus alle 16-vuotiaana voidaan luokitella lastenreumaksi. Määrittely on kuitenkin haastavaa, sillä lastenreuma ei ole ainoastaan yksi yhtenäinen tauti, vaan se voidaan jakaa useampaan alatyyppiin eriävine oireineen. (Suomen Reumaliitto ry 2017a, viitattu 24.1.2017.) Jaottelu ja alatyyppeiden määrä vaihtelevat eri lähteiden välillä. American Academy of Orthopaedic Surgeons jakaa lastenreuman kolmen päätyyppiin: systeemiseen lastenreumaan, oligoartriittiin ja polyartriittiin. (American Academy of Orthopaedic Surgeons 2013, viitattu 19.12.2017.) Kansainvälisen International League of Associations for Rheumatologyn (ILAR) yksityiskohtaisemman luokittelun mukaan lastenreuma jaotellaan seitsemään eri alatyyppiin kuten Suomen Reumaliitonkin käyttämässä luokittelussa. (Barr, Carmichael & Sándor 2008, viitattu 24.1.2017). Tässä opinnäytetyössä käytämme kansainvälistä luokittelumenetelmää, sen yksityiskohtaisuuden vuoksi.

Lastenreuman tarkka diagnostiikka ja pitkäaikainen hoitosuunnitelma tulisi tehdä aina erikoissairaanhoidon yksikössä. Sen toteaminen on poissulkudiagnostiikkaa ja lapsilta voidaan tutkia mm. verenkuvat, virtsakoe, nielun streptokokkiviljely tai heidät voidaan kuvantaa. Ennen lopullista sairauden diagnoosia, on kuitenkin suljettava pois muut niveltulehdusten mahdolliset aiheuttajat. (Lahdenne 2016, viitattu 24.1.2017.) Varhainen diagnostiikka ja lääkehoidon aloitus ovat sairauden etenemisen ja hoidon onnistumisen kannalta tärkeitä (Peltomäki ym. 2010, 33).

Reuman toteamiseksi voidaan potilaan verestä tutkia reumafaktori. Reumatekijäksi eli reumafaktori kutsutaan veressä olevaa vasta-ainetta, jota erittyä tiettyjä elimistön omia vasta-aineita kohtaan. Reumafaktorin arvo pystytään mittaamaan verestä, mutta tämä ei ole kuitenkaan täysin luotettava testitapa. Mittaus on epäspesifinen, sillä tulos voi olla koholla monissa muissakin tulehdus-

taudeissa. Testitulokset ei erottele reumaa muista sidekudostaudeista ja arvo voi olla koholla terveilläkin ihmisillä. Tästä syystä onkin kehitetty herkempi ja tarkempi testi nivelreuman toteamiseksi, joka mittaa elimistön itseään vastaan tuottaneen vasta-aineen pitoisuutta verestä. Muissa sidekudostaudeissa näitä sitrulliinivasta-aineita ei synny, mutta useimmilla nivelreumapotilailla tämä arvo on huomattavasti kohonnut. (Eskelinen 2016, viitattu 25.1.2017.)

### 3.1 Lastenreuma sairautena

Juveniiliin idiopaattiseen artriittiin sairastuu vuosittain noin 150 lasta Suomessa, joista puolet on alle viisivuotiaita sairastuessaan (Suomen Reumaliitto ry 2017a, viitattu 24.1.2017). Sairauteen liittyy olennaisesti niveltulehdus. Sen katsotaan johtuvan immuunijärjestelmän epänormaalista reaktiosta, jossa elimistön puolustus suuntautuu omaa kudostaan vastaan. Taudinkuva on vaihteleva eli se ilmenee eri tavoin riippuen taudin sen hetkisestä tilasta. Oireettomuutta voi seurata taudin uudelleen aktivoituminen. Nivelalueiden ulkopuoliset oireet ovat myös tavallisia, joista yleisin on iriitti eli silmän värikalvontulehdus. Osa potilaista parantuu lastenreumasta täysin ja osalla se jatkuu läpi elämän. (Peltomäki, Järnstedt, Kurimo, Kotiranta, Isokotamäki ja Malin 2010, 32.) Lastenreuma on tilastollisesti yleisempi tytöillä kuin pojilla (Barr ym. 2008, viitattu 24.1.2017).

Lastenreumaa sairastavista viidenneksellä on iriitti eli silmän vakava, krooninen oireeton värikalvontulehdus. Pienellä osalla iriitti voi olla lastenreumaa edeltävä sairaus, mutta yleensä se ilmaantuu seitsemän vuoden kuluessa reuman ensioireista. Iriitti todetaan biomikroskooppitutkimuksella ja potilaat käyvätkin lastenreumadiagnoosin saatuaan 2-4 kertaa vuodessa silmälääkärillä useamman vuoden ajan, jotta iriitin puhkeaminen havaittaisiin. Hoitokeinona on glukokortikoiditippahoito, joka yleensä rauhoittaa tulehduksen. Hoidosta huolimatta jopa 50 %:lla sairastuneista iriitti kestää kuukausista vuosiin. Noin 10 % sairastuneista tauti johtaa näkövammaisuuteen. (Kotaniemi 2003, viitattu 17.11.2017.)

#### **Lastenreuman alatyypit:**

**Systeminen eli yleisoireinen lastenreuma**, toiselta nimeltään Stillin tauti, jota esiintyy alle 5 %:lla potilaista. Sairauden alkuvaiheen oireena on kuume ja ihottuma. Varsinaisia niveloireita ilmenee vasta myöhemmässä vaiheessa tai ei lainkaan. Tutkimusten mukaan kuitenkin joka toiselle sairastuneelle kehittyy lopulta polyartriitti eli moniniveltulehdus. Veressä ei ole reumafaktoria eli



tiettyä vasta-ainetta, jota esiintyy elimistön omia vasta-aineita kohtaan. (Lahdenne 2016, viitattu 24.1.2017.)

**Oligoartriitti**, harvoin niveliin kohdistuva tauti on yleisin lastenreuman alatyyppejä, jota esiintyy noin 50 %:lla potilaista. Oligoartriittia sairastavista 80 % on tyttöjä. Ensioireet havaitaan yleensä polvesta tai nilkasta lapsen ollessa alle kouluikäinen. Lapsella havaitaan 1-4 tulehtunutta niveltä. Oligoartriitti jaetaan vielä kahteen alalajiin: harvanivelinen pysyvä tauti sekä vähintään kuuden kuukauden sairastamisen jälkeen moniniveliseksi muuttuva tautimuoto. Jälkimmäiseen ryhmään kuuluu noin 20-30 % oligoartriittiin sairastuneista. (Lahdenne 2016, viitattu 24.1.2017.)

**Seronegatiivista polyartriittia** esiintyy noin 30 %:lla sairastuneista, joista 70 % on tyttöjä. Sairastuneet ovat iältään 1–15-vuotiaita. Leukanivelet, pikkunivelet ja kaularanka voivat tulehtua isojen nivelten lisäksi. Sairastuneita niveliä tulee olla viisi tai enemmän, mutta henkilön verestä ei kuitenkaan löydetä reumatekijää. (Lahdenne 2016, viitattu 24.1.2017.)

**Seropositiiviseen polyartriittiin** sairastuvat potilaat ovat iältään 8–15-vuotiaita ja heiltä reumatekijä löytyy verestä. Lastenreumaan sairastuneista vain alle 5 %:lla esiintyy tämä tautimuoto ja heistä 80 % on tyttöjä. Luiden eroosio etenee nopeammin kuin muissa lastenreuman alatyypeissä. (Lahdenne 2016, viitattu 24.1.2017.)

**Psoriaasiartriitissa** potilaalla on sekä psoriaasi että pitkittynyt niveltulehdus. Vain alle 5 %:lla sairastuneista havaitaan psoriaasiartriitti. Tämän diagnoosin saadakseen potilaalla voi kuitenkin olla psoriaasin sijasta kaksi seuraavista taudinkuvista: makkaramainen sormen tai varpaan tulehdus, kynsimuutoksia tai hänen lähisukulaisellaan on psoriaasi. (Lahdenne 2016, viitattu 24.1.2017.)

**Entesiittiartriittia** esiintyy noin 10 %:lla kaikista sairastuneista, joista 90 % on poikia. Potilaat ovat yleensä 6–15-vuotiaita ja heillä ilmenee entesiitteihin eli nivelsiteiden ja jänteiden kiinnityskohtiin liittyvä tulehdus. Alaraajojen isot nivelet voivat tulehtua kuin myös selkärangan alaosassa olevat risti-suoliluunivelet. (Lahdenne 2016, viitattu 24.1.2017.)

**Luokittelematon muu artriitti**. Tähän ryhmään kuuluvat ne lapset, joiden taudinkuva ei sovi mihinkään muuhun edellä mainituista luokista. Heitä on yhteensä noin 11-21 % kaikista sairastuneista. Lapsella voi ilmetä oireita useammasta eri ryhmästä. (Barr ym. 2008, viitattu 24.1.2017.)

### 3.2 Lastenreuman niveloireet

Lastenreuma voi vaurioittaa leukaniveltä, jonka johdosta nivelessä voi ilmetä esimerkiksi liikerajoitusta, kipua tai nivelturvotusta (Peltomäki ym. 2010, 32). Leukanivelen tulehdusta ilmenee 17-87 % lastenreumapotilaista, riippuen tutkimusmenetelmästä, reuman alatyypistä ja populaatiosta (Kantomaa 2015, viitattu 3.5.2017). Leukanivel voi olla ensimmäinen vaurioitunut nivel, ja sairaus voi ilmetä joko molemmissa leukanivelissä tai vain toisella puolella. Aina leukanivelen tulehtuminen ei kuitenkaan oireile. Tästä syystä on tärkeää käydä tarkistuttamassa purenta säännöllisesti suun terveydenhuollossa. Muussa tapauksessa leukanivelen tulehtuminen voi johtaa leuan kasvuhäiriöön. (Peltomäki ym. 2010, 32-33.)

Reumatauti tai sen hoidossa käytettävät lääkkeet aiheuttavat usein muutoksia suun ja leukanivelen alueelle (Leksell 2012, viitattu 4.5.2017). Puolella lastenreumapotilaista esiintyy röntgenologisesti havaittavia leukanivelmuutoksia. Leukanivelen liikkuvuus huononee, jolloin suun avausliike sekä protruusio eli leuan eteenpäin liu'utusliike, pienenevät. Tulehduksen seurauksena leukanivelen nivelpää lyhenee, mikä aiheuttaa hampaiden etualueen avopurentaa. Tällöin leukanivelen rahina on tavallista. Reuma aiheuttaa myös pienileukaisuutta 0-38 %:lla lapsireumaatikoista. (Heinonen 2007, 35-36.)

Suun hoitoa vaikeuttavat reuman aiheuttamat muutokset sormien ja käsien nivelissä (Honkala 2015a, viitattu 14.2.2017). Tällöin se voi aiheuttaa hampaiden harjaus- ja lankausliikkeen vaikeutumista (Welbury, Thomason, Fitzegerald, Steen, Marshall ja Foster 2003, viitattu 5.5.2017). Karoliinisessa instituutissa suoritetussa tutkimuksessa lähes puolella tutkituista lastenreumapotilaista havaittiin väsymystä siinä kädessä, jolla hampaat harjattiin ja yli kolmanneksella hampaiden harjauksesta kieltäytymistä kipeänä ollessaan. Vertausryhmässä väsymystä ja kieltäytymistä oli alle kymmenesosalla. (Leksell 2012, viitattu 4.5.2017.)

### 3.3 Lastenreuman lääkehoito

Lastenreuman hoidon tavoitteina ovat oireettomuus ja remissio eli tulehduksen sammuttaminen kokonaan. Parantavaa hoitokeinoa lastenreumaan ei ole, vaan hoidolla pyritään turvaamaan lapsen normaali kasvu ja kehitys. Hoidon tärkeimpänä osana pidetään lääkehoitoa. Siihen kuuluvat konventionaaliset lääkkeet eli tulehduskipulääkkeet, glukokortikoidiruiskeet niveliin ja varsinaiset

reumalääkkeet sekä uusimpana ryhmänä biologiset lääkkeet. (Kröger ym. 2012, viitattu 25.1.2017.) Lääkkeiden avulla pyritään estämään koko elimistön tulehdusta, kuin myös nivelten tulehdusta (Bell 2009, viitattu 3.5.2017).

Lastenreuman hoidossa lääkehoitojen merkitys on suuri, sillä niiden on havaittu olevan ainoa sairauden etenemiseen vaikuttava tekijä. Sairauden ennusteeseen on pystytty vaikuttamaan huomattavasti ottamalla käyttöön uusia ja aiempaa toimivampia lääkkeitä. Oikeanlaisen lääkehoidon ja kuntoutuksen avulla lastenreumaan sairastuneet pystyvätkin yleensä selviämään työelämässä normaalisti. Lääkityksen määrään vaikuttaa paljon sairauden aste. Mitä vaikeampi sairaus on, sitä runsaammat ovat lääkehoidot. Lastenreuman ja aikuisten reumasairauksien hoidoissa käytettävät lääkkeet eivät juuri poikkea toisistaan. (Suomen Reumaliitto ry 2017a, viitattu 1.2.2017.)

Tulehduskipulääkkeitä käytetään ainoastaan tulehduksen aiheuttamien oireiden kuten kivun ja jäykkyyden lievittämiseen, eli niillä ei sinänsä ole vaikutusta taudin etenemisen kannalta (Bell 2009, viitattu 3.5.2017). Tulehduskipulääkkeiden käyttö voidaan yleensä aloittaa jo ennen sairauden diagnosointia. Naprokseeni, ibuprofeeni ja indometasiini ovat lapsilla yleisimmin lastenreuman hoidossa käytettyjä tulehduskipulääkkeitä, mutta myös meloksikaamia ja selekoksibia käytetään. (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 3.2.2017.) Näistä lääkkeistä naprokseenin etuna on pitkävaikutteisuus (Kröger ym. 2012, viitattu 3.2.2017). Kansainvälisessä lastenreuman lääkehoitoa käsittelevässä suosituksessa tulehduskipulääkkeiden käyttöä ainoana lääkehoitona ei kuitenkaan suositella kahta kuukautta pidempään niillä potilailla, joilla reuma on aktiivisessa vaiheessa (Beukelman, Patkar, Saag, Tolleson-Rinehart, Cron, DeWitt, Ilowite, Kimura, Laxer, Lovell, Martini, Rabinovich ja Ruperto 2011, viitattu 15.4.2017). Tulehduskipulääkkeiden haittavaikutuksiin kuuluvat maha-suolikanavan ärsytys tai munuaisten toiminnan häiriöt. Lapsilla haittavaikutuksia kuitenkin esiintyy vähemmän ja ne ovat lievempiä. Tulehduskipulääkkeet kannattaa kuitenkin ottaa ruuan yhteydessä vatsaoireiden välttämiseksi. (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 3.2.2017.)

Lastenreuman ensisijaisena hoitomuotona pidetään tulehtuneisiin niveliin pistoksena annettuja glukokortikoideja. Ne vaikuttavat nopeasti ja pitkäaikaisesti lievittäen tulehdusta, mutta alentaen samalla immuunivastetta. Vaikutuksen kesto vaihtelee, mutta se voi kestää jopa kuukausia. Pistoksia voidaan antaa useampaan niveleen kerralla ja toimenpide voidaan tehdä joko paikallispuudutuksessa tai yleisanestesiassa. Tavallisemmin käytetään triamsinoloniheksasetonidia juuri sen pitkävaikutteisuuden vuoksi. Joissain lastenreuman muodoissa glukokortikoideja voidaan antaa myös systeemisesti suun kautta. Tällöin tavallisemmin käytetyt aineet ovat prednisoni ja prednisoloni.

(Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 3.2.2017.) Glukokortikoideja voidaan käyttää ainoana lääkemuotona lievemmissä lastenreuman muodoissa, mutta myös tarvittaessa yhdessä toisen lääkeshoidon kanssa (Bell 2009, viitattu 3.5.2017).

Glukokortikoidien käyttöön voi liittyä ruokahalun lisääntymistä, unihäiriöitä ja mielialan muutoksia. Pitkäaikaisessa käytössä voi myös ilmetä pituuskasvun hidastumista tai jopa osteoporoosia eli luumikatoa. Elimistön immuunivaste voi myös heikentyä. Nivelpistoksissa vaarana on erityisesti ihoatrofia eli ihon paikallinen surkastuminen. Näin voi tapahtua lääkkeen päästessä vuotamaan nivelen ulkopuolelle. Ihon alle voi myös muodostua kalkkeumia. (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 3.2.2017.)

Varsinaisia reumalääkkeitä eli DMARD – lääkkeitä (disease-modifying anti-rheumatic drug) tarvitaan jos glukokortikoidipistoksilla ja tulehduskipuläkkeillä ei saada haluttua tulosta lastenreuman hoidossa (Kröger ym. 2012, viitattu 3.2.2017). Tavallisimmin käytetty reumalääke on metotreksaatti, joka lievittää tulehdusta. Sitä annetaan kerran viikossa pieninä annoksina joko suun kautta tai pistoksina ihon alle. Joillakin potilailla taudin eteneminen voi hidastua tai jopa rauhoittua kokonaan. Lääkkeen vaikutus voi kuitenkin ilmetä kunnolla vasta useamman kuukauden käytön jälkeen. Metotreksaatin käyttö voi aiheuttaa pahoinvointia, vatsavaivoja tai maksaentsyymiarvojen kohoamista. Foliinihapolla voidaan kuitenkin vaikuttaa erityisesti maksaan kohdistuviin haittoihin.

Vaihtoehtoisesti metotreksaatin tilalla voidaan käyttää suun kautta annettavaa leflunomidia. Sen käyttö voi olla perusteltua erityisesti silloin, kun metotreksaatilla ei saada aikaan toivottua vaikutusta hoidon kannalta tai jos potilas on metotreksaatille yliherkkä. (Suomen Reumaliitto ry 2017c, viitattu 25.1.2017.) Leflunomidin on todettu olevan tehokas lääke erityisesti polyartriittipotilailla, mutta sen käytöstä lapsilla on kuitenkin vielä niukasti tutkittua tietoa (Prakken, Albani ja Martini 2011, viitattu 3.5.2017). Sulfasalatsiinia voidaan myös käyttää metotreksaatin tilalla tai sen kanssa. Se ei kuitenkaan ole yhtä hyvin siedetty. (Suomen Reumaliitto ry 2017c, viitattu 25.1.2017.) Yleis-oireista lastenreumaa sairastavilla sulfasalatsiinia ei suositella ollenkaan, sillä se voi vaikeuttaa taudin oireita (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 3.2.2017).

Oksiklorokiinia voidaan käyttää muiden reumalääkkeiden tukena joissain lastenreuman muodoissa. Aiemmin laajalti hoidossa käytetty atsatiopriini on puolestaan tutkimuksissa osoitettu tehot-

tomaksi. (Kröger ym. 2012, viitattu 3.2.2017.) Toisin kuin Suomessa on käytänteenä, kansainvälisessä lastenreuman lääkehoitosuosituksessa DMARD – lääkkeiden yhdistelmiä ei suositella joutuen vähäisestä näyttöön perustuvasta tiedosta (Beukelman ym. 2011, viitattu 15.4.2017).

### 3.3.1 Biologiset lääkkeet

Biologiset lääkkeet ovat uusimpia lääkevaihtoehtoja lastenreuman hoidossa. Niiden vaikutus kohdistuu ensisijaisesti tiettyihin molekyyliin estäen näiden vaikutuksen tulehdusprosessissa. Näitä molekyyliä ovat tuumorinekroositekijä (TNF), interleukiini 1, interleukiini 6 ja T-soluja stimuloiva molekyyli. (Suomen Reumaliitto ry 2017c, viitattu 14.2.2017.) Biologisia lääkkeitä tarvitsevia on arvioitu olevan noin 20-30% lastenreumaa sairastavista. Yleensä niitä tarvitaan, jos muut lääkemuodot eivät anna toivottua tulosta tai jos reuma on koko ajan aktiivisessa tilassa. Biologisten lääkkeiden kanssa käytetään yleensä jotain toista reumalääkettä kuten metotreksaattia. (Kröger ym. 2012, viitattu 14.2.2017.)

Tuumorinekroositekijän estäjiä (TNF:n estäjiä) käytetään melkeinpä kaikkien lastenreumatyyppien hoidossa, lukuun ottamatta yleisoireista lastenreumaa ja oligoartriittia. Kaikki TNF:n estäjät vaikuttavat omalla toimintaperiaatteellaan tulehduksen synnyssä välittäjäaineena toimivan tuumorinekroositekijän toimintaan, joko estäen tulehdusprosessin osittain tai jopa kokonaan. Lääkkeiden tulehdusta hillitsevä vaikutus on yleensä melko voimakas ja nopea. Lastenreuman hoidossa käytettyjä TNF:n estäjiä ovat etanersepti ja adalimumabi. Etanerseptia annetaan potilaalle pistoksina ihon alle joko kerran tai kahdesti viikossa. Adalimumabia annetaan myös pistoksina ihon alle, mutta vain kahden viikon välein. (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 27.2.2017.) Ennen TNF:n estäjien käytön aloitusta tulisi lääkehoitona kokeilla metotreksaattia vähintään kolmen kuukauden ajan. Metotreksaatin käyttöä yhdessä TNF:n estäjien kanssa suositellaan yleisesti niillä potilailla, joilla sen käytöstä on ollut aiemmin hyötyä. (Beukelman ym. 2011, viitattu 15.4.2017.)

Interleukiini 1 (IL-1) ja interleukiini 6 (IL-6) estäjien on todettu olevan erityisesti tehokkaita yleisoireisen lastenreuman hoidossa (Prakken ym. 2011, viitattu 3.5.2017). Interleukiini 1:n estäjiä ovat anakinra ja kanakinumabi, jotka omien vaikutusmekanismiensa kautta hillitsevät tulehdusprosessia. Anakinra annetaan ruiskeena ihon alle kerran päivässä, kun taas kanakinumabia annetaan vain kerran kuukaudessa. Interleukiini 6:n estäjä puolestaan on tosilitsumabi, jonka anto tapahtuu sairaalassa suonensisäisesti 15 vrk:n välein. (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 27.2.2017.)

T-solujen toimintaan vaikuttava lääke on abatasepti. Sen käyttöä suositellaan niillä polyartriittipotilailla joiden hoidossa metotreksaatti tai muut biologiset lääkkeet eivät ole vaikuttaneet halutulla tavalla. Sitä annetaan suonensisäisesti sairaalassa kerran kuukaudessa. (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 27.2.2017.)

Biologiset lääkkeet lisäävät riskiä infektioille, sillä ne vaikuttavat elimistön immuunipuolustukseen heikentäen sitä. Tämän vuoksi erityisesti rokotuksista on huolehdittava ennen lääkityksen aloittamista. Jos potilas kuitenkin sairastuu infektiotautiin, on lääkkeiden käyttö ainakin tilapäisesti lopetettava. Biologisiin lääkkeisiin liittyy myös muita haittavaikutuksia. Yleinen paikallinen reaktio on pistoskohtaan ilmestyvä, melko nopeasti ohimenevä, punoittava ja kutiseva jälki. (Suomen Reumaliitto ry 2017b, viitattu 27.2.2017.) Biologisen lääkityksen vasta-aiheena on elimistössä oleva aktiivinen infektio, esimerkiksi suussa oleva tulehdus. Tämän vuoksi suussa ilmenevät infektiot tulee hoitaa ennen lääkityksen aloitusta. (Leirisalo-Repo 2007, viitattu 19.3.2018.)

### **3.4 Lastenreuman muita hoitomuotoja**

Erilaisilla kuntoutusmenetelmillä pyritään siihen, että lapsi pystyisi itsenäisesti selviämään arjen askareista. Fysioterapiassa keskitytään virheasentojen ja virheellisten toimintamallien korjaamiseen niin, että lapsen toimintakyky pysyisi omien ikäistensä tasolla. (Leino & Leppänen 2007, viitattu 27.2.2017.) Tähän pyritään pitämällä lapsen nivelten liikelaajuus ja lihasvoima mahdollisimman hyvinä. Liikeharjoitusten sisältö riippuu pitkälti siitä, missä vaiheessa tauti on. Nivelten tulehdusvaiheessa keskitytään vain nivelten liikeratojen säilyttämiseen, kun taas tulehduksen mentyä ohi voidaan keskittyä lihasvoiman kehittämiseen ja liikelaajuuksiin. Lastoja voidaan käyttää raajojen kasvua ohjaamaan ja ryhtiä parantamaan taudin ollessa aktiivisessa vaiheessa. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012, 216, 218.)

Toimintaterapialla on myös osansa lastenreuman kuntoutuksessa erityisesti yläraajan ja käden toiminnan osalta. Toimintaterapian avulla pyritään erilaisten leikkien ja pelien, sekä jokapäiväisten askareiden kautta luomaan lapselle oma kuntoutussuunnitelma ja etsimään oikeita toimintatapoja jokapäiväisiin toimintoihin. Tässä apuna käytetään yleensä erilaisia apuvälineitä. Toimintaterapeutti myös ohjaa työvälineiden valinnassa ja niveliä säästävissä työtavoissa. (Leino & Leppänen 2007, viitattu 27.2.2017.)

Muita hoitomuotoja ovat esimerkiksi paikallishoidot ja kirurgia. Paikallishoitona lastenreumassa voidaan käyttää nivelpunktiota, jossa nivelontelosta poistetaan ylimääräistä nivelnestettä. Nivelpunktiot suoritetaan yleensä kevyessä anestesiassa. Nivelpunktioiden tavoitteena on nivelen liikkuvuuden helpottaminen ja kivun vähentäminen. Paikallishoitoja voidaan tehdä samalla kertaa, kun annetaan tulehdusta hillitseviä glukokortikoidipistoksia niveliin. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 217.)

Kirurgiaa voidaan käyttää, jos muilla hoitokeinoilla ei saada aikaan toivotun laisia hoitotuloksia. Nivelten puhdistusleikkauksissa tavoitteena on parantaa nivelen liikuntalaajuutta ja vähentää virheasentojen mahdollisuutta. Puhdistusleikkauksia tehdään, jos nivelkalvo paksuuntuu, nivel on epävakaata tai siinä on virheasento tai liikerajoitus. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 218.) Joskus, jos nivel on kokonaan tuhoutunut, joudutaan tekemään tekonivelleikkauksia. Tavallisimmin niitä tehdään lonkka- tai polviniveleen. (Suomen Reumaliitto ry 2017c, viitattu 26.2.2017.) Kirurgisten hoitojen tarve on kuitenkin vähentynyt lääkehoitomuotojen kehittyttyä vuosien aikana. (Kröger ym. 2012, viitattu 26.2.2017).

## 4 LASTENREUMAPOTILAAN SUUN TERVEYDENHOITO

Suun terveydestä huolehtiminen on osa lastenreumapotilaan perushoitoa. Reuman hoitoon käytävillä lääkkeillä voi olla voimakkaita vaikutuksia suun alueella. On tärkeää pyrkiä ennaltaehkäisemään erityisesti suun alueen tulehduksia, sillä lääkkeet voivat kiihdyttää tulehdusprosessia. (Suomen Reumaliitto ry 2017d, viitattu 28.9.2017.)

Ensisijainen keino suun terveyden ylläpitoon on terveelliset elintottumukset, joihin kuuluvat muun muassa hampaiden harjaus kahdesti päivässä fluorihammastahnalla kahden minuutin ajan, veden käyttäminen janojuomana, säännöllinen ateriaritmi, napostelun välttäminen sekä mutans-streptokokkitartunnan ehkäiseminen pikkulapsilla. Lapsella ei syntyessään ole haitallista kariesbakteeria suussaan, vaan hän voi saada sen tartuntana syljen välityksellä esimerkiksi vanhemmiltaan tai sisaruksiltaan. Tulee olla tarkkana, ettei lapsen kanssa syödä esimerkiksi samalla lusikalla, jotta bakteerit eivät pääse siirtymään hänen suuhunsa. Tehokkainta on totuttaa lapsi jo varhain terveellisiin elintottumuksiin, koska silloin niiden omaksuminen on helpointa. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2014, viitattu 10.11.2017.)

Karieksen vaurioittamia hampaita on todettu olevan lähes 40 %:lla alle viisi vuotiaista lapsista (Sirviö 2015a, viitattu 28.3.2018). Vuonna 2010 tehdyn tutkimuksen mukaan lasten hampaiston tilan todettiin huonontuneen 2000-luvulla. Tutkimus toteutettiin kyselynä terveystieteiden tutkimuskeskuksissa ympäri Suomea. Yli puolet vastanneista ilmoitti karieksesta johtuvien juurihoitojen määrän lapsilla lisääntyneen. Vastanneista yli puolet ilmoitti myös poistavansa karieksen takia maitohampaita 2-3 kertaa kuukaudessa. (Anttonen & Yli-Urpo 2010, viitattu 28.3.2018.) Eräässä tutkimuksessa on myös todettu, että lastenreumaa sairastavilla potilailla käytettiin vertailuryhmää vähemmän paikkaavaa hammashoitoa. Yleisempää näillä henkilöillä oli hampaan poisto. (Welbury ym. 2003, viitattu 10.5.2017.)

Gingiviitti eli ientulehdus ei puhkea lapsilla yhtä herkästi kuin aikuisilla, mutta sitä on kuitenkin arvioitu esiintyvän jopa 70-90 %:lla lapsista ja nuorista. Omahoidon laiminlyönti on suurin riskitekijä gingiviitin muodostumiselle. (Kimari 2012, 22.) Erityisesti lastenreumaa sairastavilla henkilöillä gingiviitin on todettu olevan yleisempää kuin muilla lapsilla (Leksell 2012, viitattu 4.5.2017; Welbury ym. 2003, viitattu 5.5.2017). Parodontiittia eli hampaiden kiinnityskudossairautta esiintyy jo 10-15 %:lla lapsista ja nuorista. Heistä osalla on altistava yleissairaus tai immunosuppressiivinen lääkitys,



esimerkiksi biologinen lääkitys. Parodontiitti voi ilmaantua jo maitohampaistossa tai pysyvien hampaiden puhjetessa. (Kimari 2012, 22.) Parodontiittia edeltää aina gingiviitti, mutta gingiviitti ei välttämättä johda parodontiittiin, jos hampaiden omahoitoa parannetaan.

#### **4.1 Vanhempien merkitys lapsen terveystäytymisen muodostumisessa ja suunhoiton menetelmät**

Terveellisten elintapojen muodostuminen alkaa jo lapsuudessa. Kaikkien tulisi voida elää ympäristössä, jossa on mahdollista ottaa huomioon suun terveys, tehdä terveellisiä valintoja jokapäiväisessä elämässä sekä saada hyviä terveystäytymisen malleja. (Suomalainen lääkärisseura Duodecim 2014, viitattu 10.11.2017.) Pitkäaikaissairaus vaikuttaa lapsen psyykkiseen ja fyysiseen kehitykseen ja vastavuoroisesti kehitys vaikuttaa sairauden tilaan. Siksi on tärkeää, että ymmärretään näiden kahden asian välinen yhteys hoitoa toteutettaessa. Lasta tulee hoitaa kokonaisvaltaisesti, ei vain lääketieteellisesti. (Makkonen & Pynnönen 2007, viitattu 15.11.2017.)

Kun lapsi sairastuu pitkäaikaissairauteen, se vaikuttaa huomattavasti koko perheeseen ja sen toimintaan. Tutkimukset osoittavat suurten elämänmuutosten korostavan perheen merkitystä. (Waldén 2006, viitattu 15.11.2017.) Lapsen sairauteen sopeutuminen kotona on prosessi, jonka aikana vanhemmat joutuvat muuttamaan omia aikaisempia käsityksiään ja mielikuviaan kyseisestä sairaudesta, asiantuntijoista, läheisistä ihmisistä ja arjen rutiineista. Vanhempien näkemys vaikuttaa suuresti siihen, mitä perheen hyvinvoinnissa ja lapsen hoitoon liittyvissä asioissa tapahtuu heidän saatuaan tiedon lapsensa pitkäaikaissairaudesta. Siksi on erittäin tärkeää, että vanhempien toiveita kuunnellaan ja myös heidän taitonsa ja perheen kokonaisvaltainen tilanne otetaan huomioon hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. (Davis 2003, 37, 39.)

Suun terveydestä huolehtiminen on tärkeä osa pitkäaikaissairaalan lapsen hoitoa. Vanhempien vastuulla on huolehtia lapsen hampaiden harjauksesta ja luoda pohja hyvälle suunhoitotottumuksille. (Sirviö 2015b, viitattu 27.3.2018.) Vanhempien esimerkki on keskeisessä asemassa suunhoitotottumuksien muodostumisessa, sillä lapsi omaksuu heidän käyttäytymismallinsa ja tekee niistä omaa toimintaansa ohjaavia sisäisiä toimintamalleja. Vanhemmat siirtävät omia asenteitaan ja käyttäytymismallejaan lapseensa sekä tietoisesti että tiedostamatta. (Hurme 1995, 149, 152.)

Eri tutkimuksissa on todettu vanhempien suunhoidon asenteiden vaikuttavan lapsen suun hoidon tottumuksiin ja näin ollen myös olevan yhteydessä lasten huonoon suun terveyteen. On selvitetty, että vanhemmilla jotka jättivät lapsensa hampaat harjaamatta, on myös huonompia suun terveyteen liittyviä uskomuksia kuin harjauksesta huolehtivilla vanhemmilla. Ala-asteikäisten lasten vanhemmille tehdyssä tutkimuksessa 84 % vastaajista ilmoitti uskovansa, että läheisillä on vaikutusta lapsen hampaiden terveyteen. (Tervonen, Poutanen & Lahti 2006, viitattu 29.3.2018.)

Lapsi on hyvä totuttaa hammasharjan käyttöön mahdollisimman varhain, mutta säännöllinen hampaiden harjaus tulee aloittaa viimeistään ensimmäisen hampaan puhjetessa (Sirviö 2015b, viitattu 27.3.2018). Hampaiden puhkeaminen alkaa noin seitsemän kuukauden iässä. Ensimmäisenä puhkeavat yleensä alaetuhampaat, josta parin kuukauden kuluttua puhkeavat yläetuhampaat. Ensimmäiset poskihampaat ja kulmahampaat puhkeavat 1-2 vuoden iässä ja viimeisenä tulevat toiset poskihampaat. Suurimmalla osalla kaikki 20 maitohammasta ovat puhjenneet kolmeen ikävuoteen mennessä. (Honkala 2015b, viitattu 17.12.2017.)

Hammas on puhjetessaan alttiimpi muun muassa reikiintymiselle kiilteen kehityksen ollessa vielä kesken (Sirviö 2015c, viitattu 27.3.2018). Syljessä olevat mineraalit kovettavat kiilteen noin puolen vuoden kuluessa hampaan puhkeamisesta (Honkala 2015c, viitattu 17.2.2017). Tänä ajanjaksona fluorin käyttö on erityisen tärkeää, sillä fluori tehostaa ja nopeuttaa remineralisaatiota sekä estää bakteerien toimintaa ja hapon tuottoa suussa. Nykysuositusten mukaan alle 3-vuotiaille käytetään fluorihammastahnaa vain sipaisu toisena harjauskertana, toisena kertana riittää pelkkä vesi. Tämän fluoripitoisuuden tulee olla 1000-1100 ppm eli parts per million. Ikävuosien 3-5 aikana hampaat pestään 1000-1100 ppm fluorihammastahnaa käyttäen kahdesti vuorokaudessa. Molemmilla kerroilla tahnaa tulee annostella pienen herneen kokoinen määrä. (Sirviö 2015c, viitattu 27.3.2018.)

Lapselle tulee opettaa oikea harjaustekniikka pienestä pitäen. Aluksi voidaan käyttää manuaaliharjaa, jotta lapsi tottuu harjan tunteeseen suussa. Manuaaliharjaa liikutetaan nykyttäen eteen ja taakse. Myöhemmin voidaan siirtyä käyttämään sähköhammasharjaa, jota kuljetetaan hitaasti hammaskaarella ienrajaa myötäillen niin, että harja tekee nykyttävän liikkeen käyttäjän puolesta. Harjauksen tulee olla järjestelmällistä, jotta kaikkien hampaiden kaikki pinnat tulevat puhdistetuiksi. Ote harjasta on kynäote, jolla ehkäistään liiallista voiman käyttöä. Hammasharjan pään tulee olla pehmeä ja pieni. Kovalla harjaspäällä tai liiallisella voimalla harjaaminen voivat vahingoittaa ikeniä ja kuluttaa paljastunutta hammaskaulaa. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013a, viitattu 18.12.2017.)

Lastenreumapotilaan harjaa valittaessa on hyvä huomioida tukevan harjausotteen mahdollistaminen. Sähköhammasharjan paksusta varresta on helpompi pitää kiinni. Sen pieni harjaspää ulottuu myös paremmin takahampaisiin erityisesti niillä potilailla, joilla suun avausliike on rajoittunut. Jollei sähköhammasharjan käyttö ole mahdollista, käytetään mahdollisimman paksuvartista manuaali-harjaa. Vartta voi tukevoittaa kierittämällä sen ympärille pehmeää teippiä tai sideharsoa (Honkala 2015a, viitattu 14.2.2017) tai käyttämällä erillistä paksunnosta harjassa (Suomen Reumaliitto ry 2017d, viitattu 30.1.2018).

Harjaus kannattaa aloittaa takahampaista, jotta ne tulevat puhdistetuiksi kunnolla. Harjakset kulkevat hammasrivistöllä vinossa kulmassa ienreunaa vasten, jolloin ne koskettavat sekä hampaita että ientä. Ienrajojen puhdistus vaatii erityistä huomiota. Samalla tavalla harjataan sekä posken että kielen puolelta. Etualueen kielen puolelta harjattaessa harja käännetään pystyasentoon. Myös hampaiden purupinnat tulee harjata. Sama harjaustekniikka soveltuu sekä ylä- että alahampaisiin. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013a, viitattu 18.12.2017.) Puhkeavan hampaan purupinta on muita hampaita matalammalla, jonka vuoksi se on haastavampi puhdistaa. Harja tulisi tällöin asettaa poikittain, jotta harjakset yltävät hampaan pinnalle kauttaaltaan. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2014, viitattu 17.1.2018.) Harjauksen päätteeksi tahna syljetään pois suusta ja haluttaessa huuhdellaan suu kevyesti vedellä. On kuitenkin tärkeää, että fluori jää vaikuttamaan hampaiden pinnalle harjauksen jälkeen, joten voimakasta purskuttelua suurella määrällä vettä tulee välttää. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013a, viitattu 18.12.2017.) Suosituksen mukaan vanhempien tulisi harjata lapsensa hampaat 6-vuotiaaksi asti, mutta lapsi voi kuitenkin itse harjoitella hampaiden harjausta jo tätä ennen (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013b, viitattu 17.1.2018).

Ikävuosien 6-13 välillä suussa on sekä maitohampaita että pysyviä hampaita. Tätä kutsutaan vaihduntahampaistoksi. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013c, viitattu 19.12.2017.) **Ensimmäinen vaihduntavaihe** alkaa noin 6 vuoden iässä, jolloin ensimmäinen pysyvä hammas, usein alaetuhammas puhkeaa. Lähes samanaikaisesti toisen maitomolaarin taakse puhkeaa kuutonen eli ensimmäinen pysyvä molaari. Kuutosen puhkeaminen tapahtuu ensin alaleuassa, sitten yläleuassa. Viimeiseksi noin 8 vuoden iässä puhkeavat yläleuan toiset etuhampaat eli kakkoset. (Hurmerinta & Nyström 2017, viitattu 27.2.2017.) Yli 6-vuotiaat harjaavat hampaansa kahdesti vuorokaudessa 1450 ppm fluoria sisältävällä hammastahnalla. Sitä annostellaan hammasharjalle 0,5-2 senttimetrin verran. (Therapia Odontologica 2017, viitattu 18.5.2017.) Lasten ei tule käyttää valkaisevia tai hammaskiiven muodostumista ehkäiseviä hammastahnoja, sillä niiden käyttö voi vahingoittaa kehittyvää hammasta (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2014, viitattu 29.1.2018).

**Toinen vaihduntavaihe** alkaa noin 10 vuoden ikäisenä, jolloin maitokulmahampaat ja premolaarit korvautuvat pysyvillä hampailla. Toiset molaarit eli seiskat puhkeavat 12 vuoden iässä. (Hurmerinta & Nyström 2017, viitattu 27.2.2017.) Toisen vaihduntavaiheen aikana lapsen motoriikka on kehittynyt tarpeeksi, ja hän pystyy harjaamaan hampaansa itsenäisesti. Vanhempien tulee kuitenkin valvoa lapsen hampaiden harjauksen tulosta yläkouluikään saakka. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2014, viitattu 10.11.2017.)

Hammasvälien puhdistus on osa suun terveyden ylläpitoa ja se olisi hyvä aloittaa noin 10–12-vuotiaana. Poistamalla hammasväleissä oleva bakteeripeite päivittäin, vähennetään hampaiden kariesriskiä. Ahtaille väleille valitaan hammaslanka, tilavammille joko hammasväliharja tai kolmionmallinen hammastikku. Hammasvälien puhdistus suositellaan tehtävän ennen hampaiden harjausta. (Heikka 2015, viitattu 18.5.2017.) Erikoishammaslääkäri Marja Pölläsen mukaan lapsen todettuun gingiviittiin maitohampaistossa tai murrosikäisellä tulisi puuttua heti. Hammaslangan käytön opetus on perusteltua silloin, jos hammasväleissä on ientulehdusta tai alkavia karieslöydöksiä. (Kimari 2012, 22.)

Perheen rutiineilla ja vanhempien asenteella on suuri merkitys sille, tuleeko suun terveyden ylläpitoon liittyvistä toimintatavoista totuttu tapa. Vanhemmilla on vastuu siinä, että he näyttävät esimerkillään, millaiset rutiinit ja toimintatavat ovat kannustettavia. Rutiinien toteutumiseen vaikuttavat perheen aikataulut, kuten vanhempien työajat sekä lasten koulu ja harrastukset. (Rönkä, Malinen & Lämsä 2009, 12). Sekki (2011, 79) viittaa Steidliin ja Brattoniin (1968) todetessaan, että rutiinit helpottavat käsittämään pysyvyyttä ja muutosta omassa elämässä ja ymmärtämään oman roolin niiden hallitsemisessa.

## **4.2 Ravitsemussuositukset ja ksylitolin käyttö**

Perheen tavat vaikuttavat suuresti lapsen ravitsemus- ja suunhoitotottumuksiin. Ensimmäisten elinvuosien aikana opitut tavat pysyvät yleensä läpi koko elämän. (Suun terveydenhuollon kehittämishankkeen (SUHAT) työryhmä 2015, viitattu 10.11.2017.) Terveellisillä ravitsemustottumuksilla vaikutetaan koko kehon ohella myös suun terveyteen ja hampaistoon. Ravitsemuksessa kannattaa suosia yleisiä lasten ravintosuosituksia, sillä sen avulla turvataan lapsen normaali kasvu ja kehitys. Lastenreuma voi osaltaan vaikuttaa ravinnon tarpeeseen, sillä tulehduksella on aineenvaihduntaa

kiihdyttävä vaikutus, mikä saattaa näkyä energian tarpeen lisääntymisenä. Glukokortikosteroidilääkitys saattaa puolestaan lisätä lapsen ruokahalua. Erityistä huomiota tulee myös kiinnittää vitamiinien riittävään saantiin. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 217.)

Hampaiden kannalta on tärkeää syödä terveellisesti ja käyttää vettä janojuomana. Erityisesti sokerin ja happamien tuotteiden kuten virvoitusjuomien, maustettujen kivennäisvesien, energiajuomien, mehujen tai sitrushedelmien liiallista käyttöä tulee välttää. Niiden nauttiminen tulisi liittää ruokailun yhteyteen. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013d, viitattu 28.3.2018.) Ruokavalioon olisi hyvä sisällyttää paljon marjoja, hedelmiä, täysjyväviljatuotteita sekä kasviksia. Rasvattomia tai vähärasvaisia maitotuotteita, pehmeää rasvaa sekä proteiinin lähteitä kuten kalaa, kanaa tai lihaa tulisi syödä kohtuullisesti. (Heino 2017, viitattu 28.3.2018.)

Lähes jokainen ruokailu- ja juomiskerta aiheuttaa suussa happohyökkäyksen. Happohyökkäys muodostuu, kun suussa elävä kariesbakteeri käyttää ravinnokseen ruokailujen yhteydessä suuhun tulleita hiilihydraatteja muodostaen niistä happoja. Nämä liuottavat hampaan kiillettä altistaen sen reikiintymiselle. Optimaalinen ruokailukertojen määrä vuorokaudessa on 5-6, sillä tällöin sylki enää neutralisoida ruokailun aiheuttamaa happamuutta. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013d, viitattu 9.11.2017.) Jos sokeripitoista ruokaa nautitaan toistuvasti, syljessä olevat aineet eivät ehdi korjata hampaan pinnalla tapahtuvaa kiilteen liukenemista ja hampaaseen alkaa muodostua kariesta. Kariuksen eteneminen voidaan pysäyttää muuttamalla ruokavaliota ja kiinnittämällä enemmän huomiota suun omahoitoon. Jos bakteerien eteneminen hampaassa pääsee jatkumaan, muodostuu hammaskiilteen alla olevaan dentiiniin eli hammasluuhun ulottuvaa kariesta. (Walton, Welbury, Thomason & Foster 2000, viitattu 9.5.2017.)

Päivittäisellä ksylitolituotteiden nauttimisella voidaan vähentää ravinnon aiheuttamaa suun happamuutta ja lyhentää happohyökkäyksen aiheuttamaa kiilteen liukenemista eli demineralisaatiota (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013e, viitattu 10.9.2017). Ksylitolin kariogeeninen vaikutus löydettiin 1970-luvulla sokeritutkimuksen yhteydessä Turun yliopistossa. Myös 1980-luvulla Ylivieskassa suoritetussa tutkimuksessa havaittiin ksylitolin ehkäisevä vaikutus kariuksen syntyyn. (Hietala-Lenkkeri 2016, viitattu 15.11.2016.) Ksylitolipurukumin vaikutusta kariuksen syntyyn tutkittiin kohderyhmän keski-ikä ollessa 11,5 vuotta. Selvisi, että ksylitolipurukumin säännöllinen (2–3 kertaa vuorokaudessa) käyttö lisää muiden kariesta ennaltaehkäisevien menetelmien tehoa. Parin vuoden

kuluttua tarkasteltiin saman tutkimuskohderyhmän kohdalla ksylitolin pitkäaikaisvaikutuksia karieksen ehkäisyssä. Tutkittavilla karieksen määrä oli tällöin vähentynyt. (Isokangas, Tiekso, Alanen & Mäkinen 1989, viitattu 1.2.2017.)

Ksylitolin suositeltu päivittäinen vähimmäisannos on viisi grammaa. Lapsilla annostuksen tulisi aluksi olla pieni laksatiivisten vaikutusten minimoimiseksi. Ksylitolin käyttö aloitetaan pastilleilla ja purukumiin siirytään vasta, kun lapsi voi pureskella sitä nielemättä. Purukumia ei tulisi kuitenkaan pureskella 2–5 minuuttia pidempään leukanivelen rasittumisen välttämiseksi. (Therapia Odontologica 2017, viitattu 10.9.2017.) Lastenreuman yhteydessä ilmenevien leukanivelongelmien vuoksi on hyvä suosia imeskeltäviä ksylitolituotteita pureskeltävien sijasta (Suomalainen Lääkärisseura Duodecim 2016, viitattu 13.3.2018).

#### **4.3 Reumalääkkeiden aiheuttamat suoireet ja niiden hoito**

Lastenreumapotilaan lääkitys voi vaikuttaa negatiivisesti suun rakenteisiin ja kudoksiin. Vaikutus voi olla paikallista aiheuttaen hampaille eroosiota. Se voi myös olla systeemistä eli verenkierron välityksellä koko elimistöön vaikuttavaa. Tämä voi näkyä vähentyneenä syljenerityksenä, lisääntyneinä limakalvontulehdusina, hampaan kehityksen ja mineralisaation eli kiilteen muodostumisen muutoksina sekä muuttuneena mikrobikannan ja ienkudoksen rakenteena. (Leksell 2012, viitattu 4.5.2017.) Tulehduksellista reumatautia sairastavilla on usein myös joko lääkityksestä, sairaudesta tai molemmista johtuvaa vastustuskyvyn alenemista. Tämän seurauksena infektioherkkyys on suurentunut. Reumapotilailla on usein voimakas tulehduskipulääkitys, minkä seurauksena suun alueella ilmenevien ongelmien oireet, kuten voimakas kipu, jäävät huomaamatta. (Heinonen 2007, 35-36.)

Syljen sisältämät ainesosat auttavat hampaita puolustautumaan plakkia muodostavia ja reikiintymistä aiheuttavia bakteereita vastaan huuhtomalla suuta ja hampaita. Vähentynyt syljeneritys muuttaa suuta happamammaksi sekä aiheuttaa sen, että suuhun jää helpommin ruoantähteitä. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013f, viitattu 21.12.2017.) Syljenerityksen väheneminen lisää siis riskiä hampaiden reikiintymiselle, suun sieni-infektioille sekä limakalvomuutoksille (Mattsson 2013, viitattu 24.1.2017). Suun kuivumista aiheuttavat muun muassa liian vähäinen nautitun nesteen määrä, syljeneritystä vähentävät lääkkeet, autoimmuunisairaudet (muun muassa reumaattiset sairaudet), sylkirauhasten sairaudet sekä jatkuva suuhengitys (Kemppinen 2016, viitattu 24.1.2017).

Suun kosteuttamiseksi on hyvä juoda riittävästi vettä, ja sylkeä voidaan stimuloida käyttämällä ksytilolipastilleja. Suun limakalvoa voidaan kostuttaa erilaisilla valmisteilla, kuten tekosyljellä, ruokaöljyllä tai muilla apteekista saatavilla kuivan suun tuotteilla. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013f, viitattu 11.12.2017.)

Lastenreuman hoidossa käytetyistä lääkkeistä sulfasalatsiini, leflunomidi, metotreksaatti sekä kipulääkkeet, kuten naprokseeni, voivat aiheuttaa limakalvon ärsytystä, haavaumia sekä lichenoideja muutoksia. (Honkala 2015d, viitattu 15.5.2017.) Lichenoidit muutokset ilmenevät suun limakalvolla verkkomaisena vaaleana juosteena tai punoittavana leesionana, jonka yhteydessä on haavapinta (Ruokonen & Matela 2016, viitattu 19.12.2017). Leflunomidi ja metotreksaatti voivat myös aiheuttaa sieni-infektioita tai stomatiittia eli suutulehdusta. Myös glukokortikoidien käytöllä voi olla sieni-infektioita aiheuttava vaikutus. Biologisista lääkkeistä erityisesti TNF-estäjät, kuten etanersepti ja infliksimabi, aiheuttavat usein huulten tulehtumista. T-solujen salpaajan, abataseptin, haittoina puolestaan ovat mm. aftainen suutulehdus, suun herpes-infektio, suun limakalvon haavaumat ja hammasinfektiot. (Honkala 2015d, viitattu 15.5.2017.) Biologiset lääkkeet ja kortisoni voivat aiheuttaa tulehdusprosessin nopeutumista (Suomen Reumaliitto ry 2017d, viitattu 28.9.2017). Jotkin lastenreuman hoidossa käytettävät oraalisesti otettavat kipulääkkeet voivat sisältää sokereita. Pitkään jatkunut kipulääkitys voi näin ollen myös lisätä kariesin esiintyvyyttä lastenreumaa sairastavilla henkilöillä. (Welbury ym. 2003, viitattu 5.5.2017; Walton ym. 2000, viitattu 9.5.2017).

Jos suussa ilmenee limakalvoärsytystä, haavaumia tai lichenoideja muutoksia, on hyvä välttää kirpeitä, suolaisia sekä maustettuja ruokia sekä juomia, kuten esimerkiksi appelsiinimehua ja tomaattia. Myös hammastahnan valinnassa kannattaa olla tarkkana, sillä useimmat kaupoissa myytävät tuotteet sisältävät limakalvoa ärsyttävää natriumlauryylisulfaattia. (Laine 2017, viitattu 9.1.2018.) Hyvä suuhygienia ja tarkka hampaiden puhdistus poistavat suusta haitallisia bakteereja, mikä voi vähentää suussa vallitsevaa tulehdusta. Haavaumiin voidaan käyttää myös apteekista ostettavia kortisonipohjaisia limakalvotabletteja tai erilaisia geelejä, suuvesiä tai suihkeita, jotka muodostavat haavauman päälle suojaavan kerroksen ja näin poistavat kivun tunnetta (Kullaa 2009, viitattu 9.1.2018). Kipua voi vähentää nauttimalla viileitä juomia tai esimerkiksi imeskelemällä jääpalaa. Yhtenä mahdollisuutena kivunlievitykseen on myös käyttää lievästi puuduttavia geelejä, voiteita tai tulehduskipulääkkeitä. (Pedersen, Forssell & Grinde 2016, viitattu 9.1.2018.)

Suutulehdus eli stomatiitti ilmenee suun limakalvon, huulten sekä ikenien tulehduksena. Kivun ollessa pahimmillaan lääkäri voi määrätä ruoan ja juoman nielemistä helpottavaa puuduttavaa suun

huuhtelunestettä. Yleisin suutulehdus on lapsilla esiintyvä hiivasienen aiheuttama sammas. Sammoksen hoitona voidaan käyttää happamia hedelmiä, kuten puolukkaa tai sitruunaa tai reseptillä saatavia sienilääketippoja. (Jalanko 2017, viitattu 9.1.2018.) Sammas luetaan myös sieni-infektioihin. Suun sieni-infektio voi aiheuttaa limakalvoilla arkuutta, kipua, polttelua sekä pahanhajuista hengitystä. Sieni-infektioita voidaan välttää pitämällä huolta suuhygieniasta ja hoitona käytetään paikallisesti annosteltavaa sienilääkettä. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013g, viitattu 9.1.2018.)

Huulitulehdus voi ilmaantua muun muassa lääkkeen sivuvaikutuksena. Hoidoksi riittää usein vaseeliini, mutta tarvittaessa potilas ohjataan lääkärin puoleen. (Hannuksela-Svahn 2015, viitattu 9.1.2018.)

Hammasinfektiot voivat saada aikaan niin paikallisia tulehduksia, kuin myös koko elimistöön leviäviä yleisinfektioita (Grönholm 2013, viitattu 9.1.2018). Oireina voi ilmetä limakalvon turvotusta ja kipua, kuumetta, hammas voi olla koputusarka tai imusolmukkeet suurentuneet. Ensisijaisena hoitona on infektion syyn poistaminen, jonka yhteydessä lääkäri voi tarvittaessa määrätä antibioottilääkityksen. Paras tapa kuitenkin ehkäistä hammasinfektioita on puhdistaa hampaat päivittäin sekä käydä säännöllisesti suun terveystarkastuksessa. (Tarnanen, Richardson, Alapulli & Pöllänen 2017, viitattu 9.1.2018.)

Reumalääkkeiden sivuvaikutuksena voi olla pahoinvoinnista johtuvaa oksentelua, joten hampaiden eroosiota voi esiintyä lastenreumapotilailla (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2015, viitattu 10.11.2017). Hampaan kemiallisessa liukenemisessä eli eroosiossa hampaan pinta muuttuu matkapintaiseksi kiilteen ohentamisen vuoksi ja siitä tulee murtuma- ja vihlontaherkkä. Toistuva päivittäinen happamien tuotteiden nauttiminen aiheuttaa myös eroosiota. Suun happamuutta voidaan neutraloida nauttimalla pala juustoa tai juomalla lasillinen maitoa. Hampaista ei tulisi harjata 30 minuuttiin ruokailun jälkeen, koska tällöin hampaan pinta on normaalia pehmeämpi ja siten alttiimpi kulumiselle. (Tenovuo 2017a, viitattu 10.11.2017.)

#### **4.4 Lastenreumaa sairastava lapsi suun terveydenhuollon asiakkaana**

Lastenreumaa sairastavan tullessa vastaanotolle hänet tulee kohdata kuin muutkin potilaat. Potilaan esitietoihin on hyvä tutustua etukäteen. Erityisesti kannattaa huomioida potilaan käyttämät lääkkeet, jotta osaa varautua niistä mahdollisesti aiheutuviin suuoireisiin. Reumaa sairastavan



mahdolliset kiputilat voivat aiheuttavaa haasteita hoitotoimenpiteen aikana. Potilaan tulee antaa muuttaa asentoaan potilastuolissa ja tuolin asentoa voidaan vaihtaa, jos ne lisäävät potilaan mukavuutta. Myös tynnyjä voidaan hyödyntää potilaan mukavuuden lisäämiseksi. Tarvittaessa hoitoaikaa voidaan lyhentää. (Grover, Gaba, Gupta & Marya 2011, viitattu 29.3.2018.) Leukanivelmuutosten vuoksi suuta voi olla haastavaa pitää auki pitkään, joten hoitotoimenpidettä on suositeltavaa tauottaa useammin kuin muiden potilaiden kohdalla.

Tehtäessä suun terveystarkastusta reumaa sairastavalle on hyvä kiinnittää erityistä huomiota hänen suussaan mahdollisesti ilmenevään kipuun, kirvelyyn, poltteeeseen tai kutinaan, pahaan makuun tai hajuun. Ikenissä ja limakalvoilla huomiota vaativat myös niiden väri, mahdollinen verenvuoto, turvotus sekä haavaumat. Hampaiden bakteeripeitteet, kariespesäkkeet, hammaskivi, lisääntynyt hampaiden liikkuvuus sekä osittain puhjennut hammas tulee myös huomioida. Syljenerityksen heikentymistä tiedustellaan potilaalta ja tarvittaessa tehdään syljenerityksen mittaus. (Mattsson 2013, viitattu 24.1.2017.) Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä voidaan pinnoittaa molaarien pinnat (Welbury ym. 2003, viitattu 5.5.2017).

Tutkimuksessa tulee tarkistaa purennan ja leukanivelen toiminta sekä tehdä kaulan ja leuan alueen imusolmukkeiden palpoinnit (Mattsson 2013, viitattu 24.1.2017). Leukanivelen toiminta tarkistetaan tutkimalla suun maksimaalinen avausliike, deviaatio, leuan protruusio ja retruusio eli leuan liu'utus eteen ja taakse sekä palpoimalla leukanivel ja purentalihakset. Tutkimuksissa on todettu suun maksimaalisen avausliikkeen sekä röntgenkuvantamisen olevan tehokkaimpia leukanivelen tulehduksen diagnosointikeinoja. (Müller, Kellenberger, Cannizzaro, Ettlin, Schraner, Bolt, Peltomäki & Saurenmann 2009, viitattu 20.3.2018.)

Suoritettaessa bakteremiaa aiheuttavia toimenpiteitä antibioottisuoja on harkittava, jos lastenreuma on aktiivisessa vaiheessa. Hammaskiven poiston yhteydessä biologisten lääkkeiden tauotussuosituksia ei ole. Eri lääkäreiden ja eri maiden biologisen lääkityksen tauotuskäytännöt vaihtelevat suuresti, eikä niistä on tarjolla tarpeeksi tutkimustietoa. Tauotuksessa tulee kuitenkin ottaa aina huomioon tauotuksen syy sekä perustaudin aktiivisuus. (Anttila, Haapamäki, Peltomaa, Tiippana-Kinnunen & Luosujärvi 2016, viitattu 19.3.2018.)

Taipumus kariekselle eli hampaiden reikiintymiselle on yksilöllistä (Therapia Odontologica 2017, viitattu 18.5.2017). Pitkäaikaissairaudesta kärsivät lapset ovat vaarassa pudota suunnitellusta hoi-

toketjusta, vaikka heidän tarpeensa ennaltaehkäiseville palveluille olisi suurempi kuin terveillä lapsilla (Alapulli & Yli-Urpo 2018, 505). Suun terveydenhuollossa on tärkeää muistaa lastenreumapotilaan säännölliset hammashoidolliset tutkimukset sekä monipuolisen neuvonnan antaminen suuhygienian ja hampaiston terveyden ylläpitämiseen liittyvissä asioissa. Neuvontaan voi sisältyä esimerkiksi harjaus- ja lankaustekniikan opastus, sähköhammasharjan suositeltavuus ja ohjeistaminen ravitsemuksessa. (Welbury ym. 2003, viitattu 5.5.2017.)

## 5 PROJEKTIN TOTEUTUS

Sosiaali- ja terveysalalla tuotteistamisen lähtökohtana voidaan pitää aina asiakasta ja asiakkaan kohtaamiseen liittyvää vuorovaikutustilannetta. Tuotteilla pyritään edistämään terveyttä ja hyvinvointia. Tuotteiden kehittämiseen liittyy myös vahvasti selkeä rajattavuus sekä tuotteen kohderyhmän erityispiirteiden huomioiminen. (Jämsä & Manninen 2000, 13-14, 16.)

Tuotteiden kehitys tapahtuu viiden eri perusvaiheen kautta. Näitä ovat tarpeen tunnistaminen, ideointi, tuotteen luonnostelu, tuotteen kehitys ja tuotteen viimeistely. Ongelmien ja kehittämistarpeiden tunnistamisessa voidaan käyttää apuna potilaskyselyjä tai erilaisia tilastoja esimerkiksi palvelujen käytön määristä tai osastojen toiminnasta. Tärkeää on myös tunnistaa ne asiakasryhmät, joita kehittämistarve koskettaa ja muokata tuotetta vastaamaan heidän tarpeitaan. Mahdollisuutena on myös valmistaa kokonaan uusi tuote. (Jämsä & Manninen 2000, 28-31.)

### 5.1 Oppaan ideointi ja luonnostelu

Ensimmäinen palaveri tilaajan kanssa käytiin keväällä 2016. Palaverissa olivat läsnä reumahoitaja Anne Mäkelä, OYS:n opetuskoordinaattori Anne Lukkari sekä silloiset projektiorganisaation jäsenet. Palaverissa keskustelimme yleisesti projektin aloittamisesta ja tilaajan havaitsemasta kehitystarpeesta eli suunhoito-oppaan toteutuksesta. Pohdimme muun muassa oppaan rajaamista biologista lääkitystä saaviin potilaisiin, mutta päädyimme kohdentamaan oppaan kaikille lastenreumaa sairastaville lapsille lääkityksestä riippumatta. Keskustelimme myös oppaassa käsiteltävän ikäryhmän rajaamisesta ja päädyimme alle 13-vuotiaisiin. Tässä vaiheessa jäi vielä avoimeksi se, kohdennetaanko opas myös vanhemmille ja hoitohenkilökunnalle. Tilaaja kuitenkin toivoi, ettemme haastattelisi lastenreumaa sairastavia tai heidän vanhempiaan oppaan tiimoilta. Sovimme, että esittelisimme valmiin työn osastolla hoitohenkilökunnalle antaen samalla vinkkejä potilaiden suun terveyden edistämiseen. Tilaajalla ei vielä tässä vaiheessa ollut mielipiteitä oppaan sisällön suhteen vaan päätäntävalta sisällöstä jäi projektiryhmälle. Emme vielä tässä vaiheessa sopineet aikataulutusta työlle.

Palaverin jälkeen aloimme kerätä viitekehystä syksyllä 2016. Tässä vaiheessa projektiryhmämme koko oli muuttunut yhden jäsenen lähtiessä ja kahden henkilön tullessa uusina jäseninä ryhmään.

Jaoin viitekehyksen aiheet projektiryhmän kesken niin, että kaksi jäsentä keskittyi keräämään tietoa lastenreumasta sairautena ja siihen käytettävästä lääkityksestä ja kaksi perehtyi puolestaan lastenreuman lääkityksen suuhun kohdistuviin vaikutuksiin sekä suun omahoidon toteutukseen. Tutkimme alan kirjallisuutta laajasti sekä valitsimme sopivimmat lähteet työmme viitekehykseen. Pyrimme löytämään mahdollisimman paljon ajankohtaisia ja kansainvälisiä artikkeleita sekä tutkimuksia. Käytimme muun muassa seuraavia tietokantoja tiedonhaussa: Ebsco Cinahl, PubMed sekä Google Scholar. Tiedonhaussa löysimme paljon lähteitä liittyen lastenreumaan sairautena sekä sen vaikutuksista suuhun. Kuitenkaan emme voineet hyödyntää kaikkia, sillä suurin osa tutkimuksista oli maksullisia. Tietoperustaa tehdessä aloimme myös ideoida oppaan sisältöä, koska siten myös tietoperustaan tarvittava sisältö hahmottui paremmin.

Tuotteen ideointivaiheessa on hyvä olla erilaisia näkemyksiä sekä rohkeutta poiketa helpoista ratkaisuista. Ideoinnin pääpiirteinä on ongelmien ratkaisu mahdollisuuksien ja vaihtoehtojen tunnistuksen kautta. Ideoinnissa voi käyttää menetelmänä muun muassa aivoriittä, jonka tavoitteena on saada aikaan useita ideoita hyödyntäen luovuutta ja huumoria. Ideat kirjataan ylös, niitä arvioidaan, pisteytetään sekä yhdistellään ja hylätään ideoinnin edetessä. (Jämsä & Manninen 2000, 35-36, 38-39.) Pidimme useita aivoriitä projektiryhmän kesken ja hyväksyimme sekä hylkäsimme useita ideoita. Aivoriitissä pohdimme oppaan sisältöä, ulkomuotoa ja varsinaista kohderyhmää. Kävimme tapaamassa Oulun kaupungin suuhygienistiä, joka esitteli meille Reumaliiton kokoaman ensitietopakettin lastenreumapotilaille. Paketti oli kohdennettu nimenomaan lapsille ja se sisälsi myös lyhyen osion suun terveydestä. Tämän takia päädyimme kohdentamaan oppaan lastenreumapotilaiden vanhemmille. Tämä rajasi sisältöä ja oppaan tekstiä aikuiselle lukijalle tarkoitettuun suuntaan. Halusimme sisällyttää oppaaseen osiot muun muassa harjauksesta, ravitsemuksesta ja ksylitolista. Halusimme myös biologisista lääkkeistä oman osion, sillä tarve oppaalle oli syntynyt näiden lääkkeiden lisääntyneestä käytöstä.

Ideoinnin jälkeen siirryimme tuotteen luonnosteluun. Sen aikana tehdään analyysi suunnittelua varten tuotteessa käytettävistä eri osa-alueista. Yksi analyysissä mietittävä osa-alue on asiakasprofiili, sillä on tärkeää tunnistaa tuotteen ensisijaiset hyödynsaajat ja kohdentaa tuote juuri heille. (Jämsä & Manninen 2000, 43-44, 47.) Työssämme varsinaisiksi hyödynsaajiksi kohdentuivat reumaa sairastavien lasten vanhemmat, sillä päätimme tehdä oppaan heitä varten. Työmme välittömänä kohderyhmänä oli puolestaan tilaaja eli OYS:n lasten ja nuorten reumapoliklinikan hoitohenkilökunta, sillä he pystyvät parantamaan omaa palveluaan sen avulla. Suunnittelussa otimme huomioon kohderyhmien aikaisemman tietämyksen aiheesta. Alkaessamme luonnostella tuotetta huomasimme,

että oppaan sisällön tulee olla laajempi mitä olimme aluksi suunnitelleet. Aluksi ajattelimme oppaan olevan vain lyhyt lehtinen, jossa olisi ollut tiivistetysti oleellimmat yksityiskohdat suunhoidosta lastenreuman näkökulmasta. Tässä vaiheessa oppaan kuvituksessa suunnittelimme käyttävämme valokuvia lukuun ottamatta kansilehteä, jossa olisi piirroskuva. Suunnittelimme myös oppaan värimaailmaa ja päädyimme tässä vaiheessa vaaleanpunaiseen taustaväriin. Aloimme myös hahmotella oppaan sisällön järjestystä ja teimme oppaasta ensimmäisen version.

Luonnostelussa on hyvä huomioida myös sidosryhmien näkemykset ja ehdotukset tuotteesta. Organisaation omat tavat ja suuntaviivat ohjaavat tuotteen sisällössä sekä tyylissä. Myös organisaation periaatteiden ja arvojen kunnioittaminen on asianmukaista. (Jämsä & Manninen 2000, 48-49.) Sähköpostiviestittelyssä tilaajan kanssa sovimme, että päätös oppaan ulkoasun suunnittelusta on meidän eli projektiryhmän käsissä. Toiveena heillä oli kuitenkin, että oppaassa kerrottaisiin lyhyesti biologisten lääkkeiden vaikutuksesta suunhoitoon ja että oppaasta tulisi selkeälukuinen. Lisäksi oppaaseen toivottiin vinkkejä lääkkeistä aiheutuvien suuoireiden helpottamiseen ja yleisesti positiivista näkökulmaa aiheeseen. Ehdotimme suunhoidon apuvälineiden esittelyä oppaassa ja he pitivät sitä hyvänä ajatuksena. Opasta luonnostellessamme mietimme sen laajuutta, sen saatavuutta sähköisenä ja paperisena sekä sen paperikokoa. Päätimme tehdä oppaasta tulostettavissa olevan sähköisen version, jotta sitä olisi helppo myös tarvittaessa päivittää. Päädyimme oppaan taittelussa A4-kokoiseen taitettuun vaakamalliin sen kompaktiuden ja helppokäyttöisyyden vuoksi. Vielä tässä vaiheessa ajatuksenamme oli laittaa oppaaseen sekä piirros että valokuvia. Esimerkkejä oppaan ensimmäisestä versiosta *liitteessä 1*.

Pidimme toisen palaverin reumahoitaja Anne Mäkelän kanssa joulukuussa 2017. Halusimme tarkentaa tilaajaan toivomuksia oppaan suhteen ja keskustelimme muun muassa varsinaisesta kohderyhmästä, opasta koskevien lasten ikäryhmästä sekä oppaan visuaalisesta ilmeestä. Mukanamme oli jo tällöin raakaversio oppaasta ja esittelimme sen tilaajalle. Tilaaja mainitsi, ettei välttämättä pystyisi tulostamaan värillisellä taustalla tehtyä opasta sen suuren tiedostokoon vuoksi. Tämän vuoksi mietimme tekevämme erillisen valkostaustaisen version oppaasta tulostuksen helpottamiseksi. Mietimme, että käsitteisimme koko lastenreumaa sairastavien ikäryhmää eli 0-16-vuotiaita. Se olisi ollut kuitenkin liian laaja kokonaisuus käsiteltäväksi yhdessä oppaassa. Palaverissa päädyimme rajaamaan ikäryhmän 6-13-vuotiaisiin lapsiin, joilla on hampaiden vaihduntavaihe käynnissä. Tällöin hampaistossa on kriittinen kehitysvaihe menossa, sillä kariesriski on korkeimmillaan ja kiilteen kehitys kesken. Hampaat ovat alttiimpia vaurioille, joten suuhygienia on ratkaisevassa osassa suun terveyttä ajatellen. Keskusteltuamme lisää oppaan sisällöstä päätimme, ettei

lastenreumassa käytettävien lääkkeiden vaikuttavia aineita tai kauppanimiä mainittaisi, sillä se ei ole vanhempien kannalta tärkeää tietoa. Myös kauppanimien mahdollinen vaihtuminen tekisi oppaan päivittämisestä työläämpää. Päätimme myös, että pidämme oppaan esittelytuokion henkilökunnan viikkopalaverissa ja sovimme päivämäärän. Palaverin jälkeen päätimme lisätä oppaaseen osion hampaiden vaihduntavaiheista, koska oppaan sisältö on rajattu koskemaan 6-13-vuotiaita lapsia, joilla on hampaiden vaihduntavaihe käynnissä.

## 5.2 Oppaan kehitys ja viimeistely

Tuotteen kehittelyyn siirryttäessä luonnosteluvaiheessa tehdyt rajaukset ja ratkaisut nousevat tärkeiksi vaikuttaviksi tekijöiksi. Tuotteen tekemiseen vaikuttavat myös suuresti tuotekohtaiset työvaiheet. (Jämsä & Manninen 2000, 54.) Tekemämme opas keskittyy informaation välittämiseen. Tällöin erityistä huomiota on kiinnitettävä oppaan sisältöön niin, että teksti on ymmärrettävää ja huomioi myös kohderyhmän tiedontarpeen ja aikaisemman osaamisen. Tämä on erityisen tärkeää silloin kun teksti on suunnattu potilaille tai heidän läheisilleen. Ongelmiksi voivat muodostua asiassällön valinnan rajaus sekä tietojen muuttumisen mahdollisuus. (Jämsä & Manninen 2000, 54.)

Oppaan kehitykseen siirryttäessä jouduimme muokkaamaan sisällön järjestystä niin, että siitä tuli johdonmukaisempi. Aluksi ”Suun terveyteen vaikuttavat asiat” -osio oli oppaan lopussa ja käsitteli vain ravinnon ja ksylitolin vaikutusta suun terveyteen. Harjausosio oli tällöin ensimmäisenä oppaassa. Teimme suun terveyteen vaikuttavista asioista yhden isomman kokonaisuuden, jonka alle kokosimme pienempiä osioita suun terveyteen vaikuttavista asioista. Sen avulla teimme oppaan rakenteesta loogisemman. Oppaamme taustavärinä oli alun perin tummempi ja hallitsevampi sävy vaaleanpunaisesta. Se vei mielestämme liikaa huomiota kuvilta, joten vaihdoimme värin haaleampaan sävyyn. Harjaus- ja apuvälinekuvat olivat alun perin valokuvia, mutta saatuamme ohjaajaltamme palautetta harjauskuvien karkeudesta muutimme kuvat piirroskuviksi. Samalla tämä yhtenäisti oppaan ilmettä. Poistetut harjauskuvat löytyvät *liitteestä 2*. Halusimme myös tehdä piirroskuvista värikkäitä ja mielenkiintoisia, jotta lapsi voi katsoa kuvia yhdessä vanhempiansa kanssa. Koko oppaan kehitysprosessin ajan pidimme mielessä varsinaisen kohderyhmän ja teimme valintoja oppaan kieliasusta ja sisällöstä ottaen heidät huomioon. Selitimme vaikeiden sanojen tarkoituksen emmekä valinneet sisältöön liian tieteellisiä asioita, kuten lääkkeiden vaikuttavia aineita.

Tuotteen viimeistelyssä palautteen ja arvioinnin kerääminen on tärkeää, jotta voidaan kehittää tuotteen sisältöä ja yksityiskohtia. Palautetta voidaan kerätä tuotteen tilaajilta ja käyttäjiltä. (Jämsä & Manninen 2000, 80-81.) Palautetta oppaamme sisällöstä saimme niin ohjaajilta kuin OYS:n lasten ja nuorten reumapoliiklinikan henkilökunnaltakin tuotteen luonnostelun sekä kehittelyn aikana. Myös lopullinen opas hyväksyttiin tilaajalla. Esittelytuokiossa jaoimme hoitohenkilökunnalle kyselyn, jonka avulla saimme kirjallista palautetta esittelytuokiosta sekä itse oppaan kattavuudesta ja hyödynnettävyydestä. Esittelytuokiossa varmistui myös oppaan lopullinen taustaväri, sillä hoitohenkilökunta tykästyi oppaan kokonaisuuteen väreineen. He pitivät taustaväriä tärkeänä oppaan yleisilmeen kannalta.

Kirjallisen tai taiteellisen teoksen luojalla on tekijänoikeus teokseen. Tekijänoikeus antaa tekijälle oikeuden määrätä teoksen valmistamisesta muuttamattomana tai muutettuna. (Laki tekijänoikeudesta kirjallisiin ja taiteellisiin teoksiin 404/1961 1:1-2 §.) Oppaamme on sekä kirjallinen että taiteellinen tuotos, sillä se sisältää tekstiä ja itse piirtämiämme kuvia. Jotta oppaan tieto voidaan pitää ajan tasalla, annoimme muunteluoikeudet OYS:lle. Lisäksi heillä on oppaan käyttöoikeus.

### **5.2.1 Oppaan sisällölliset valinnat**

Oppaamme alkaa lukijalle suunnatulla tekstillä, jossa kerromme oppaan sisällöstä ja sen käytön tarkoituksesta lastenreumaa sairastavan lapsen suun terveyden tueksi. Kokosimme oppaan aihealueet yhden isomman otsikon alle ”Näin pidät meistä huolta!”. Ensimmäisenä kerromme terveellisen ravitsemuksen kulmakivistä sekä kariesbakteerista ja sen tartunnasta. Terveellinen ravitsemus on tärkeää kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin kannalta kaikille ja erityisesti pitkäaikaissairautta kuten lastenreumaa sairastaville. Pidimme myös kariesbakteerin mainitsemista tärkeänä, koska sekä maitohampaat että vastapuhjenneet pysyvät hampaat ovat erityisen alttiita vaurioille. Lisäksi lastenreuma sairautena sekä sen hoitoon käytettävät lääkkeet voivat aiheuttaa kohonnutta kariesriskiä. Virvoitusjuomien suuren kulutuksen vuoksi myös hampaiden eroosio on yleistynyt nuorten keskuudessa. Etenkään maustettujen kivennäisvesien sekä mehujen ei mielletä olevan yhtä vaarallisia hampaille kuin muiden virvoitusjuomien. Tästä syystä halusimme tehdä oppaaseen eroosiosta oman kappaleen.

Ksylitolin nauttimisella voidaan lyhentää kariesbakteerin aiheuttaman happohyökkäyksen kestoja. Erityisesti leukanivelongelmista kärsivien on tärkeää kiinnittää kuitenkin huomiota ksylitolipurukumin pureskelun kestoan (suositus 2-5 minuuttia) tai välttää pureskelua kokonaan. Oppaassa mainitsimme, että lastenreumapotilaiden, joilla on leukanivelrajoituksia, tulisi nauttia ksylitolipastillia ksylitolipurukumin sijasta pureskelun määrän minimoimiseksi.

Käsitlemme ensimmäisen ja toisen vaihduntavaiheen, koska oppaamme käsittelee 6-13-vuotiaiden lastenreumapotilaiden hampaistoa. Opas sisältää myös osion fluorihammastahnasta, sillä se on erityisen tarpeellinen tämän ikäisten kehittyville hampaille. Hammastahnan käyttöön liittyen aikaisemmin suositeltiin suun purskuttelua hampaiden harjauksen jälkeen, mutta suositus on nykyään muuttunut. Tämä on aiheuttanut epäselvyyttä ja halusimme siksi selventää asian oppaassa. Hampaiden harjauksen jälkeen ei siis tulisi purskutella voimakkaasti suuta vedellä, jotta fluori jäisi vaikuttamaan hampaan pinnalle mahdollisimman pitkään. Tuomme oppaassa myös esille, että lasten ei ole suositeltavaa käyttää valkaisevia eikä hammaskiven muodostumista ehkäiseviä tahnoja, sillä ne voivat vahingoittaa kehityksessä olevan hampaan rakennetta. Tätä asiaa vanhemmat eivät välttämättä tule ajatelleeksi, joten asiasta on hyvä muistuttaa. Tekstin yhteyteen teimme lisäksi taulukon fluorihammastahnan käytöstä eri ikäkausina, jotta tieto olisi selkeämmin luettavissa. Demonstroimme fluorihammastahnan määrää myös kuvin, jolloin lukija voi sisäistää informaation yhdellä silmäyksellä.

Hammasharjan valinnassa painotimme tukevan harjausotteen tärkeyttä, joka on keskeistä mahdollisista käden nivelrajoitteista kärsivillä lastenreumapotilailla. Hammasharjakuvan avulla halusimme tuoda esiin näille potilaille sopivia hammasharjavaihtoehtoja. Suosittelemme piestä harjaspäätä erityisesti heille, joiden suun avausliike on rajoittunut. Oikeaa harjaustekniikkaa demonstroivissa kuvissa on piirrettynä käsikäyttöinen hammasharja. Olisimme voineet piirtää kuviin myös sähköhammasharjan käsikäyttöisen harjan sijasta, mutta se ei olisi muuttanut kuvien sisältöä. Tekstissä huomioimme kuitenkin sekä käsikäyttöisen harjan että sähköhammasharjan harjaustekniikat. Havainnollistimme erikseen puhkeavan takahampaan puhdistuksen, koska koimme sen olevan oleellista ottaen huomioon keskiössä olevan ikäryhmän ja hampaiden vaihdunnan. Halusimme tuoda esiin hampaiden harjauksessa käytettäviä apuvälineitä, sillä lastenreumaa sairastavat lapset voivat saada niistä helpotusta suun terveyden ylläpitämiseen. Oppaassa mainitsimme myös Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriin (PPSHP) apuvälinelainaamon yhteystiedot, josta vanhemmat saavat halutessaan lisätietoa eri apuvälineistä.



Viimeisenä kerroimme reumalääkkeiden vaikutuksista suun terveyteen sekä annoimme vinkkejä suuoireiden lievitykseen. Pidimme tärkeänä mainita, että biologista lääkitystä aloitettaessa suussa ei tulisi olla infektioita, sillä reumalääkkeet alentavat vastustuskykyä ja altistavat siten myös suun infektioille. Kirjasimme yleisimmät lastenreumalääkkeistä aiheutuvat suuoireet ja kokosimme näiden lievityskeinoja erillisiin laatikoihin selkeyttääksemme niiden luettavuutta. Alun perin olimme suunnitelleet tässä kohdassa korostavamme myös eroosion, suutulehduksen sekä suun sieninfektion oireiden lievitystä, sillä nämä ovat myös mahdollisia lääkkeitä aiheuttavia suuoireita. OYS:n lasten ja nuorten reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalta saimme kuitenkin palautetta, että heidän lastenreumapotilailla ei ilmene näitä oireita juurikaan. Sen vuoksi tiivistimme näitä osioita oppaan lopulliseen versioon.

Perustelimme oppaassa mainitsemamme ohjeistukset, kuten sen, miksi on tärkeää harjata hampaat hampaiden vaihduntavaiheen aikana. Sen toivotaan tuovan lisämotivaatiota suunhoidon toteutukseen. Lisäksi muistutimme, että suun omahoidon toteuttamiseen liittyvissä kysymyksissä tulisi kääntyä suun terveydenhuollon ammattilaisten puoleen. Oppaan lopussa mainitsimme muutamia Internet-sivuja, joista lukijalla on mahdollista saada lisätietoa reumasairauksista ja suunhoidosta.

## **5.2.2 Oppaan typografiset valinnat**

Otsikko toimii houkuttimena vastaanottajalle ja usein jo otsikon perusteella lukija päättää, jatkaako lukemista vai ei. Sen tulisi korostaa tekstin aihetta sekä parantaa sen luettavuutta. Tehokas otsikko on lyhyt ja ytimekäs, sillä se mahdollistaa sen lukemisen ja ymmärtämisen nopeasti. (Parker 1998, 33-35.) Tekemämme oppaan kansilehdestä ilmenee varsinainen kohderyhmä ja oppaan aihealue. Otsikoimme oppaan ”Iloa hampaista! Opas lapsesi suun terveydeksi”. Otsikosta käy ilmi, että opas on kohdistettu vanhemmille. Kokosimme lisäksi oppaan aihealueet yhden isomman otsikon ”Näin pidät meistä huolta!” alle, jolla viittaamme otsikon yhteyteen piirrettyihin hampaisiin. Kuvassa hammasahmo toteaa tämän lauseen lukijalle.

Alaotsikko sijoitetaan otsikon ja varsinaisen tekstin väliin lisäämään sivun kontrastia ja erottamaan tekstin eri aihealueet toisistaan. Alaotsikko tulee sijoittaa sen esittelemän tekstin välittömään yhteyteen. Alaotsikoinnissa tulee käyttää isompaa kirjasinkokoa tai toisenlaista kirjasintyyliä kuin

muussa tekstissä. (Parker 1998, 37-39.) Pyrimme lyhyisiin ja kuvaaviin alaotsikoihin, kuten ”Ksylitoli”, ”Hampaiden harjaustekniikka” ja ”Vinkkejä suuoireiden lievitykseen”. Otsikoinnin lisäksi selkeä kappalejako helpottaa ohjeen lukemista (Torkkola ym. 2002, 42). Teimme kappaleista mahdollisimman tiiviitä ja samanmittaisia, jotta tekstin asettelu pysyisi tasapainoisena.

Tekstin tulisi aina olla havainnollista yleiskieltä (Torkkola ym. 2002, 43). Tarpeeton termien, vierasperäisten sanojen ja tieteellisen tekstin käyttö voi etäännyttää lukijan ohjeen sisällöstä. Toisaalta myös tarpeettoman yksinkertaistetun tekstin käyttö voi tuottaa lukijalle tunteen kunnioituksen puutteesta. Jos vaikeasti ymmärrettäviä termejä halutaan käyttää, tulee niiden merkitystä täsmentää. (Hyvärinen 2005, viitattu 9.1.2017; Leino-Kilpi & Salanterä 2009, 7.) Opasta kirjoittaessamme mietimme koko ajan varsinaista kohderyhmää. Halusimme tehdä tekstistä mahdollisimman ymmärrettävää ja perustelimme annettujen neuvojen tärkeyttä. Käytimme joitakin vaikeaselkoisia sanoja, kuten ”mutans streptokokki” ja ”natriumlauryylisulfaatti”, mutta selitimme niiden sisällön.

Potilasohjetta tehdessä on hyvä huomioida rivivälit sekä fontin tyyli ja koko. Rivivälin valinnassa kannattaa huomiota kiinnittää tekstin luettavuuteen. Hyvässä fonttityypissä kirjaimet erottuvat selkeästi toisistaan ja siksi fontin tyyppi vaikuttaa sen koon valintaan. Lihavointi on hyvä korostuskeino, mutta alleviivausta ei tule suosia, sillä se tekee tekstistä ahtaannäköisen. (Torkkola ym. 2002, 59.) Tekstinkäsittelyssä käytimme Microsoft Word 2016 –ohjelmaa. Valitsimme fontiksi Nirmala UI Semilight, sillä fontin kirjaimet ovat tarpeeksi leveitä, mikä tekee tekstistä selkeän ja helposti luettavan. Käytimme lihavointia korostuskeinona otsikoissa ja keskeisissä termeissä. Ne eivät kuitenkaan näkyneet Semilight-tyylisen fontin vuoksi PDF-versiossa. Emme vaihtaneet fonttia, vaan suurensimme otsikoiden ja pienensimme varsinaisen tekstin fonttikokoja, jolloin kontrastista tuli suurempi. Otsikon fonttikoko on 28 pt ja aihealueet kokoavan isomman otsikon fonttikoko 26 pt. Alaotsikoiden fonttikoko on 16 ja varsinaisen tekstin koko on 12 pt. Kuvatekstien fonttikooksi valikoitui 11 pt. Kokeilimme sekä otsikoihin että varsinaiseen tekstiin erikokoisia fonteja, mutta käyttämämme fonttikoot olivat visuaalisesti miellyttävimpiä. Riviväliksi päätimme laittaa 1,15 pt:tä, sillä se oli mielestämme tarpeeksi ilmava eikä tehnyt tekstistä liian hajanaista. Kuvatekstien riviväliksi valikoitui kuitenkin 1,0 pt, kuvien asettelun vuoksi.

### 5.2.3 Oppaan kuvitus ja värit

Hyvässä potilasohjeessa **kuvilla** on suuri merkitys. Kuvien käyttö täydentää tekstin sisältöä (Torkkola ym. 2002, 40), lisää ohjeen miellyttävyyttä sekä julkaisun visuaalista tehoa. Valittaessa, käytetäänkö julkaisussa valokuvaa vai piirroskuvaa, tulee arvioida, mitä kuvalla halutaan viestittää. Piirrosta käytetään herättämään mielikuvia ja luomaan tunnelmaa. Piirroskuvaa voidaan myös tulkita useammalla eri tavalla kuin valokuvaa. (Parker 1998, 109-110, 137.) Dwyerin (1976) mukaan värillinen, yksinkertainen viivapiirros on opitun sisäistämisen kannalta tehokkain työväline. Niiden tunnistaminen on helpompaa, joten niiden on todettu tehostavan oppimista paremmin kuin esimerkiksi värivalokuvien. (Hatva 1993, 52, 54.) Oppaamme kaikki kuvat ovat piirroskuvia. Projektioorganisatiion jäsen Anu Tahkola vastasi kuvituksesta. Aluksi oppaassa oli mukana valokuvia hampaiden harjauksen demonstroinnista sekä harjausta helpottavista apuvälineistä. Saimme kuitenkin palautetta harjauksuvien olevan liian karkeita varsinaisen kohderyhmän näkökulmasta katsottuna, joten vaihdoin nekin piirroskuviin. Tämä yhtenäisti samalla oppaamme ulkoasua. Kuvat piirrettiin Adobe Draw -ohjelmalla sekä niitä muokattiin Microsoft Wordin kuvanmuokkaustoiminnolla. Loimme Microsoft Paint -ohjelmalla oppaan taustaksi watercolor brush -tehosteella vaaleanpunaisia siveltimenvetoja.

Kuvan ympärille tulee jättää paljon tyhjää tilaa ja kuvien on hyvä olla keskenään erimuotoisia ja -kokoisia, sillä se pitää yllä vaihtelevuutta ja mielenkiintoa (Parker 1998, 109, 137). Kuvien ja tekstin suunnitellulla asettelulla paperille lisätään ymmärrettävyyttä ja luettavuutta (Torkkola ym. 2002, 53). Halusimme antaa kuville niiden ansaitseman tilan, joten sijoitimme kuvat niin, että niiden ympärille jäi tyhjää tilaa. Kuvien sijoittelu suunniteltiin niin, että jokainen oppaan aukeama näyttäisi mahdollisimman tasapainoiselta. Kuvien koko sovittiin aina tekstin määrän mukaan niin, että mikään sivu ei näyttäisi liian ahtaalta.

Kuvia personifioitaessa kohdistetaan elottomaan asiaan tai esineeseen inhimillisiä ominaisuuksia. Personifikaatio voidaan nähdä helposti ymmärrettävänä huumorin muotona. Sen avulla voidaan murtaa perinteiset käsitykset ja luokittelut ihmisistä ja asioista hyödyntäen niitä halutulla tavalla. (Laakso 2014, viitattu 14.2.2018.) Suunnittelimme kuvituksen niin, että se tukisi mahdollisimman hyvin tekstin sisältöä. Oppaan kuvituksessa käyttämillämme värillisillä piirroskuvilla toimme esille oppaan aihepiiriä sekä herätimme lukijan kiinnostuksen. Personifioimme hampaat perheeksi, johon kuuluvat vanhemmat ja lapsi sekä kariesbakteerin harmaaksi ilkkuriseksi olenoksi. Hahmot käytäytyvät inhimillisesti esimerkiksi pesemällä hampaat, itkemällä, tanssimalla sekä nyrkkeilemällä.

He näyttävät myös inhimillisiä tunteita, kuten iloa, surua ja pelkoa. Piirrosten avulla myös lapset voivat tutustua aiheeseen ja lukea opasta yhdessä vanhempiensa kanssa.

Kuvia lisättäessä on hyvä miettiä kuvatekstin sisältöä. Tutkimusten mukaan otsikot ja kuvatekstit luetaan todennäköisimmin kuin varsinainen teksti (Parker 1998, 41). Siksi kuvatekstin tulisi olla sellainen, että se kuvailee mahdollisimman hyvin kuvan sisältöä ja kertoo myös ne asiat, mitä kuvasta ei voi suoraan nähdä. Teksti tulee sijoittaa mahdollisimman lähelle kuvaa. (Torkkola ym. 2002, 40, 57.) Kuvatekstin leveyden tulee olla samassa suhteessa kuvan leveyden kanssa. (Parker 1998, 41-42.) Tekijänoikeuslaki suojaa kuvia ja piirroksia. Oikeudet niihin kuuluvat lain mukaan tekijälle. (Torkkola ym. 2002, 41.) Harjaustekniikkaa demonstroivissa piirroksissa kuvatekstit on sijoitettu piirrosten alle, jotta lukijan on helpompi yhdistää kuvateksti oikeaan piirrokseseen. Apuvälinekuvissa olemme sijoittaneet kuvatekstin joko kuvan viereen tai alle, jotta sivun visuaalinen ilme säilyisi tasapainoisena.

**Värit** vaikuttavat meihin niin tietoisesti kuin alitajuisestikin. Maailma on täynnä värejä, sävyjä sekä kontrasteja ja ne saavat meissä aikaan niin psykologisia kuin tunneperäisiäkin vaikutuksia. Värien luontaisten ominaisuuksien vuoksi ne saavat aikaan erilaisia vaikutelmia ja miellelyhtymiä. (Parker 1998, 157, 169.) Engelbrecht (2003, viitattu 11.1.2018) viittaa katsauksessaan Whiten kirjaan, jossa todettiin, että ihmiset lukevat jopa 42 prosenttia todennäköisemmin värillisen kuin yksivärisen mainoksen sisällön. Tämä todistaa värien käytön tärkeyden tiedon kiinnostavuuden parantamisessa. Värit myös auttavat muistamaan tietoa lisäämällä keskittymiskykyä.

Musta nähdään usein surun, masennuksen, pahuuden, pelon ja vihan värinä. Se viestii myös ehdottomuutta ja ankaruutta, mutta myös yksiselitteisyyttä, moderniutta, voimakkuutta ja selkeyttä. (Engelbrecht 2003, viitattu 11.1.2018; Arnkil 2008, 98, 146.) Käytimme oppaamme tekstissä mustaa väriä, koska se erottuu hyvin vaaleanpunaiselta pohjalta.

Punainen on lämmin ja voimakas väri, joka vetää katseen puoleensa. Se herättää tunteita, saa sykkeemme nousemaan ja hengityksemme kiihtymään. Kirkkaanpunainen voidaan jopa yhdistää väkivaltaisuuteen ja vaaraan, kun taas vaaleanpunaista pidetään rauhallisena. (Eiseman 2006, 7, 9-11.) Oppaassamme dominoivana värinä on vaaleanpunainen, jonka ajatellaan viestivän myötätuntoisuutta, nuorekkuutta ja aistikkua. (Eiseman 2006, 11). Halusimme käyttää vaaleanpunaista oppaamme pohjavärinä, sillä se vetää huomion itseensä olematta liian hyökkäävä. Lisäksi se on

moderni väri oppaassa ja antaa rauhallisen ja helposti lähestyttävän vaikutelman. Tilaaamme kehotti miettimään värityksessä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin omaa väriä eli petrolinsinistä. Kokeilimme sinistä väriä taustaväriksi, mutta mielestämme kuvat eivät päässeet oikeuksiinsa taustan ollessa sininen. Lisäksi ohjaajamme totesi sinisen olevan hyvin käytetty väri oppaissa ja kehotti meitä valitsemaan jonkun modernimman värin.

Aksentti- eli korosteväriä voidaan käyttää huomion kiinnittämiseksi tiettyyn kohtaan tai osioon. Se ei ole mikään tietty väri, vaan aksenttiväriksi sanotaan väriä, joka erottuu taustastaan parhaiten eli sen kontrastiero taustaan nähden on suurin. (Arnkil 2008, 140.) Sininen on seesteisyyden, rauhallisuuden, meren sekä taivaan väri. Se mielletään usein myös laadukkuuteen, saavutuksiin sekä arvokkuuteen. Sinisen eri sävyt antavat erilaisia mielleyhtymiä; vaaleansiniset sävyt ovat iloisempia ja avoimempia kun taas tummansiniset mielletään vakavammiksi ja jopa surullisiksi tai melankoliksiksi. Tummansininen on oppaamme aksenttiväri, sillä se mielletään auktoritatiiviseksi, luotettavaksi ja asiantuntevaksi. (Eiseman 2006, 31-35.) Valitsimme tämän värin aksenttiväriksi, koska se korostuu hyvin vaaleanpunaiselta pohjalta tuoden samalla arvokkuutta työhömmе.

### **5.3 Oppaan esittelytuokio**

Kuulijoiden tulee olla lähtökohtana tilaisuuden suunnittelussa. Lähtökohtiin vaikuttavat kuulijaryhmän koko, heidän työnkuvansa sekä mikä on tiedontarpeen syy. Suunnitteluvaiheessa on hyvä pohtia tilaisuuden sisällön lisäksi sen vaiheita sekä toteutusmenetelmiä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää esityksen ajankohtaan ja käytettävissä olevaan aikaan, joka vaikuttaa esityksen sisältöön sekä menetelmien valintaan. Mitä lyhyempi käytettävä aika on, sitä tärkeämpää on kirjallisen materiaalin käyttö esityksen tukena. (Jämsä & Manninen 2000, 65-66.)

Pidimme oppaan esittelytuokion helmikuun lopussa 2018 OYS:n lasten ja nuorten reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalle. Esittelyyn oli varattu aikaa noin 30 minuuttia. Suunnittelimme aluksi tekemämme oppaasta PowerPoint -esityksen, mutta tila, jossa pidimme esittelyn, oli vastaanottohuone. Käytössämme ei ollut tietoteknisiä laitteita, joten pidimme suullisen esityksen, jonka tukena meillä oli paperisia versioita oppaasta. Kuulijoita saapui paikalle neljä.

Esittelytuokiossa esittelimme oppaan ja siinä olevat kuvat, kerroimme reumalääkkeiden vaikutuksesta suuhun ja suuoireiden lievityksestä. Jaoin oppaan aihealueet projektiryhmän kesken niin,

että kukin esitteli oppaasta alueen, johon oli perehtynyt tietoperustassa. Keskustelimme lopuksi yleisesti lastenreumasta ja jaoimme palautekyselyn. Harjoittelimme esitystä etukäteen, jotta pystyimme varmistamaan sopivan keston kullekin osa-alueelle pysyäksemme annetun esittelyajan puitteissa.

#### 5.4 Palautekyselyn luominen ja tulokset

Tehokas tapa kerätä palautetta on tehdä kysely, jonka avulla säästetään tutkijan aikaa ja vaivaa. Näin pystytään keräämään laaja aineisto ja esittämään monipuolisesti kysymyksiä. Aineiston keruun aikataulu ja kustannukset voidaan arvioida tarkasti etukäteen. Huolellisen suunnittelun sekä valmiiksi kehitettyjen analyysimenetelmien avulla nopeutetaan myös tulosten määrittämistä. Kyselyn heikkoutena voidaan pitää sen pinnallisuutta, väärinymmärrettävyyttä sekä pientä vastaajajoukkoa. Koskaan ei voi olla varma kuinka tosissaan vastaaja suhtautuu kyselyyn. (Hirsjärvi, Remes & Saavaara 2013, 195.)

Kohdensimme palautekyselyn oppaan esittelytuokiossa olleelle lasten ja nuorten reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalle. Palautekysely löytyy *liitteestä* 3. Toivoimme palautetta oppaasta myös niiltä henkilökunnan jäseniltä, jotka eivät päässeet esittelytuokioon ja jätimme lomakkeita heitä varten osastolle. Koimme tärkeäksi saada palautetta nimenomaan reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalta, sillä he olivat oppaan tilaajia sekä välitön kohderyhmä ja heiltä löytyi tarvittavaa asiantuntijuutta sairaudesta. Palautekyselyssä halusimme tietää vastaajien mielipiteet oppaan sisällöstä sekä ulkonäöstä ja esittelytuokion onnistumisesta. Olimme itse paikan päällä antamassa kyselyn vastaajille ja ohjeistamassa sen täytössä. Kyselyn vastaajat täyttivät kyselyn omalla ajallaan ja palauttivat sen sovittuun paikkaan. Aikaa kyselyn vastaamiseen annoimme neljä päivää, jonka jälkeen haimme palautelomakkeet analysoitaviksi.

Kyselylomakkeen laatimisessa on tärkeää kiinnittää huomiota, että kysymykset ovat merkityksellään selkeitä, tarpeeksi lyhyitä sekä kohdennettuja. Myös kysymysten määrä ja järjestys tulee ottaa huomioon. Kyselyssämme oli sekä avoimia että asteikkoihin perustuvia eli Likert-tyyppisiä kysymyksiä. Avoimissa kysymyksissä jätetään kysymyksen jälkeen tyhjää tilaa, johon vastaus voidaan kirjoittaa. Likert-asteikossa taas esitetään väittämiä, joihin vastaaja valitsee sopivimman vaihtoehdon. (Hirsjärvi ym. 2013, 198, 200, 202-203.) Vastausvaihtoehdotimme olivat ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä” ja ”täysin eri mieltä”. Johtuen pienestä

vastaajajoukosta, emme laittaneet kyselyasteikkoon vaihtoehtoa ”ei mielipidettä” tai ”ei osaa sanoa”.

Saimme palautekyselyyn kahdeksan vastausta, joista kolme oli kokonaan täytettyjä ja viisi osittain täytettyjä. Alun perin meillä ei ollut tarkoitus pyytää palautetta lastenreumapotilaiden vanhemmilta, mutta hoitohenkilökunta oli antanut lomakkeita kolmelle vanhemmalle sekä yhdelle 14-vuotiaalle lastenreumapotilaalle täytettäväksi. Lomakkeet oli merkitty niin, että pystyimme erottamaan ne hoitohenkilökunnan vastauksista. Hoitohenkilökunnalta saimme yhteensä neljä vastausta. Analysoimme näiden kahden kohderyhmän vastaukset erikseen.

Ensimmäisessä kohdassa kysyimme mielipidettä opasta koskeviin väittämiin. Reumapoliklinikan hoitohenkilökunnasta kaikki (n=4) kokivat oppaan visuaalisesti kiinnostusta herättäväksi, selkeälukuiseksi, varsinaisen kohderyhmän huomioonottavaksi, ajankohtaiseksi sekä hyödylliseksi lastenreumaa sairastavan lapsen vanhemmille. Oppaan kuvituksen miellettiin tekevän oppaasta helposti lähestyttävän sekä kuvituksen ja tekstin tukevan toisiaan. Lisäksi hoitohenkilökunta mielsi oppaan helposti hyödynnettäväksi omassa työssään. Väittämässä ”en saanut oppaasta uutta tietoa” vastaukset vaihtelivat vastaajien kesken; yksi oli täysin samaa mieltä, kaksi jokseenkin samaa mieltä ja yksi jokseenkin eri mieltä. Väittämiin ”opas etenee johdonmukaisesti” sekä ”opas on motivoiva” yksi vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä, muut täysin samaa mieltä. Ensimmäisen kohdan väittämiin vastanneet vanhemmat ja 14-vuotias lastenreumapotilas olivat oppaasta samaa mieltä hoitohenkilökunnan kanssa. Kuitenkin ”en saanut oppaasta uutta tietoa” -väittämän vastauksien perusteella he kokivat saaneensa enemmän uutta tietoa oppaasta.

Toisessa kohdassa kysyimme avoimella kysymyksellä mielipidettä oppaan sisällöstä sekä ehdotuksia lisättävistä tai poistettavista asioista. Hoitohenkilökunnalta saimme kommentteja joidenkin suuoireiden harvinaisuudesta ja niiden mainitsemisen tarpeellisuudesta oppaassa. Yksi heistä toivoi säännöllisten hammaslääkärikäyntien tärkeyden korostamista oppaassa ja että, purukumin puruskelun kesto mainittaisiin kahdessa eri kohdassa. Päätimme lisätä nämä muutokset oppaaseen.

Kolmannessa kohdassa kysyimme arvosanaa (1-5) oppaalle ja perusteluja sille. Arvosanojen keskiarvoksi hoitohenkilökunnalta saimme 4,8 (n=3). Saimme seuraavanlaisia perusteluja arvosanoille:

*”Hienot kuvat, kivat värit. Tärkeää tietoa perheille”*

*”Hienoa kokonaisvaltaisuutta, innostava opas. Hienosti tulee ammattitaito esille.”*

Vanhemmilta oppaan keskiarvosanaksi saimme 4,3 (n=3). Saimme seuraavanlaisia perusteluja arvosanoille:

*”Reumalääkkeiden vaikutus suuhun oli juuri oikeanlaista tietoa antava. Se herätti mielenkiinnon. Alussa käytävät asiat olivat tuttuja, mutta ehkä toisille uusia. Kertaus ei haitannut.”*

*”Hyvä kokonaisuus, olisin vaihtanut reumaosion oppaan alkuun.”*

Lisäksi pyysimme palautetta hoitohenkilökunnalta (n=3) oppaan esittelytuokiosta väittämien avulla. Esittelyn asiantuntevuudesta, luontevuudesta, äänen kuuluvuudesta ja esityksen johdonmukaisuudesta kaikki olivat täysin samaa mieltä. Väittämästä ”sain uutta tietoa” yksi vastaajista oli täysin samaa mieltä, yksi jokseenkin samaa mieltä ja yksi jokseenkin eri mieltä.



## 6 PROJEKTIN ARVIOINTI

Projektilla on monia eri tavoitteita, mikä tekee sen arvioinnista monimutkaisen. Projektin tavoitteet jaetaan sisällöllisiin ja laadullisiin, taloudellisiin, toteutuksellisiin sekä ajallisiin tavoitteisiin. Tavoitteet voivat olla keskenään ristiriitaisia ja näkökulmasta riippuen niiden tärkeysjärjestys voi vaihdella. Tilaajaa kiinnostaa usein aikataulu ja kustannukset, kun taas käyttäjiä tuotteen sisältö ja sen ominaisuudet. Projektin onnistumista voidaan tarkastella sekä tuotantoprosessin, että lopullisen tuotoksen näkökulmasta. Aikataulun ja kustannusten osalta onnistumisen arviointi on helpompaa, sillä niitä on helpompi mitata kuin sisällöllisiä, laadullisia ja toteutuksellisia tavoitteita. (Ruuska 2012, 274, 276-277.)

Oppaan laatutavoitteina oli tehdä motivoiva, informatiivinen, selkeä, esteettinen opas, joka perustuu ajankohtaisiin tutkimuksiin ja on varsinaisen kohderyhmän huomioiva. Mielestämme pääsimme tavoitteeseemme, sillä saamamme palautteen perusteella kaikki vastaajat pitivät opasta visuaalisesti kiinnostusta herättävänä, ajankohtaisena, selkeälukuisena, helposti lähestyttävänä ja hyödyllisenä varsinaista kohderyhmää ajatellen. Kuvitus ja teksti miellettiin yhdenmukaisiksi ja toisiaan tukeviksi. Suurin osa niistä varsinaisen kohderyhmän henkilöistä, jotka vastasivat kyselyyn, kokivat saaneensa oppaasta uutta, hyödyllistä tietoa. Osa asioista oli heille kuitenkin jo ennestään tuttuja. Hoitohenkilökunta ei puolestaan kokenut saaneensa oppaasta paljoa uutta tietoa, sillä he luultavasti omaavat ammattinsa puolesta laajemman tietoperustan aiheesta. Jos vastaajaryhmämme olisi ollut suurempi, vastauksiin olisi voinut tulla enemmän hajontaa ja ne olisivat voineet olla monipuolisempia. Näin ollen palaute olisi ollut luotettavampaa. Opasta tehdessämme pyrimme myös itse koko ajan huomioimaan oppaan varsinaisen kohderyhmän ja tekemään sisällöllisiä valintoja tähän perustuen. Oppaan sisällön tarkka rajaaminen lisäsi myös sen luotettavuutta. Emme ottaneet mukaan kaikkia lastenreumapotilaita, vaan rajasimme sisällön koskemaan vaihduntavaiheessa olevia, 6-13 -vuotiaita lapsia.

Tavoitteenamme oppaan esittelytuokiolle oli tehdä siitä uutta tietoa tarjoava, asiantunteva ja johdonmukainen. Halusimme myös, että esiintymisemme olisi luontevaa ja äänemme kuuluva. Olimme henkisesti valmistautuneet suurempaan kuulijamäärään sekä isompaan esitystilaan. Esitystilanteesta muodostui kuitenkin rento ja vuorovaikutteinen pienen osallistujajoukon myötä. Mielestämme esittelymme sujui luontevasti ja olimme hyvin ammattitaitoisia. Hoitohenkilökunnan an-

taman palautteen perusteella saavutimme tilaisuudelle asetetut tavoitteet. Kaikki eivät olleet kuitenkaan vastanneet palautekyselyssä esittelytuokiota koskeviin väittämiin. Palautekyselyn vastaukseen ohjeistaessa emme ehkä painottaneet tarpeeksi esittelytuokiosta saatavan palautteen tärkeyttä tai hoitohenkilökunta ei muuten vain pitänyt tätä osiota yhtä tärkeänä. Voi olla, että he mielsivät esittelytuokion vain jutusteluksi eivätkä siksi pitäneet sitä yhtenä projektimme arvioitavana osana.

Työmme pitkän aikavälin tavoitteena oli parantaa lastenreumaa sairastavien lasten suun terveyttä sekä lisätä vanhempien tietoutta lastenreumaan liittyvistä suunhoidon erityispiirteistä. Pitkän aikavälin tavoitteen toteutumista ei voi vielä arvioida, sillä se vaatisi pidemmän seurantajakson jonka jälkeen perheitä haastateltaisiin oppaan vaikutuksesta suunhoidon toteutumiseen.

Opimme lastenreumasta sairautena ja siihen liittyvistä suun hoidon erityispiirteistä paljon uutta. Tiedonhakutaitomme paranivat ja opimme lähdekriittisyyttä. Osaamme myös tulevassa ammattissamme huomioida paremmin reumaa sairastavan lääkityksen ja sairauden aiheuttamia ilmentymiä suun ja leukanivelen alueella. Projektin aikana tuli käsiteltyä myös erittäin tarkasti hampaiden puhkeamiseen ja vaihduntavaiheisiin liittyvät asiat. Lisäksi tuli kerrattua suun hoidon perusteet, kuten fluoritahnan pitoisuudet ja määrä eri ikäkausina, ksylitolin käyttö sekä puhkeavan hampaan puhdistus. Ryhmätyöskentelytaitomme paranivat, opimme ottamaan huomioon kaikkien ryhmän jäsenen mielipiteet ja tekemään kompromisseja. Oppaan esittelytuokio paransi esiintymis- ja vuorovaikutustaitojamme ja opimme yhteistyötaitoja työskenneltyämme työelämän edustajien kanssa.

## 7 POHDINTA

Tavoitteenamme oli tehdä suunhoito-opas lastenreumaa sairastavan lapsen vanhemmille sekä toteuttaa oppaan esittelytuokio OYS:n lasten ja nuorten reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalle. Lisäksi tavoitteenamme oli parantaa lastenreumaa sairastavien lasten suun terveyttä sekä lisätä vanhempien tietoutta lastenreumaan liittyvistä suunhoidon erityispiirteistä. Koska tilaaja oli jo määritellyt haluavansa oppaan, menetelmän valinta oli helppo; työmme oli toiminnallinen ja se toteutettiin projektina. Aihe oli mielestämme tärkeä ja ajankohtainen, sillä biologisten lääkkeiden käyttö on lisääntynyt. Viime aikoina myös lastenreuman sekä sen lääkityksen aiheuttamista suuoireista on julkaistu useampia artikkeleita suun terveydenhoitoalan lehdissä. Koimme, että oppaan ohjeiden avulla potilaan vanhemmat saavat työkaluja lapsen suun terveyden edistämiseen.

Hampaiden hoito ja hammaslääkärikäynnit aiheuttavat etenkin lapsille usein negatiivisia mielleyhtymiä. Tästä syystä halusimme tehdä oppaan väriytyksestä mielenkiintoisen ja helposti lähestyttävän. Monivärisyys parantaa keskittymiskykyä, joten opitut asiat muistetaan paremmin myös myöhemmin. Koska tarkoitimme oppaan luettavaksi yhdessä lapsen kanssa, värikkäät kuvat tukevat lapsen huomion kiinnittymistä oppaaseen. Värikkäiden kuvien ja hahmojen personifioinnin kautta lasten on helpompi sisäistää vanhempien kanssa oppimiaan asioita oppaasta. Esimerkiksi kuva, jossa hammashahmo nyrkkeilee bakteereita vastaan voi auttaa lasta hahmottamaan ja muistamaan suunhoidon tärkeyden.

Tekemämme palautekysely sisälsi kysymyksiä kaikista oppaalle ja esittelytuokiolle asetetuista laatu- ja tavoitteista. Mielestämme kysely mittasi niitä asioita, joita halusimme selvittää. Kysymyksiä ei ollut liikaa ja vastaajien oli helppo vastata lyhyeen kyselyyn. Kyselyn luotettavuutta lisäsi se, että kyselyyn oli sisällytetty Likert -tyyppisten kysymysten lisäksi avoimia kysymyksiä, joihin vastaajat pystyivät kirjoittamaan omia mielipiteitään. Palautekyselyyn oli vastannut myös muutamia varsinaisen kohderyhmän edustajia. Mielestämme heidän vastauksiaan ei kuitenkaan voida pitää samanarvoisina kuin välittämön kohderyhmän vastauksia johtuen siitä, että palautekysely oli nimenomaan suunnattu välittömälle kohderyhmälle eli hoitohenkilökunnalle. Jos olisimme tehneet palautekyselyn varsinaiselle kohderyhmälle eli vanhemmille, olisimme koonneet siihen erilaisia kysymyksiä. Kysymykset olisivat olleet konkreettisempia ja enemmän oppaan käyttöön ja sen motivoivuuteen liittyviä.

Jos tuotteen viimeistelyyn tarkoitettu palaute on saatu tuotteenkehitysprosessiin osallistuneelta tilaajalta, voi palaute olla liiankin positiivista. Tuotteen ollessa heille jo ennestään tuttu, he eivät osaa katsoa sitä enää kriittisin silmin. (Jämsä & Manninen 2000, 80.) Me emme pyytäneet palautetta oppaasta muilta kuin tilaajalta. Olisi ollut hyödyllistä pyytää konsultointia jonkin muun sairaalan reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalta, jolloin tuote olisi ollut heille täysin uusi. Toisaalta saimme kuitenkin muutamia kehitysehdotuksia esiteltyämme oppaan OYS:n lasten ja nuorten reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalle. Hoitohenkilökunta toivoi, että oppaan lopussa olevassa ”Vinkkejä suu-oireiden hoitoon” -osiossa ei korostettaisi suutulehdusta, suun sieninfektiota eikä eroosiota, sillä nämä ovat harvinaisia heidän potilaillaan. Tiivistimme näitä osioita. Pidimme kuitenkin eroosiota niin tärkeänä aiheena, että lisäsimme siitä osion oppaan alkupuolelle.

Opinnäytetyössä eettinen vastuu on työn tekijällä. Työssämme eettisyys on huomioitu hakemalla OYS:lta tarvittava tutkimuslupa projektin aloittamiseksi. Lisäksi sovimme erillisillä sopimuksilla yhteistyöstä sekä tekijänoikeuksien määräytymisestä. Eettisyyttä pohdimme myös tietoperustaa koottaessa. Halusimme, että lastenreumatotilaiden vanhemmat saavat oppaaseen tutkittua tietoa. Lähteiksi valitsimme sopivimman aineiston ja pyrimme käyttämään niin paljon tutkimuksia kuin mahdollista. Halusimme lähteiden olevan mahdollisimman tuoreita, mutta joissain tapauksissa koimme myös vanhempien teoksien olevan aiheellisia. Opasta tehdessä peilasimme tuottamaamme sisältöä valitsemaamme kohderyhmään. Mielellämme pohdimme ja varmistimme, että sisällytämme vanhempia eniten hyödyttävät aiheet oppaaseen ja muokkaamme tekstimme tarpeeksi ymmärrettävään muotoon. Pidimme myös tärkeänä huomioida tilaajan mielipiteet ja tarpeet oppaan suhteen koko projektin ajan. Pyrimme projektin raportoinnissa tarkkuuteen ja halusimme perustella tekemämme valinnat mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Oppaasta ja esittelytuokiosta tehty palautekysely täytettiin nimettömänä ja kyselylomakkeet tuhottiin asianmukaisesti analysoituamme vastaukset.

Työmme projektisuunnitelmaan määrittelimme riskeiksi muun muassa projektiryhmän sitoutumattomuuden työhön, aikataulujen yhteensovittamiseen liittyvät haasteet sekä ryhmän jäsenten epäselvät roolit ja vastuut. Projektiryhmän suuren koon takia tapaamisten järjestäminen oli haastavaa, sillä osalla oli töitä, harjoittelua sekä ulkomaanvaihtoja. Lisäksi haasteina olivat työn laajuuden hahmottaminen ajankäytöllisesti sekä sisältöä koottaessa ilmenneet päällekkäisyydet. Aloitimme opinnäytetyön teon vuonna 2016 saatuaamme aiheen, mutta johtuen projektiryhmän jäsenien muuttavista elämäntilanteista projektin edistyminen viivästyi. Tehokas työstövaihe alkoi syyslukukaudella 2017, jolloin muiden opintojen väheneminen antoi tilaisuuden paneutua työhömmme täydellä teholla.

Suuressa projektiryhmässä oli myös hyvät puolensa. Välillä kaikki projektiryhmän jäsenet eivät pystyneet olemaan yhtä paljon mukana opinnäytetyön teossa. Muiden jäsenten jatkaessa työhön panostamista projektin eteneminen ei kuitenkaan keskeytynyt. Lisäksi koimme projektiryhmän hyvin idearikkaaksi ja monipuoliseksi, sillä kaikki toivat persoonallisen panostuksensa työhön. Työsitimme tekstiä yhdessä ja poistimme siinä olevat päällekkäisyydet koko projektiryhmän voimin. Etenkin raporttia tehdessä yhteistyö oli tärkeää, jotta kaikki saivat vaikuttaa työn lopputulokseen. Kannoimme vastuun työstä yhdessä, mikä pienensi roolien epäselvyydestä johtuvaa riskiä. Työn kokonaisuuksien hahmottaminen ajankäytöllisesti selkeytyi työn edetessä. Se antoi meille konkreettista näkemystä siitä, kuinka kauan yhden kokonaisuuden työstämiseen kuluu aikaa.

Oppaan tekeminen oli koko projektiryhmälle mielekästä sekä opettavaista, sillä sen tekeminen oli kaikille uutta. Väreillä leikittely ja kuvien luominen olivat suurimmaksi osaksi nautinnollista puuhaa. Haastavaksi koimme positiivisen tunnelman luomisen oppaaseen. Emme halunneet painottaa sairautta ja sen tuomia ongelmia liikaa vaan välittää lukijalle kollektiivisuuden tunnetta sairaudesta huolimatta ja siksi sanojen asettelu vaati tarkkuutta. Kaikkein haastavinta ja aikaa vievintä olivat tietotekniset asiat, kuten taustan asettelu, tekstin ja kuvien yhteensovittaminen sekä tietotekninen taitamattomuutemme. Saimme apua näihin ongelmiin lehtori Elisa Laukkaselta. Työtä vaikeutti myös kuvien piirtämiseen käyttämämme tablettitietokoneen rikkoutuminen.

Jatkokehittämissideana meillä on palautekyselyn tekeminen vanhemmille oppaan sisällöstä ja sen hyödyllisyydestä. Koimme tärkeäksi saada palautetta OYS:n lasten ja nuorten reumapoliklinikan hoitohenkilökunnalta, sillä he olivat oppaan tilaaja ja heiltä löytyi tarvittavaa asiantuntijuutta sairaudesta. Toisaalta arvio oppaasta ja sen hyödyllisyydestä olisi luotettavampi, jos vanhemmista koostuva vastaajajoukko olisi suurempi. Aiheesta voisi pitää myös terveydenedistämistapahtuman lähi-alueiden reumayhdistyksille.

## LÄHTEET

Alapulli, H. & Yli-Urpo, H. 2018. Lapsen pitkäaikaissairauden vaikutus suun terveyteen. *Lääkärilehti* 73 (8), 505-510.

Anttila, V.-J., Haapamäki, J., Peltomaa, R., Tiippana-Kinnunen, T. & Luosujärvi, R. 2016. Biologisten lääkkeiden tauotus tulehduksellisia tauteja sairastavilla. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 4/2016. Viitattu 19.3.2018, <http://www.duodecimlehti.fi/duo12994>.

Anttonen, V. & Yli-Urpo, H. 2010. Lasten hampaiden tila tänään. Sisäinen lähde. Viitattu 28.3.2018, [http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p\\_haku=Lasten%20hampaiden%20tila%20t%C3%A4n%C3%A4n%C3%A4n](http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p_haku=Lasten%20hampaiden%20tila%20t%C3%A4n%C3%A4n%C3%A4n).

American Academy of Orthopaedic Surgeons 2013. Juvenile Arthritis. Viitattu 19.12.2017, <https://www.orthoinfo.org/en/diseases--conditions/juvenile-arthritis/>.

Arnkil, H. 2008. Värit havaintojen maailmassa. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Barr, T., Carmichael, N. & Sándor, G. 2008. Juvenile idiopathic arthritis: a chronic pediatric musculoskeletal condition with significant orofacial manifestations. Viitattu 24.1.2017, <http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-74/issue-9/813.pdf>.

Bell, E. 2009. Pharmacotherapy of Juvenile Idiopathic Arthritis. *Journal of Pharmacy Practice* 22 (1). Sisäinen lähde. Viitattu 3.5.2017, <http://journals.sagepub.com.ezp.oamk.fi:2048/doi/pdf/10.1177/0897190008322245>.

Beukelman, T., Patkar, N., Saag, K., Tolleson-Rinehart, S., Cron, R., DeWitt, E., Ilowite, N., Kimura, Y., Laxer, R., Lovell, D., Martini, A., Rabinovich, C. & Ruperto, N. 2011. American College of Rheumatology recommendations for the treatment of juvenile idiopathic arthritis: Initiation and safety monitoring of therapeutic agents for the treatment of arthritis and systemic features. Sisäinen lähde. Viitattu 15.4.2017, <http://onlinelibrary.wiley.com.ezp.oamk.fi:2048/doi/10.1002/acr.20460/abstract;jsessionid=6476FA9F054739558CAE7A957D9F975A.f02t04>.

Chong, L., Marinho, H., Walsh, T. & Worthington, H. 2016. Fluoride mouthrinses for preventing dental caries in children and adolescents. Viitattu 15.12.2017, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002284.pub2/full>.

Davis, H. 2003. Miten tukea sairaan tai vammaisen lapsen vanhempia? Suom. O. Turunen. Sipoo: Suomen Sairaanhoidajaliitto ry.

Eiseman, L. 2006. Color: messages and meanings. Gloucester, United States of America: Hand Books Press.

Engelbrecht, K. 2003. The impact of color on learning. Viitattu 11.1.2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3743993/#b21-mjms-20-2-003>.

Eskelinen, S. 2016. Sitrulliinivasta-aineet (S-CCPAb). Viitattu 25.1.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=snk03260](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03260).

Grover, HS., Gaba, N., Gruptal, A. & Marya, CM. 2011. Rheumatoid arthritis: a review and dental care considerations. Viitattu 29.3.2011, [https://www.researchgate.net/publication/221860329\\_Rheumatoid\\_arthritis\\_a\\_review\\_and\\_dental\\_care\\_considerations](https://www.researchgate.net/publication/221860329_Rheumatoid_arthritis_a_review_and_dental_care_considerations).

Grönholm, L. 2013. Akuutit sairaalahoitoa vaativat hammasperäiset infektiot. Viitattu 9.1.2018, [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/120678/4\\_13%2044-45%20Akuutit%20sairaalahoitoa%20vaativat%20hammasperaiset.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/120678/4_13%2044-45%20Akuutit%20sairaalahoitoa%20vaativat%20hammasperaiset.pdf?sequence=1).

Hannuksela-Svahn, A. 2015. Huulitulehdus. Viitattu 9.1.2018, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00567](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00567).

Hatva, A. 1993. Kuvittaminen. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Heikka, H. 2015. Hampaiden välipintojen puhdistus. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 18.5.2017, [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00028](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00028).

Heino, T. 2017. Lastenreuma ja ravinto. Suomen Reumaliitto. Viitattu 28.3.2018, <https://www.reumaliitto.fi/fi/reuma-aapinen/hyva-tietaa/ravitsemustietoa-sairausryhmittain/lastenreuma-ja-ravinto>.

Heinonen, T. 2007. Yleissairaudet suun terveydenhoidossa. Idies ky. (ei julkaisupaikkaa)

Hietala-Lenkkeri, A. 2016. Evaluation of xylitol use and bitewing radiographs among school-aged children in a low-caries level population. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. Viitattu 15.11.2017, <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/125494/AnnalesD1254Hietala-Lenkkeri.pdf?sequence=2>.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 18. painos. Porvoo: Bookwell Oy.

Honkala, S. 2015a. Suun hoito reumasairauksissa. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 14.2.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00135](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00135).

Honkala, S. 2015b. Hampaistot ja niiden kehittyminen. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 17.12.2017, [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00004](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00004).

Honkala, S. 2015c. Hampaiden rakenne ja kehittyminen. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 17.2.2017, [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00003](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00003).

Honkala, S. 2015d. Lääkkeiden vaikutukset suun terveyteen. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 15.5.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00126](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00126).

Honkala, S. 2015e. Reuma ja suun terveys. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 27.2.2017, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00133&p\\_hakusana=lasten-reuma](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00133&p_hakusana=lasten-reuma).

Hurme, H. 1998. Perhe kehityksen kontekstina. Teoksessa Lyytinen, P., Korhonen, M. & Lyytinen, H. (toim.) Näkökulmia kehityspsykologiaan. Porvoo: WSOY, 139-156.

Hurmerinta, K. & Nyström, M. 2017. Hampaiden kehitys ja puhkeaminen. Sisäinen lähde. Viitattu 27.2.2017, [www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/avaa?p\\_artikkeli=tod16006&p\\_haku=Hampaiden%20kehitys](http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/avaa?p_artikkeli=tod16006&p_haku=Hampaiden%20kehitys).



Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 16/2005. Viitattu 9.1.2017, <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2005/16/duo95167>.

Isokangas, P., Tiekso, J., Alanen, P. & Mäkinen, K. 1989. Long-term effect of xylitol chewing gum on dental caries. Viitattu 1.2.2017, <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/75700/j.1600-0528.1989.tb00611.x.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Jalanko, H. 2017. Suutulehdus lapsella. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 9.1.2018, [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00501](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00501).

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Tammi.

Kantomaa, N. 2015. Lastenreuma ja leukanivel. Oulun yliopisto. Hammaslääketieteen laitos. Syventävien opintojen tutkielma Viitattu 3.5.2017, <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201505121505.pdf>.

Karlsson, Å. & Marttala, A. 2001. Projektikirja: onnistuneen projektin toteuttaminen. Helsinki: Kaupapaari.

Kemppinen, K. 2016. Kuivan suun hoito. Sisäinen lähde. Viitattu 24.1.2017, [http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p\\_haku=kuivan%20suun%20hoito](http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_haku=kuivan%20suun%20hoito).

Kimari, L. 2012. Lapsen ja nuoren ientulehdus pitää hoitaa. Suomen Hammaslääkärilehti 14/2012. Viitattu 8.9.2017, [http://www.lehtiluukku.fi/lehti/hammaslaakarilehti/\\_read/14-2012/150716.html](http://www.lehtiluukku.fi/lehti/hammaslaakarilehti/_read/14-2012/150716.html).

Kotaniemi, K. 2003. Lastenreumaan liittyvä väriklvontulehdus. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 11/2003. Viitattu 17.11.2017, <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2003/11/duo93606>.

Kröger, L., Vähäsalo, P., Tynjälä, P., Aalto, K., Säilä, H., Malin, M., Putto-Laurila, A. & Lahdenne, P. 2012. Lastenreuman hoito kehittyy. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 5/2012. Viitattu 25.1.2017, <http://www.duodecimlehti.fi/duo10112>.

Kullaa, A. 2009. Suun limakalvomuutoksia osa 5. Suun limakalvon haavaumat. Viitattu 9.1.2018, <http://www.hammasteknikko.fi/tiedostot/Kullaa5.pdf>.

Laakso, M. 2014. Nonsensesta parodiaan, ironiasta kielipeleihin. Monitasoinen huumori ja kaksoisyleisön puhuttelu Kari Hotakaisen Lastenkirjassa, Ritvassa ja Satukirjassa. Tampereen yliopisto. Kieli-, käännös- ja kirjallisuustieteiden yksikkö. Akateeminen väitöskirja. Viitattu 14.2.2018, <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/94838/978-951-44-9347-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Lahdenne, P. 2016. Lasten idiopaattinen artriitti (lastenreuma). Sisäinen lähde. Viitattu 24.1.2017, [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00781&p\\_haku=lasten%20reuma](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00781&p_haku=lasten%20reuma).

Laine, P. 2017. Terve suu on tärkeä reumasairauksissa. Suomen Reumaliitto ry. Viitattu 9.1.2018, <https://www.reumaliitto.fi/fi/terve-suu-tarkea-reumasairauksissa>.

Laki tekijänoikeudesta kirjallisiin ja taiteellisiin teoksiin 8.7.1961/ 404.

Lammi, O. 2009. Vaikuta visuaalisesti! Laadi selkeä esitys. Jyväskylä: WSOYpro Oy.

Leino, S. & Leppänen, L. 2007. Fysio- ja toimintaterapia lastenreuman hoidossa. Sisäinen lähde. Viitattu 27.2.2017, [http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/pit/koti?p\\_artikkeli=reu00373&p\\_haku=lastenreuma](http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/pit/koti?p_artikkeli=reu00373&p_haku=lastenreuma).

Leino-Kilpi, H. & Salanterä, S. 2009. Hyvä potilasohje edistää potilasturvallisuutta. Suomen Potilaslehti 2/2009. Viitattu 9.1.2017, [http://www.potilasliitto.fi/lehti/Potilaslehti\\_2\\_09.pdf](http://www.potilasliitto.fi/lehti/Potilaslehti_2_09.pdf).

Leirisalo-Repo, M. 2007. Tulehduksellisten reumatautien uudet biologiset lääkkeet. Viitattu 19.3.2018, <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96822.pdf>.

Leksell, E. 2012. Oral health in children with juvenile idiopathic arthritis. Viitattu 4.5.2017, [https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/41293/Thesis\\_Eva\\_Leksell.pdf](https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/41293/Thesis_Eva_Leksell.pdf).

Lumme, R., Leinonen, R., Leino, M., Falenius, M. & Sundqvist, L. 2006. Monimuotoinen / toiminnallinen opinnäytetyö. Virtuaali ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.2.2017,

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojak-sot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670359399/1154756862024.html>.

Makkonen, K. & Pynnönen, P. 2007. Pitkäaikaissairaus ja nuoruus – haastava yhtälö. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 2/2007. Viitattu 15.11.2017, <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2007/2/duo96235>.

Mattsson, M. 2013. Reumapotilaan suun terveys. Sisäinen lähde. Viitattu 24.1.2017, [http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p\\_artikkeli=shk04656&p\\_haku=sekundaarinen Sjögrenin oireyhtymä](http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_artikkeli=shk04656&p_haku=sekundaarinen+Sjögrenin+oireyhtymä).

Merikoski, M. & Enlund, H. 2016. Biologisten lääkkeiden käyttö ja käyttöönotto Suomessa. Terveystieteiden käytäntöjä ja näkökulmia. Viitattu 18.12.2017, <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/160171/Tutkimuksia142.pdf?sequence=1>.

MSD 2016. Reumataudit. Viitattu 2.9.2017, <https://www.parempaaelamaa.fi/reumasairaudet>.

Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti. Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Helsingin seudun kauppakamari / Helsingin Kamari Oy.

Müller, L., Kellenberger, C., Cannizzaro, E., Ettlin, D., Schraner, T., Bolt, I., Peltomäki, T. & Saurenmann, R. 2009. Early diagnosis of temporomandibular joint involvement in juvenile idiopathic arthritis: a pilot study comparing clinical examination and ultrasound to magnetic resonance imaging. Viitattu 20.3.2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2681286/>.

Parker, R.C. 1998. Hyvältä näyttää. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Pedersen, A., Forssell, H. & Grinde, B. 2016. Suun limakalvojen kiputilat. Viitattu 9.1.2018, [http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p\\_haku=suun%20limakalvojen%20kiputilat](http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p_haku=suun%20limakalvojen%20kiputilat).

Peltomäki, T., Järnstedt, J., Kurimo, J., Kotiranta, J., Isokotamäki, U. ja Malin, M. 2010. Lastenreuma ja hammaslääkäri. Suomen hammaslääkärilehti 17 (12/10), 32-37.

Prakken, B., Albani, S. & Martini, A. 2011. Juvenile Idiopathic Arthritis. Viitattu 3.5.2017, <http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140673611602444.pdf>.

Rissanen, T. 2003. Projektilla tulokseen: työkirja. Jyväskylä: Pohjantähti.

Ruokonen, H. & Matela, A. 2016. Näin tunnistat suun limakalvon lääkehaitat. Viitattu 19.12.2017, [http://sic.fimea.fi/arkisto/2016/2\\_2016/palstat/nain-tunnistat-suun-limakalvon-laakehaitat](http://sic.fimea.fi/arkisto/2016/2_2016/palstat/nain-tunnistat-suun-limakalvon-laakehaitat).

Ruuska, K. 2012. Pidä projekti hallinnassa. Suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. 7. painos. Vantaa: Hansaprint Oy.

Rönkä, A., Malinen, K. & Lämsä, T. 2009. Pikkulapsiperheiden arjen baletti. Teoksessa Rönkä, A., Malinen, K. & Lämsä, T. (toim.) Perhe-elämän baletti – vanhempana ja puolisona vaihtelevassa arjessa. Jyväskylä: PS- kustannus, 12.

Sekki, S. 2011. Arjen rakentaminen keskustelunaloitteiden kuvaamana. Teoksessa Fågel, S., Jonsson, M., Korvela, P. & Kupiainen, A. (toim.) Arki haltuun. Helsinki: Väestöliitto, 79-80.

Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi. Projektinvetäjän käsikirja. Viitattu 30.8.2017, [http://www.helsinki.fi/urapalvelut/materiaalit/liitetiedostot/ideasta\\_projektiksi.pdf](http://www.helsinki.fi/urapalvelut/materiaalit/liitetiedostot/ideasta_projektiksi.pdf).

Sirviö, K. 2015a. Karies alle kouluikäisillä lapsilla. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 28.3.2018, [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00050](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00050).

Sirviö, K. 2015b. Alle kouluikäisen suun terveys. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 27.3.2018, [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00047](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00047).

Sirviö, K. 2015c. Fluori. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 27.3.2018, [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00037](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00037).

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvu, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 3. lisäpainos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2014. Karies (hallinta). Käypä hoito –suositus. Viitattu 10.11.2017, <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=134551C2C539FC2C00D7F59553652BD0?id=hoi50078>.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2015. Nivelreuma. Käypä hoito –suositus. Viitattu 10.11.2017, <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi21010>.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2016. Purentaelimistön toimintahäiriöt (TMD). Käypä hoito –suositus. Viitattu 13.3.2018, <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50057>.

Suomen Hammaslääkäriliitto 2013a. Hampaiden puhdistus. Viitattu 18.12.2017, <http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/yleistietoa-suunterveydesta/hampaiden-ja-suun-puhdistus/hampaiden-puhdistus#.WjfDobpuK70>.

Suomen Hammaslääkäriliitto 2013b. Alle kouluikäisen suunterveys. Viitattu 17.1.2018, [http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suunterveys-eri-ikakausina/lasten-ja-nuorten-suunterveys/alle-kouluikaisen-suunterveys#.WI83\\_aiWa70](http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suunterveys-eri-ikakausina/lasten-ja-nuorten-suunterveys/alle-kouluikaisen-suunterveys#.WI83_aiWa70).

Suomen Hammaslääkäriliitto 2013c. Hampaiden kehittyminen ja puhkeaminen. Viitattu 19.12.2017, [http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/hampaiden\\_kehittyminen#.WjjaJN-Wa70](http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/hampaiden_kehittyminen#.WjjaJN-Wa70).

Suomen Hammaslääkäriliitto 2013d. Terveelliset ruokatottumukset. Viitattu 9.11.2017, <http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/yleistietoa-suunterveydesta/ravinto-ja-suunterveys/terveelliset-ruokatottumukset#.WgRD8mhL-70>.

Suomen Hammaslääkäriliitto 2013e. Ksylitoli. Viitattu 10.9.2017, <http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/yleistietoa-suunterveydesta/ravinto-ja-suunterveys/ksylitoli#.Wa5s6YT>.

Suomen Hammaslääkäriliitto 2013f. Kuiva suu. Viitattu 11.12.2017, <http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suun-sairaudet-ja-tapaturmat/hampaiden-ja-suun-sairaudet/kuiva-suu#.Wi5BDkqWa70>.

Suomen Hammaslääkäriliitto 2013g. Suun sieni-infektio. Viitattu 9.1.2018, <http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suun-sairaudet-ja-tapaturmat/hampaiden-ja-suun-sairaudet/suun-sieni-infektio#.WISkuqiWa70>.

Suomen Reumaliitto ry 2017a. Lastenreuma. Viitattu 24.1.2017, <https://www.reumaliitto.fi/fi/reuma-aapinen/reumataudit/lastenreuma>.

Suomen Reumaliitto ry 2017b. Lasten reumasairauksien lääkehoito. Viitattu 3.2.2017, <https://www.reumaliitto.fi/fi/reuma-aapinen/lastenreuma-aapinen/lasten-reumasairauksien-laakehoito>.

Suomen Reumaliitto ry 2017c. Lastenreuma (JIA). Viitattu 25.1.2017, <https://www.reumaliitto.fi/fi/reuma-aapinen/lastenreuma-aapinen/lastenreuma-jia>.

Suomen Reumaliitto ry 2017d. Reuma ja suun terveys. Viitattu 28.9.2017, <https://www.reumaliitto.fi/fi/node/593>.

Suun terveydenhuollon kehittämishankkeen (SUHAT) työryhmä 2015. Ravinto ja suun hoito. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 10.11.2017, <http://www.thl.fi/fi/web/lastenneuvolakasikirja/tie-topaketit/suunterveys/ravinto-ja-suun-hoito>.

Tarnanen, K., Richardson, R., Alapulli, H. & Pöllänen, M. 2017. Hammasperäiset äkilliset infektiot ja mikrobilääkkeet. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 9.1.2018, [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=khp00102](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00102).

Tenovuo, J. 2017a. Eroosiot. Sisäinen lähde. Viitattu 10.11.2017, [http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/avaa?p\\_artikkeli=tod13007&p\\_haku=eroosio](http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/avaa?p_artikkeli=tod13007&p_haku=eroosio).

Tervonen, M-M., Poutanen, R. & Lahti, S. 2006. Ala-asteikäisten lasten vanhempien suun terveyteen liittyvät uskomukset sekä heidän lastensa suun terveystavat. Sisäinen lähde. Viitattu 29.3.2018, [http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p\\_haku=lapsen%20suun%20terveys](http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p_haku=lapsen%20suun%20terveys).

Therapia Odontologica 2017. Lasten kariespreventio. Viitattu 18.5.2017, [www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/avaa?p\\_artikkeli=tod16015&p\\_haku=Fluori](http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/avaa?p_artikkeli=tod16015&p_haku=Fluori).

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi – Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.

Waldén, A. 2006. "Muurinsärkijät" Tutkimus neurologisesti sairaan tai vammaisen lapsen perheen selviytymisen tukemisesta. Kuopion yliopisto. Sosiaalityön ja sosiaalipedagogiikan laitos. Väitöskirja Viitattu 15.11.2017, [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_951-27-0507-9/urn\\_isbn\\_951-27-0507-9.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_951-27-0507-9/urn_isbn_951-27-0507-9.pdf).

Walton, A.G., Welbury, R.R., Thomason, J.M. & Foster, H.E. 2000. Oral health and juvenile idiopathic arthritis: a review. Paediatric Rheumatology/ Series Editos: P. Woo. Viitattu 9.5.2017, <https://academic.oup.com/rheumatology/article/39/5/550/1784180>.

Welbury, R.R., Thomason, J.L., Fitzgerald, J.L., Steen, I.N., Marshall, N.J. & Foster, H.E. 2003. Increased prevalence of dental caries and poor oral hygiene in juvenile idiopathic arthritis. Paediatric Rheumatology/ Series Editos: Wedderburn, L. Viitattu 5.5.2017, <https://academic.oup.com/rheumatology/article/42/12/1445/1784727/Increased-prevalence-of-dental-caries-and-poor>.

Yrityksen tietopalvelu Oy 2001. Projekti – sen suunnittelu ja toteutus. Jyväskylä: Yrityksen tietopalvelu.

Sähköhammasharjan varsi on tavallista hammasharjaa paksumpi, joten siitä voi olla helpompi pitää kiinni. Tavallisen harjan varteen on olemassa paksunnoksia tai varren ympärille voi myös kietoa pehmeää teippiä.





## Apuvälineet

Hammasharjassa oleva pak-sunnos auttaa säilyttämään tukevan harjajausotteen



Avaajahattu on nihkeä materiaalia otteen parantamiseksi

POISTETUT HARJAUSKUVAT

LIITE 2



Palautekysely: Iloa hampaista –opas ja sen esittelytuokio

Tutustuttuanne oppaaseen toivoisimme Teidän vastaavan kysymyksiin opasta sekä sen esittelytuokiota koskien. Tulemme keräämään palautelomakkeet torstaina 1.3.2018.

Opas

Tässä kysymyksiä Iloa hampaista –oppaan sisältöä koskien.

- Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?  
Ympyröi sopivin vaihtoehto.

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
1. Opas on visuaalisesti kiinnostusta herättävä	1	2	3	4
2. Opas on selkeälukuinen	1	2	3	4
3. Oppaassa on otettu huomioon kohderyhmä	1	2	3	4
4. En saanut oppaasta uutta tietoa	1	2	3	4
5. Opas etenee johdonmukaisesti	1	2	3	4
6. Oppaan kuvitus ja teksti tukevat toisiaan	1	2	3	4
7. Kuvitus tekee oppaasta helposti lähestyttävän	1	2	3	4
8. Opas on motivoiva	1	2	3	4
9. Voin hyödyntää opasta työssäni	1	2	3	4
10. Opas on ajankohtainen	1	2	3	4
11. Opas on hyödyllinen lastenreumaa sairastavan lapsen vanhemmille	1	2	3	4

- Mielipiteesi oppaan sisällöstä. Mitä lisäisit tai poistaisit?

---



---



---



---



---



---

3. Minkä arvosanan antaisit kokonaisuudessaan oppaalle asteikolla 1-5? Perustele arviosi.

---

---

---

Oppaan esittelytuokio

Haluaisimme mielipiteenne myös oppaan esittelytuokiosta.

1. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?  
Ympyröi sopivin vaihtoehto.

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
1. Sain uutta tietoa	1	2	3	4
2. Oppaan esittely oli asiantuntevaa	1	2	3	4
3. Esiintyminen oli luontevaa	1	2	3	4
4. Ääni oli kuuluva	1	2	3	4
5. Esitys oli johdonmukainen	1	2	3	4

Kiitos palautteestanne!

Tarvittaessa ottakaa yhteyttä palautekyselyyn liittyvissä kysymyksissä.

Mervi Borén, Vilja Hannula, Elisa Kuoksa ja Anu Tahkola