

Laura Haavisto, Tinja Hannula ja Milja Kivistö

**HÄTÄ- JA ENSIAPUTILANTEIDEN OPAS OPETUSHAMMASHOITOLA
DENTOPOLIKSEEN**

HÄTÄ- JA ENSIAPUTILANTEIDEN OPAS OPETUSHAMMASHOITOLA DENTOPOLIKSEEN

Laura Haavisto, Tinja Hannula & Milja
Kivistö
Opinnäytetyö
Syksy 2018
Suun terveydenhuollon tutkinto-
ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Tekijät: Laura Haavisto, Tinja Hannula ja Milja Kivistö
Opinnäytetyön nimi: Hätä- ja ensiaputilanteiden opas opetushammashoitola Dentopolikseen
Työn ohjaajat: Helena Heikka ja Anne Keckman
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2018
Sivumäärä: 37 + 1

Vuonna 2017 valmistui Oulun Kontinkankaalle uusi hammashoitola Dentopolis, jossa toimii perus- ja erikoishammashoidon ja suun erikoishoidon lisäksi suuhygienistiopiskelijoiden ja hammaslääketieteen kandidaattien Oulun kaupungin omistama opetushammashoitola. Saimme Dentopoliksen henkilökunnalta ja turvallisuuspäälliköltä, Päivi Harjulta toimeksiannon luoda sähköinen opas hätä- ja ensiaputilanteiden varalle opetushammashoitolan opiskelijoiden ja henkilökunnan käyttöön.

Suunnittelimme oppaan ensisijaisesti koulutus- ja itseopiskelumateriaaliksi. Välittömänä tavoitteenamme on lisätä opetushammashoitolassa työskentelevien opiskelijoiden ja opettajien ensiapuvalmiuksia. Tämän myötä myös potilasturvallisuus paranee. Potilasturvallisuutta lisää myös se, että henkilökunta tietää, kuinka toimia erilaisissa hätätapauksissa, kuten esimerkiksi tulipalon sattuessa tai väkivaltaisesti käyttäytyvän asiakkaan kohdatessaan. Opas pohjautuu lukuisiin asiantuntijalähteisiin ja myös osittain Dentopoliksen paperiseen hätä- ja ensiaputilanneoppaaseen. Aiheen valitsimme siksi, että se tukee ammatillista kasvuamme ja sen hyödynnettävyys on laaja, ulottuen työelämästä myös vapaa-ajalle.

Ensiapua vaativia tilanteita sattuu päivittäin. Myös hammashoitolassa tapahtuu tilanteita, joissa nopea tilannearvion tekeminen ja oirekuvan tunnistaminen, oikeaoppisen ensiavun antaminen ja ripeä lisäävun hälyttäminen voi parhaimmillaan pelastaa hengen. Oppaamme antaa tällaisiin tilanteisiin selkeät toimintaohjeet, joita on havainnollistettu myös kuvin. Tilanteita tapahtuu sekä hoitotilanteessa että sen ulkopuolella, joten laaja-alainen osaaminen on tärkeää.

Asiasanat: ensiapu, ensiapuvalmius, hammashoitola, hätätilanne, potilasturvallisuus, sairauskohtaukset, suun terveydenhuolto

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Dental Health Care

Authors: Laura Haavisto, Tinja Hannula and Milja Kivistö

Title of thesis: Guide for Emergency and First Aid Situations in Teaching Clinic of Oral Health Care

Supervisors: Helena Heikka and Anne Keckman

Term and year when the thesis was submitted: Fall 2018

Number of pages: 37 + 1

In 2017 a new dental clinic Dentopolis opened in Kontinkangas, Oulu, where the new teaching clinic for dental hygiene and dentistry students operates. We were commissioned by the staff at Dentopolis to create a digital guide for emergency and first-aid situations for the students and staff of the teaching clinic.

The guide is based on numerous professional sources, as well as in part on the paper version of the guide for emergency and first-aid situations in Dentopolis. Our guide is designed to be used primarily as a training and self-learning tool. Our immediate goal was to increase the emergency and first-aid preparedness among the students and staff at Dentopolis. As a result, patient safety will also improve. Patient safety is further improved also when the staff knows how to handle situations such as fires or violent behavior. We chose this subject because it supports our professional growth, and because of its broad applicability in everyday life.

Emergency situations happen every day and sometimes also in dental clinics. In a situation where quick initial assessment and symptom recognition, correctly performed first aid, as well as promptly alerted professional help are needed, having these skills can be lifesaving. Our guide gives clear and illustrated instructions on what to do in these situations.

Keywords: dental clinic, emergency preparedness, first-aid, first-aid preparedness, oral health care, patient safety, seizures

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	PROJEKTIN TAUSTA, TARKOITUS JA TAVOITTEET	8
3	ENSIAPU- JA HÄTÄTILANTEIDEN HALLINTA HAMMASHOITOLASSA.....	9
3.1	Pelastussuunnitelma turvallisen toiminnan perustana	10
3.2	Tilannearvion tekeminen.....	11
3.3	Hätäilmoituksen tekeminen.....	12
3.4	Tajuttoman potilaan hoitaminen sekä elottoman elvytys ja defibrillointi	13
3.5	Sairauskohtaukset hammashoitoympäristössä	14
3.6	Muut ensiaputilanteet.....	18
4	PROJEKTIN SUUNNITTELU	22
5	OPPAAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS.....	24
5.1	Oppaan luonnostelu.....	24
5.2	Oppaan toteutus	24
5.3	Oppaan viimeistely	27
5.4	Tekijänoikeudet ja markkinointi.....	28
6	PROJEKTIN ARVIOINTI	29
7	POHDINTA	31
	LÄHTEET	33

1 JOHDANTO

Ensiapua vaativia tilanteita sattuu päivittäin. Ensiavulla tarkoitetaan toimenpiteitä toisen ihmisen tai itsensä auttamiseksi onnettomuuden tai sairauskohtauksen sattuessa. Myös hammashoitolassa voi tulla tilanteita, joissa henkilökunnan tulee osata tunnistaa ja toimia oikein erilaisissa hätä- ja ensiaputilanteissa. Hätätilanteita ovat esimerkiksi tulipalo, pommiuhkaus tai väkivaltainen asiakas. Oikeaoppisella toiminnalla hätätilanteissa voidaan parhaimmillaan välttää tilanteita, joissa ensiavun antamista tarvittaisiin. On tärkeää osata tehdä nopea tilannearvio, tunnistaa erilaisia oirekuvia ja aloittaa viipymättä asianmukainen ensiapu. On myös tärkeää osata tunnistaa, koska on tarvetta ammattiavulle, ja soittaa hätänumeroon.

Turvallinen potilashoito edellyttää, että terveydenhuollon ammattilaisilla on valmiudet toimia erilaisissa hätätilanteissa. Ensiaputaitojen oppiminen ja kertaaminen on tärkeää niin alan opiskelijoille kuin jo pitkään työtä tehneille. Myös potilaat edellyttävät, että terveydenhuollon ammattilaiset osaavat tunnistaa erilaisten perussairauksien pahenevat oireet (esim. hengenahdistus, rintakipu jne.), toimenpiteisiin liittyvät sivuvaikutukset sekä niiden oikea-aikaisen ja tavoitteellisen hoidon. (Harju, Heikka, Kitunen & Virtanen. 2016, viitattu 23.01.2018.)

Työnantajan tulee huolehtia työntekijöiden ja muiden työpaikalla olevien henkilöiden ensiavun järjestämisestä. Työntekijöille on annettava ohjeet toimista, joihin on ryhdyttävä tapaturman tai sairastumisen sattuessa ensiavun saamiseksi. Työpaikalla on oltava saatavilla riittävä määrä asianmukaisia ensiapuvälineitä sopivissa ja selvästi merkityissä kohdissa. Työpaikalla tulee myös olla ensiavun antamiseen soveltuva tila, jos se on tarpeen työntekijöiden lukumäärän, työn luonteen tai muiden työolosuhteiden vuoksi. (Työsuojelu 2017, viitattu 08.09.2017)

Ouluun valmistui vuonna 2017 uusi hammashoitola Kontinkankaalle, jonka nimeksi tuli Dentopolis. Dentopolis yhdistää Oulun kaupungin perus- ja erikoishammashoidon, suun erikoishoidon sekä ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen ja yliopiston hammaslääkärikoulutuksen. Siellä tapahtuu myös hammashoidon viikonloppupäivystys. Rakennuksessa on kolme kerrosta, joista ensimmäiseen kerrokseen sijoittuu perushammashoito ja päivystys. Toiseen kerrokseen sijoittuu perushammashoidon lisäksi

oikomishoidot ja erikoishammashoito. Kolmannessa kerroksessa on opetushammashoitolan tilat. (Oulun kaupunki 2018, viitattu 23.1.2018.)

Opinnäytetyönämme laadimme opetushammashoitolan opiskelijoiden ja henkilökunnan käyttöön sähköisen hätä- ja ensiaputilanteiden oppaan. Opas laadittiin yhteistyössä Dentopoliksessa työskentelevien suun terveydenhuollon ammattilaisten kanssa.

2 PROJEKTIN TAUSTA, TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia sähköinen hätä- ja ensiaputilanteiden opas Dentopoliksen opetushammashoitolaan ensisijaisesti koulutuskäyttöön sekä itseopiskelumateriaaliksi. Koska Dentopolis on vastikään valmistunut ja aloittanut toimintansa, ei sinne ole vielä laadittu sähköistä opasta. Dentopoliksessa on paperinen opas, mutta se ei palvele em. käyttöä kovin hyvin. Sähköinen opas on parempi, koska sen saavutettavuus on paperiversiota parempi. Projektin välittömänä tavoitteena on kehittää opiskelijoiden ja henkilökunnan hätä- ja ensiapuvalmiuksia niin, että he osaisivat toimia turvallisesti, vastuullisesti ja oikein yleisimmissä hätä- ja ensiaputilanteissa hammashoitolaympäristössä. Lisääntyneen osaamisen ja asiantuntijuuden myötä myös potilasturvallisuus paranee.

Oppaamme perustuu ajankohtaisiin asiantuntijalähteisiin, joten sen sisältämä tieto on ajantasaista ja luotettavaa. Sitä pystyy tarvittaessa myös muokkaamaan myöhemmin hoitosuositusten ja -ohjeiden muuttuessa. Opas tallennetaan potilastietojärjestelmä Efficaan, jossa se on kaikkien käytettävissä. Vaikka opas on tarkoitettu käytettäväksi koulutus- ja itseopiskelumateriaalina, sen rakenne on suunniteltu niin, että tarvittaessa etsimänsä tiedon löytää nopeasti. Tämä on varmistettu laittamalla aiheet etenemään loogisessa järjestyksessä ja hätä- ja ensiaputilanteet sisällysluetteloon aakkosjärjestyksessä.

Hyvälle oppaalle asetetaan aina laatukriteerit. Terveysaineiston laatukriteerit ovat muovautuneet käytännön ja kokemusten kautta. Laatukriteeriksi on määritelty konkreettinen terveystavoite, selkeä sisällön esitystapa, helppolukuisuus, helppo hahmoteltavuus, oikea ja virheetön tieto, sopiva tietomäärä, kohderyhmän selkeä määrittely, kohderyhmän kulttuurin kunnioittaminen, hyvä kuvitus, huomiota herättävyys ja mukava tunnelma. Kaikki edellä mainitut kriteerit täytyy täytyä, jotta voidaan puhua hyvästä oppaasta. (Koskinen-Ollonqvist, Parkkunen & Vertio 2001, 9-10.)

Oppimistavoitteinamme oli oppia toimimaan yhteistyössä projektiryhmässämme, asettamaan tavoitteita ja jakamaan onnistuneesti yksi iso kokonaisuus pienemmiksi osakokonaisuuksiksi. Myös suunnitellussa aikataulussa pysyminen, opinnäytetyöprojektin hallitseminen ja luotettavan ja ajantasaisen tiedon hankinta kuuluivat oppimistavoitteisiimme.

3 ENSIAPU- JA HÄTÄTILANTEIDEN HALLINTA HAMMASHOITOLASSA

Ensiavulla tarkoitetaan loukkaantuneelle tai sairastuneelle annettavaa apua, joka annetaan tapahtumapaikalla. Sillä pyritään turvaamaan autettavan peruselintoiminnot sekä estämään hänen tilansa paheneminen. (Castren, Korte & Myllyrinne 2017, viitattu 23.1.2018.)

Hätätilanne on henkeä, terveyttä, omaisuutta tai ympäristöä uhkaava tilanne, joka vaatii nopean ammattiavun. Kiireellisissä hätätilanteissa tulee soittaa hätänumeroon 112 ja noudattaa saatuja ohjeita. (Pelastustoimi 2018, viitattu 22.02.2018.) Hätätilanteita ovat siis esimerkiksi erilaiset sairauskohtaukset tai onnettomuudet, tulipalo tai väkivaltatilanteet. Jotkut hätätilanteet vaativat hätäensiavun antamista, mutta eivät kaikki.

Hätäensiapu on henkeä pelastava ensiapu. Hätäensiapua ovat elvytys, tajuttoman ensiapu, suuren verenvuodon tyrehtyttäminen, sokin ensiapu ja hätäilmoituksen tekeminen. Hätäensiavun tarkoituksena on pelastaa potilaan henki, estää tämän tilan paheneminen ja kutsua ammattiapu paikalle. Hätäensiapu aloitetaan heti tapahtumapaikalla. Hätätilanteessa on aina kysymys minuuteista, vakavasti loukkaantunut tai äkillisesti sairastunut tarvitsee apua nopeasti. (Suomen ensiapuopas 2018, viitattu 11.01.2018.)

Henkeä uhkaavat ja elvytykseen johtavat hätätapaukset ovat harvinaisia hammaslääkärin vastaanotolla, mutta näihin yllätyksellisiin tilanteisiin tulee valmistautua. Oikein ajoitettu ja toteutettu ensihoito parantaa potilaan ennustetta ratkaisevasti. (Autti & Numminen 2017, viitattu 24.01.2018) Ennen asiakkaan saapumista hoitokäynnille, tulee hoitavan henkilökunnan perehtyä asiakkaan esitietoihin potilasjärjestelmästä. Potilastietojärjestelmässä tulee olla kirjattuna, jos potilas esimerkiksi sairastaa jotakin sellaista sairautta tai vaivaa, joka saattaa hoitotilanteessa vaatia ensiavun antamista. Esitietoihin perehtyminen auttaa hoitavaa henkilökuntaa varautumaan tällaisiin tilanteisiin paremmin.

Hammashoitolassa hätätilanteet, jotka vaativat oikeanlaisen toiminnan ja hätäavun hälyttämisen, mutta eivät välttämättä hätäensiavun antamista, ovat esimerkiksi väkivaltaisen asiakkaan kohtaaminen, aseellisella hyökkäyksellä uhkaaminen tai tulipalo. Näissä tapauksissa oikeaoppisella ja ripeällä toiminnalla voidaan ehkäistä tilanteita, joissa hätäensiavun antamista tarvittaisiin.

3.1 Pelastussuunnitelma turvallisen toiminnan perustana

Rakennukseen tai muuhun kohteeseen, joka on poistumisturvallisuuden tai pelastustoiminnan kannalta tavanomaista vaativampi tai jossa henkilö- tai paloturvallisuudelle, ympäristölle tai kulttuuriomaisuudelle aiheutuvan vaaran taikka mahdollisen onnettomuuden aiheuttamien vahinkojen voidaan arvioida olevan vakavat, on laadittava pelastussuunnitelma. (Finlex 2011, viitattu 10.6.2017.) Dentopolis sijaitsee Kontinkankaan kaupunginosassa Oulun keskustan tuntumassa. Dentopoliksen katuosoite on Aapistie 3, 90220 Oulu. Kiinteistöön on laadittu pelastussuunnitelma, joka on saatavissa Oulun yliopiston henkilökunnalle ja opiskelijoille kiinteistön kerrosvastaavilta ja Oulun kaupungin henkilökunnalle 1. kerroksen infopisteestä. Talon vakituisen käyttäjän on hyvä tuntea pelastussuunnitelman sisältö, jotta he voivat hätätilanteissa opastaa myös kiinteistön satunnaisia käyttäjiä. (Suomen yliopistokiinteistöt Oy 2017, viitattu 23.01.2018.) Oppaamme hätäpoistumisohjeet pohjautuvat pelastussuunnitelmaan kirjattuihin toimintaohjeisiin.

Dentopoliksen hammashoitotilat on sijoitettu kerroksiin 1-3. Hammashoitotilat muodostuvat hammaslääkäritoimintaan varustelluista hoituhuoneista sekä 3. kerroksen opetushammashoitolasta myös hoitoyksiköistä. Hoitoyksiköt ovat sermiseinäisiä hoitotiloja ilman röntgenlaittevarustelua. Hammashoituhuoneiden keskelle muodostuu hoitosoluja, joiden kautta henkilökunta pääsee liikkumaan sujuvasti huoneesta toiseen. Soluun voidaan sijoittaa hoituhuoneiden yhteisiä tarvikkeita ja taustatyöpisteitä. (Suomen yliopistokiinteistöt Oy 2017, viitattu 23.01.2018.)

Opetushammashoitolassa työskentelevät suuhygienisti- ja hammaslääkäriopiskelijat, ohjaavat opettajat sekä muu henkilökunta kuten välinehuoltajat ja puhtaanapitohenkilökunta. Opetushammashoitolassa pelastussuunnitelma löytyy Markuksen aukiolta, joka on keskusaukioalue, josta haetaan välineitä ja tarvikkeita hoitotilanteita varten. Markuksen aukiolta löytyy myös opetushammashoitolan ensiaputarvikkeet ja lääkekaappi.

Pelastussuunnitelmassa tulee olla toimintaohjeet tulipalon varalle. Tulipalon syttyminen vaatii happea, palavaa ainetta ja aineelle riittävän korkean palamislämpötilan. Palon sammuttaminen perustuu edes yhden tekijän poistamiseen. Häkää eli hiilimonoksidia syntyy palamisen yhteydessä. Häkä on kaasua, jota ei voida ilmassa aistia, koska se on mauton, hajuton sekä väritön. Alkusammutusvälineitä ovat yhden henkilön käyttöön soveltuvat sammutusvälineet kuten käsisammuttimet, pikapalopostit ja sammutuspeitteet. Ne soveltuvat palonalkujen ja pienten palojen sammuttamiseen. Julkisessa tilassa on poistumistiet merkitty vihreillä

poistumistieopasteilla. Poistumis- ja varatiet eivät saa olla lukittuina poistumissuuntaan. (Kodin turvaopas 2017, viitattu 25.7.2017; Salomaa 2016, viitattu 23.1.2018.)

Pelastussuunnitelmassa määritellään toimintaohjeet pommiuhan varalta. Uhkauksesta tehdään viipymättä ilmoitus hätäkeskukseen. Siitä ilmoitetaan heti myös työpaikan turvallisuusvastaaville, jotka arvioivat jatkotoimet. Jos kyseessä on vakavasti otettava tai kiireellinen tapaus, rakennus tulee tyhjentää ja ihmiset evakuoitava välittömästi. (Poliisi 2017, viitattu 21.7.2017.)

Kriisitilanteessa, säteilyonnettomuuden tai myrkyvyuodon sattuessa tai muissa vastaavissa tilanteissa hakeudutaan kellarissa sijaitseviin väestönsuojoihin. (Suomen yliopistokiinteistöt Oy 2017, viitattu 23.01.2018.)

Työpaikkaväkivallalla tarkoitetaan fyysistä tai seksuaalista väkivaltaa, sen yrittämistä tai sillä uhkailua. Väkivallan uhka työpaikalla on yleisintä vartiointialalla sekä sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla. Väkivallan uhka kohdistuu useammin naisiin kuin miehiin. Sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla työskentelevistä n. 90 % on naisia, mikä selittää, miksi naiset yleisesti kokevat työpaikallaan enemmän väkivaltaa kuin miehet. Hoitoalalla miesten ja naisten riski kohdata väkivaltaa on kuitenkin lähes yhtä suuri. Yleisin väkivallan muoto on uhkailu, mutta joskus uhkailu edeltää varsinaista väkivaltaa. Väkivallantekijä on yleensä asiakas, potilas tai muu työssä kohdattu henkilö ja vain harvoin työkaveri tai muuten tuttu ihminen. (Hulkko & Piispa 2009, viitattu 4.7.2017.)

Hammashoitolassa käy paljon asiakkaita päivittäin. Osa henkilökunnasta työskentelee hoituhuoneissa yksin. Laitoimme oppaaseemme ohjeet, kuinka väkivaltaisesti käyttäytyvä asiakas tulisi kohdata ja miten tilanteessa tulee toimia.

3.2 Tilannearvion tekeminen

Ensiaputilanteessa ensimmäinen paikalle saapunut tekee tilannearvion tapahtuneesta. Jos tilanteessa on useampi auttaja, kokenein ja osaavin ottaa vastuun toiminnanohjauksesta. Hän antaa selkeät ohjeet muille siitä, mitä heidän pitää tilanteessa tehdä. Tilanteen vakavuus ja lisäonnettomuuden riski pitää selvittää nopeasti. Tarvittaessa paikalle hälytetään ammattiapua. Ensiaputilanteessa on tärkeää huolehtia myös omasta ja muiden auttajien turvallisuudesta. (Castrén ym. 2012, viitattu 21.7.2017.)

Ensimmäisten minuuttien aikana annettavalla ensiavulla voi olla ratkaiseva merkitys onnettomuudesta selviämiseksi. Oikeanlaisen ensiavun osaaminen ja siihen ylipäättänsä ryhtyminen on elintärkeää. Jokaisella on lain määräämällä tavalla auttamisvelvollisuus. Yleinen toimintavelvollisuus edellyttää, että jokainen on velvollinen ilmoittamaan vaarassa oleville onnettomuuden sattuessa sekä ryhdyttävä omien kykyjen mukaiseen auttamiseen. (Pelastuslaki 379/2011 2:3§) Ensiapua vaativan tilanteen tapahtuessa, ensimmäisenä apuun menevän pitää pysyä rauhallisena ja muodostaa kokonaiskäsitys tilanteesta. Sen jälkeen pitää toimia ns. harkiten ja välttää hätäistä toimintaa. Jos auttaja ei ole tilanteessa yksin, hänen kannattaa pyytää muilta apua auttamiseen. Loukkaantuneita on hyvä rauhoitella ja tarvittaessa myös muita ympärillä olevia. On tärkeää estää muiden vääräläinen puuttuminen tilanteeseen, ja näin estää harkitsemattomia tekoja. (Keggenhoff 2004, 16-17.)

Ensiarvio onnettomuus-/hätätilanteesta on hyvä tehdä ABCDE-konseptia käyttäen, jolloin huomio kiinnittyy olennaisiin ja tärkeisiin asioihin. Ensiarvioinnissa havainnoidaan potilaan hengitystiet (A, airway), hengitys (B, breathing), verenkierto (C, circulation), tajunta ja neuroottinen tila (D, disability) sekä potilaan paljastaminen ja ympäristötekijöiden hallinta (E, exposure/environmental control). (Kirves 2014, viitattu 24.1.2018.) Autettavan tajunta arvioidaan kolmella asteikolla: hereillä, herätettävissä tai ei herätettävissä. Sen jälkeen turvataan hengitys hengitysteiden avaamisella. Hengitystiet turvataan poistamalla hengityksen esteet. Lisäksi verenkierto arvioidaan. (Lyyra 2017, viitattu 24.1.2018.)

Dentopoliksessa on joka kerroksessa paljon terveysalan ammattilaisia (opiskelijoita ja henkilökuntaa) sekä mahdollisesti ensiapuaitoisia asiakkaita, joten onnettomuuden tai sairauskohtauksen sattuessa auttaja varmasti löytyy. Yksi voi soittaa apua, toinen olla autettavan luona, kolmas tuoda tarvittavia ensiaputarvikkeita, neljäs ohjata muut potilaat kauemmas. Dentopoliksen työntekijöille järjestetään ensiapupäiviä, jolloin he harjoittelevat valmiuksia hätä- tai ensiaputilanteiden varalle.

3.3 Hätäilmoituksen tekeminen

Hätäilmoitus tulee tehdä, kun kyseessä on todellinen ja kiireellinen hätätilanne, joka uhkaa henkeä, terveyttä, omaisuutta tai ympäristöä. Suomessa on käytössä yleinen hätänumero 112, johon soittamalla saa paikalle avun

tarpeesta riippuen pelastuslaitoksen, poliisin, ensihoitajat ja/tai sosiaaliviranomaiset. (Varsinais-Suomen pelastuslaitos 2017, viitattu 27.5.2017.)

Henkeä uhkaavat ja elvytykseen johtavat hätätapaukset ovat harvinaisia hammaslääkärin vastaanotolla, mutta näihin yllätyksellisiin tilanteisiin tulee valmistautua. Oikein ajoitettu ja oikein toteutettu ensihoito parantaa potilaan ennustetta ratkaisevasti. Potilaan jatkohoidossa tarvitaan moniammatillista ensihoitoryhmää. Koska hätätilanne hammaslääkärin vastaanotolla johtaa joka tapauksessa ensihoitoryhmän kutsumiseen paikalle huolimatta siitä, että ensihoitotoimin potilaan tilanne saataisiinkin stabiloitua, on hätätilanteessa tärkeää kutsua välittömästi apua. (Autti & Numminen 2017, viitattu 24.1.2018)

Hätäilmoituksen aikana hätäkeskuspäivystäjä tekee esittämiinsä kysymyksiin saatujen vastausten perusteella arvion avun tarpeesta ja hälyttää sopivan yksikön paikalle. Hätäkeskuspäivystäjä voi myös antaa soittajalle ensiapu- ja muita ohjeita. Puhelua ei tule lopettaa ennen kuin päivystäjä antaa siihen luvan. Puhelimella ei tule myöskään tehdä apua odottaessa muita puheluita, sillä hätäkeskus tai paikalle hälytetty apu saattavat soittaa siihen. Jos apua vaativa tilanne muuttuu hätäilmoituksen tekemisen jälkeen, tulee hätänumeroon soittaa uudestaan, niin tieto välitetään paikalle saapuvalla yksiköllä. (Oulu-Koillismaan pelastuslaitos 2017, viitattu 27.5.2017.)

3.4 Tajuttoman potilaan hoitaminen sekä elottoman elvytys ja defibrillointi

Ihminen on tajuton, kun hän ei reagoi ulkoisiin ärsykkeisiin, kuten puhutteluun tai ravisteluun, mutta hengittää itse. Tajuttoman ihmisen kohdatessa tulee aina soittaa hätänumeroon 112, sillä tajuttomuuden taustalla voi olla vakava, mahdollisesti hengenvaarallinenkin tila, kuten hapenpuute tai aivoverenvuoto. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012, viitattu 29.5.2017.)

Tajutonta yritetään herätellä puhuttelemalla ja ravistelemalla. Huolehditaan, että hengitystiet ovat avoinna ja että potilas hengittää normaalisti. Tajuton käännetään kylkiasentoon, jotta suuhun mahdollisesti tuleva oksennus ei tuki ilmäteitä. Tajuttoman tilaa seurataan jatkuvasti ammattiavun saapumiseen saakka, jotta huomataan ajoissa muutokset esimerkiksi hengityksessä. Jos tajunnassa tapahtuu selkeä muutos, soitetaan uudestaan

hätänumeroon. Tajuttoman suuhun ei saa laittaa mitään tukehtumisvaaran vuoksi. (Castrén ym. 2012, viitattu 29.5.2017.)

Tajuttoman ja/tai elottoman ihmisen kohdatessa on soitettava viipymättä yleiseen hätänumeroon. Hengityksen tutkiminen ja elottomuuden toteaminen tulee tapahtua nopeasti. Siihen saisi käyttää korkeintaan kymmenen sekuntia aikaa. Kun elottomuus on todettu, tulee aloittaa välittömästi elvytys. Se suoritetaan niillä laitteilla ja taidoilla, jotka ovat sillä hetkellä käytettävissä. Elvytyksen voi suorittaa yksin tai siihen voi osallistua useampi osaava auttaja, se voi olla paineluelvitystä tai siihen voi mahdollisuuksien mukaan liittää myös hapenannon. Elvytyksessä tulee käyttää apuna myös defibrillaattoria, jos sellainen on käytettävissä. (Duodecim 2016, viitattu 27.5.2017.) Dentopoliksen jokaisessa kolmessa kerroksessa on oma defibrillaattori. Defibrillaattorit ovat helppokäyttöisiä, ns. neuvovia defibrillaattoreita, jotka oikein kytkettyinä analysoivat sydämen rytmin ja antavat ohjeita auttajalle. Tärkeintä on osata tietää, koska defibrillaattoria tarvitaan.

Painelu-puhalluselvitys tai pelkkä paineluelvitys ylläpitää veren pumppautumista aivoihin. Se ei kuitenkaan muuta sydämen epäsäännöllistä rytmiä. Sydänpysähdyksen syynä on usein kammiovärinä, joka on vakava rytmihäiriö. Siinä sydän supistelee epäsäännöllisesti ja on vielä sähköisesti aktiivinen, mutta ei kykene pumppaamaan verta. Sydämen normaalin rytmin palauttamiseksi tarvitaan sähköistä impulssia eli defibrillaattoria. (Castrén ym. 2012, viitattu 29.5.2017.)

3.5 Sairauskohtaukset hammashoitolaympäristössä

Oppaassamme käsitellään seuraavat yleisimmät sairaskohtaukset: aivoverenkierron häiriöt, anafylaktinen sokki, astmakohtaus, epileptinen kohtaus, hypoglykemia, hyperglykemia ja sydänperäiset sairaskohtaukset kuten sydäninfarkti, kammiovärinä ja sydänpysähdys.

Mikäli ihmiselle tulee tukos tai verenvuoto aivojen verisuonistoon, aiheuttaa se aivoverenkierron häiriön, joka voi johtaa aivohalvaukseen. Tila voi hetkessä johtaa hengenvaaralliseen tilaan.

Aivojen eri alueet ohjaavat ihmisen eri toimintoja, joten oireet ja vaikutukset vaihtelevat sen mukaan, missä osassa aivoja ja kuinka laaja vaurio on. (Suomen Punainen Risti 2017, viitattu 11.07.2017.)

Aivohalvauksen esiintyvyydeksi Suomessa on vuoden 2009 alussa arvioitu 82 000, mikä vastaa puoltatoista prosenttia väestöstä (Käypä hoito 2016, viitattu 13.01.2018). Aivoverenkiertohäiriö on yleinen ja tapahtuessaan vakava tila, jossa on toimittava nopeasti. Aivoverenkiertohäiriö voi alkaa esimerkiksi kesken potilaan hammashoitolakäynnin, jolloin on tärkeää, että hammashoitolan henkilökunta tunnistaa potilaan mahdolliset oireet ja aloittaa tarvittavat toimenpiteet.

Anafylaktinen reaktio tarkoittaa äkillistä yliherkkyydsreaktiota. Se alkaa tavallisesti kämmenpohjien, hiuspohjan ja huulien voimakkaalla kihelmöinnillä ja kutinalla. Kihelmöinti ja kutina leviävät muutamassa minuutissa ympäri kehon. Ihoon nousee nokkospaukamia, huulissa ja silmäluomissa, usein muuallakin, on selvää turvotusta. Potilaan kurkkua kuristaa, ääni kähertyy ja henki saattaa vinkua. Vatsaa kouristaa ja potilas saattaa oksentaa tai ripuloida. Pulssi on kiihtynyt ja iho punakka. Vaikeimmissa tapauksissa verenpaine laskee ja sydämeen tulee rytmihäiriöitä. Potilas on hengenvaarassa. Anafylaktinen reaktio kehittyy huippuunsa 10–30 minuutissa. (Hannuksela-Svahn 2014, viitattu 30.06.2017.) Hammashoitolassa anafylaktisen reaktion voi saada esimerkiksi hammashoitotilanteessa käytetystä puudutusaineesta.

Anafylaksian ensihoito on adrenaliini. Jos potilaalla tai hänen läheisellään on käyttövalmis adrenaliiniruisku (Jext- tai EpiPen-autoinjektorit), sen sisältämä adrenaliini tulee pistää viivytyksettä reiden (tai olkavarren) lihakseen pakkauksen ohjeen mukaan. (Hannuksela-Svahn 2014, viitattu 30.06.2017.) Hammashoitolan ympäristössä anafylaktisen reaktion voi aiheuttaa esimerkiksi puudutteen tai lääkkeen ainesosa. Hammashoitolan tiloissa on anafylaktisen reaktion hoitoon varattuna sekä lasten että aikuisten EpiPen-autoinjektorit.

Astma on keuhkoputkien limakalvojen tulehdussairaus. Astmakohtaus johtuu keuhkoputkien supistumistilasta, jolloin ilman virtaus keuhkoissa huononee ja hengitys vaikeutuu. Syitä voivat olla siite- ja eläinpölyt, hengitystieinfektiot, hajusteet ja muut allergisovat aineet tai rasitus. (Suomen Punainen Risti 2017, viitattu 30.06.2017.) Hammashoitolassa astmaa sairastava potilas voi saada astmakohtauksen kesken hoidon esimerkiksi muiden asiakkaiden mahdollisista hajusteista tai muista allergisoivista aineista.

Epileptinen kohtaus on ohimenevä aivotoiminnan häiriö, jonka syynä on laajuudeltaan vaihtelevalla aivoalueella tapahtuva poikkeava, liiallinen tai synkroninen hermosolujen sähköinen toiminta. Epilepsia on aivojen sairaus, jossa potilaalla on pitkäkestoinen taipumus saada epileptisiä kohtauksia ja

mahdollisesti myös neurologisia, kognitiivisia, psyykkisiä tai sosiaalisia toimintakyvyn ongelmia. (Käypä hoito 2016, viitattu 30.06.2017.) Kohtauksen saanut menettää tajuntansa, kaatuu ja vartalo jäykistyy. Kieli tai poski voi jäädä hampaiden väliin, jolloin suusta vuotaa verta. Jäykistymistä seuraavat nykivät kouristukset. Hengitys salpautuu muutamaksi sekunniksi ja suusta voi tulla vaahtoa. On huolehdittava, ettei henkilö niiden aikana kolhi päätään (pehmuste pään alle) tai muuten vahingoita itseään, mutta on tärkeää, ettei kouristusliikkeitä yritetä estää. Kouristelu kestää yleensä vain 1–2 minuuttia. Suuhun ei saa laittaa mitään, sillä se vaikeuttaa hengittämistä. Kouristuksia voi seurata jälkiuni, josta henkilö on jo herätettävissä. (Epilepsialiitto 2017, viitattu 30.06.2017.)

Diabetesta sairastavilla voi verensokeri laskea pitkään kestävien hoitotoimenpiteiden aikana liian alas. Verensokeri on liian alhainen, kun veriplasman glukoosiarvo on alle 4,0 mmol/l (millimoolia litrassa). Tilaa kutsutaan hypoglykemiaksi. Hypoglykemiaa esiintyy silloin tällöin useimmilla tyyppin 1 diabetesta sairastavilla, jotka käyttävät insuliinia. (Mustajoki 2016, viitattu 30.06.2017.)

Alhaisen verensokerin korjaaminen pitää aloittaa heti, kun ensimmäiset siitä varoittavat oireet ilmestyvät. Epäselvissä tilanteissa verensokeri tarkistetaan pikamittauksella. Hoitona on nopeasti imeytyvän hiilihydraatin nauttiminen. Useimmilla insuliinia saavilla diabeetikoilla esiintyy joskus hypoglykemiaa. Heitä opetetaan tunnistamaan siihen liittyvät oireet ja varmistamaan alhainen sokeriarvo kotimittauksella. Yleensä hypoglykemia korjaantuu helposti, kun nautitaan nopeasti imeytyvää hiilihydraattia (sokeria tai tärkkelystä). Insuliinisokki on tajuttomuustila, joka johtuu hyvin alhaisesta ja pitkään kestäneestä verensokerista. Tajuttomalle henkilölle ei tukehtumisvaaran vuoksi saa juottaa mitään. Välittömästi pitää huolehtia, että potilaan asento on turvallinen. Kun epäilee insuliinisokkia, pitää soittaa paikalle välittömästi ambulanssi. (Mustajoki 2016, viitattu 30.06.2017.)

Tyyppin 1 diabetes on Suomessa yleisempi kuin missään muussa maassa, tyyppin 1 diabetesta sairastaa noin 50 000 henkilöä (THL 2015, viitattu 13.01.2018). Diabeetikolla verensokerin laskua voi tapahtua myös hammashoitolassa, etenkin pitkissä hoitotilanteissa. Dentopoliksessa hypoglykemian hoitoon löytyy Siripiri-glukoosipastilleja ja mehuja.

Hyperglykemia sen sijaan tarkoittaa korkeaa verensokeria. Se saattaa johtua insuliinin puutteesta, insuliinin heikentyneestä vaikutuksesta tai molemmista. Oireita voivat olla jano, normaalia tiheämpi virtsaamisen tarve, väsymys etenkin ruokailun jälkeen, uneliaisuus tai näön hämärtyminen. (Käypä hoito 2016, viitattu 09.07.2017.)

Hyperglykemian oireita ovat korkea verensokeripitoisuus (yli 25 mmol/l), kuume (tulehduspotilas voi olla kuumeeton), jano ja lisääntyneet virtsamäärät. Myös väsymys ja tajunnantason lasku ovat oireita hyperglykemiasta. Hyperglykemiaa hoidetaan riittäväällä nesteytyksellä, elimistön suolatasapainon korjaamisella ja lyhytvaikutteisella insuliinilla. (Terve.fi 2017, viitattu 09.07.2017.)

Sydän- ja verisuonitaudit ovat yleisiä Suomessa ja ne voivat ilmetä myös hammashoidossa, erityisesti ikääntyvillä ihmisillä. Vuonna 2012 sydäninfarkti- ja sepelvaltimotautikohtauksia oli kaikissa ikäluokissa yhteensä 21 769. Vuonna 2012 sepelvaltimotautiin kuoli yhteensä 11 591 henkilöä, joista miesten osuus oli noin puolet. Työkäisiä kuoli 1252 henkilöä, ja heistä miehiä oli 83 prosenttia. (THL 2014, viitattu 13.01.2018). Oikeus kroonisen sepelvaltimotaudin ja siihen liittyvän rasva-aineenvaihdunnan häiriön erityiskorvattaviin lääkkeisiin oli Suomessa 31.12.2013 kaikkiaan 180 932 henkilöllä. Miehiä heistä oli 108 290 (60 %) ja vähintään 65-vuotiaita oli 119 326 (66 %). Työelämän kannalta sairaus painottuu työelämän vanhimpiin ikäluokkiin. (Käypä hoito 2015, viitattu 24.01.2018)

Sydänperäisistä kivuista tärkeimmät ovat sepelvaltimotaudin aiheuttama, yleensä raskuuteen liittyvä puristava kipu tai sydäninfarktin levossakin tuntuva puristava kipu rintalastan takana. Kivun sijainti voi vaihdella, mutta luonteenomaista on puristava tunne, joka voi säteillä leukaperiin, vasempaan yläraajaan tai ylävatsalle. Kipuun ei kuulu rintakehän paineluarkuus. (Saarema 2016, viitattu 11.08.2017.) Sydäninfarkti on hengenvaarallinen sairauskohtaus. Sen nopea tunnistaminen ja hoito on tärkeää. Sepelvaltimotauti johtuu sepelvaltimoiden ahtautumisesta. Ahtautumisen syynä on valtimotauti (valtimon kovettumatauti, ateroskleroosi), joka vaurioittaa sepelvaltimoita. (Kettunen 2016, viitattu 11.08.2017.) Dentopoliksessa ensiapulääkekaapista löytyy angina pectoriksen oireisiin nitraattilääkkeitä (Nitro®).

Hengenvaaralliset rytmihäiriöt aiheuttavat yleensä äkillisen tajuttomuuden. Kaulavaltimopulssia ei tunnu ja henkilö tuntuu elottomalta. Välittömästi aloitettu elvytys voi pelastaa potilaan. Rintakehän painantaelvytys ja ilman puhaltaminen keuhkoihin voi pitää potilaan elossa niin kauan, että ambulanssi ehtii paikalle. Usein kammiovärinä voidaan hoitaa defibrillaattorilla tehtävällä sähköisellä rytminsiirrolla ja lääkityksellä. (Kettunen 2016, viitattu 11.08.2017.)

Laadukkaalla ja viiveettömällä maallikoiden tai sairaalahenkilökunnan aloittamalla peruselvytyksellä ja varhaisella defibrillaatiolla on mahdollista moninkertaistaa kammiovärinäpotilaiden selviytyminen, sillä 3–5 minuutin kuluessa toteutettu defibrillointi mahdollistaa selviytymisen 50 %:n todennäköisyydellä. Kammiovärinäessä tavatun potilaan ennuste on edelleen paras, erityisesti jos elvytystoimiin ryhdytään ripeästi. (Hoppu ym. 2013, viitattu 11.01.2018.) Dentopoliksen jokaisesta kerroksesta löytyy defibrillaattori.

3.6 Muut ensiaputilanteet

Muihin ensiaputilanteisiin lukeutuvat haavat, palovammat, pistotapaturmat, murtumat ja nyrjähdykset, myrkytyksen, pyörtymisen, vierasesineen hengitysteissä sekä silmävammat. Näitä voi esiintyä myös hammashoitolaympäristössä, joten oikeaoppisen avun antaminen ja toimintaohjeiden osaaminen on tärkeää hammashoitolassa työskenteleville.

Tavallisin haava on ihoon syntyvä vaurio tai vamma, joka rikkoo ihoa suojaavan kerroksen. Haava johtuu ulkoisista tekijöistä. Haavat voidaan jaotella syntyvän mukaan viilto- ja pistohaavaan, ruhje- ja repimähaavaan, johon kuuluu myös puremahaava. Viilto- ja pistohaava syntyy yleensä terävän esineen aiheuttamana, ruhje- ja repimähaava syntyy ihoon ja sen alla olevaan kudokseen väkivaltaisen toiminnan seurauksena. Haavan sijainnilla on paljon merkitystä. Yleensä haavat eivät ole vaarallisia, mutta esimerkiksi pistohaava voi olla hyvinkin vaarallinen, jos se sijaitsee kaulan, rintakehän tai vatsan alueella. Haavoja voi olla myös limakalvoilla. (Saarelma 2017, viitattu 21.5.2017.)

Pistotapaturmassa rikkiäisen ihon, limakalvon tai silmien kautta ja veren välityksellä voivat levitä eri tautien mikrobit, kuten esimerkiksi HIV. Tautiin sairastuminen riippuu tapaturman sattuneen vastustuskyvystä ja mikrobien määrästä. Hammashoidossa pistotapaturma voi sattua instrumenttien, neulojen, veitsien ja metallilankojen välityksellä. (Heiskanen & Vainio 2017, viitattu 27.5.2017.)

Hepatiitti B tarttuu helpoimmin pistotapaturman yhteydessä. Siihen liittyy 20-25 % tartuntariski. Kuitenkin suurin osa paranee maksatulehduksen jälkeen ja vain 5 % aikuisista jää krooniseksi viruksen kantajaksi ja heistä osalle kehittyy krooninen hepatiitti B -tulehdus. Hepatiitti C tarttuu 1-5 % tapaturman saaneista ja heistä 80 % jää viruksen krooniseksi kantajaksi. HI-virus tarttuu 0,3 % mahdollisuudella. (Anttila, Kalima & Ristola 2000, 116(20)2217-2225.) Hammashoitolassa käytetään paljon teräviä instrumentteja ja tavaroita, joten hyvin on

mahdollista, että siellä sattuu pistotapaturmia tai haavoja terävistä esineistä. Henkilökunnan ja opiskelijoiden tulee siksi olla tarkkana niiden käsittelyssä, koska niihin voi liittyä riski veriteitse tarttuville infektioille.

Palovamma tarkoittaa, että iho ja mahdollisesti sen alainen kudος vaurioituu lämmön tai syövyttävän kemiallisen aineen vaikutuksesta. Palovammoja voi aiheuttaa esimerkiksi avotuli, kuuma neste tai höyry, kuuma tai polttava esine, syövyttävät kemikaalit, sähkö ja säteily. Palovammat luokitellaan syvyyden ja laajuuden mukaan. Pinnallinen palovamma voidaan luokitella 1. tai 2. asteen vammaksi. Luokittelu riippuu säilyneestä tunnosta, karvoituksesta ja kosteudesta. 1. asteen palovammassa kudοςvaurio on ihon pintakerroksessa. Iho on kuitenkin punoittava, kuiva ja arka kosketukselle. Ihossa tuntuu myös kirvelevää kipua. 2. asteen palovammassa vaurio ulottuu ihon syvempiin pintakerroksiin. Iho on punoittava, turvonnut ja todella kivulias. Rakkuloita muodostuu ihon pinnalle viimeistään kahden vuorokauden kuluessa. Syväpalovamma eli 3. asteen palovamma ylettyy kaikkien ihokerrosten läpi ja voi ylettyä jopa syvimpiin kudoksiin. Iho ei tunne kipua, koska hermopäätteet ovat vaurioituneet. Iho on kuiva ja väriltään harmaa, helmenvalkkea tai tumma. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012, viitattu 21.5.2017; Suomen Punainen Risti 2017, viitattu 21.5.2017.)

Suun terveydenhoidon yksiköissä mahdollinen palovamman aiheuttaja voi olla hammaslääkärin käyttämä sytytin, jota hammaslääkäri voi tarvita hoitotoimenpiteissä. Lisäksi oikomishoidossa käytettävä hitsauslaite voi aiheuttaa palovammat. Nämä molemmat ovat polttavia ja voivat huolimattomasti käytettynä aiheuttaa lievän palovamman. Muita mahdollisia kuumia esineitä Dentipoliuksessa ovat hoitoyksikön työvalot, mutta nämä ovat yleensä suojattu suojakuvulla. Kemiallinen palovamma voi syntyä esimerkiksi etsausnesteiden vahingossa ruiskahtaessa ruiskusta iholle tai limakalvolle.

Murtuman aiheuttaa yleensä joko liikennetapaturma, putoaminen, kaatuminen, pahoinpitely tai työ- ja vapaa-ajan tapaturmat. Nämä voivat aiheuttaa murtuman käden tai jalan alueelle sekä vamman selkärankaan, lantioon, selkäyttimeen tai hartioihin. Murtumat voivat olla keskenään erilaisia. (Lapin sairaanhoitopiiri 2014, viitattu 22.5.2017.) Dentopoliksen hammashoitola on kolmikerroksinen rakennus, joten portaissa liikkuminen voi johtaa vakavaan kaatumiseen. Näin voi esimerkiksi nilkka nyrjähtää tai tulla pahimmassa tapauksessa murtuma vamma-alueelle. Myös tavallinen kaatuminen tai esimerkiksi tuolilta putoaminen ovat mahdollisia ja näin aiheuttaa murtuman.

Luunmurtumisen yhteydessä verenvuoto on tavallista. Suurten luiden murtuessa verta voi vuotaa runsaastikin, jopa niin paljon, että potilas voi mennä sokkiin verenhukan vuoksi. Luunmurtumien yhteydessä voi vahingoittaa myös lihakset, verisuonet, luuydin, hermot ja nivelsiteet. Murtumien yhteydessä puhutaan joko umpimurtumasta tai avomurtumasta. Jos luu murtuu, mutta iho pysyy ehjänä, tarkoitetaan umpimurtumaa. Jos luun murtuman lisäksi iho on rikkoutunut ja esimerkiksi murtunut luu näkyy, puhutaan avomurtumasta. Silloin myös tulehdusvaara on suurempi. (Castrén ym. 2012, viitattu 25.5.2017.)

Nyrjähdyksestä puhuttaessa tarkoitetaan yleensä nilkan nyrjähdystä, jolloin nilkan nivelsiteet venyvät tai repeytyvät osittain. Sen lisäksi nilkan lihaksen saattavat venähtää. Lievä nyrjähdys tapahtuu yleensä kävellessä, liukastuessa. Useimmiten nyrjähdyksessä nilkka kääntyy ulkosyrjälle. Jos nilkassa esiintyy arkuutta tai turvotusta, kyseessä on lievä nyrjähdys. Jos taas kipu on voimakasta ja nilkassa on näkyvää turvotusta, kyseessä on vaikea nyrjähdys. Tällöin myös sisäinen verenvuoto on mahdollista. Vaikeassa nyrjähdyksessä liikkuminen on hankalaa tai se ei onnistu kivun vuoksi. Lisäksi nilkka tuntuu jäykältä. (Saarikoski, Stolt & Liukkonen 2012, viitattu 22.5.2017.)

Myrkytystapaturmat ovat oletettua yleisempiä. Suomessa myrkytyksiä tapahtuu vuosittain noin 10 000 ja niistä noin 1000 johtaa menehtymiseen. Yleisin kuolemaan johtanut myrkytyksen aiheuttaja on alkoholi. Muita myrkytyksen aiheuttajia voi olla kemikaalit, lääkkeet, kasvinsuojelu- ja tuholaistorjunta-aineet, kasvit, marjat, sienet ja pilaantuneet elintarvikkeet. Myrkytystietokeskus (puh. 09-471 977) antaa ohjeita mahdollisen myrkytyksen sattuessa. (Keggenhoff 2004, 129-132; Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Myrkytystietokeskus 2017, viitattu 26.5.2017.)

Hammashoitoloista löytyy monenlaisia hammashoitoon tarkoitettuja lääkeaineita, jotka voivat aiheuttaa väärin käytettynä myrkytyksen. Myös tulipalon sattuessa häkämyrkytys voi olla mahdollinen.

Pyörtyminen tarkoittaa lyhytkestoista tajunnan menetystä, johon kuitenkin liittyy lihasten äkillinen veltostuminen. Sen seurauksena ihminen kaatuu maahan. Pyörtyminen johtuu aivotoiminnan häiriöstä, joka on ohimenevää ja johon voi olla monta eri syytä. Tajuttomuus ja pyörtyminen voidaan erottaa toisistaan vertailemalla tajunnanhäiriön kestoa ja tasoa. Pyörtyminen kestää vain hetken, mutta jos potilas on tajuton, hän ei vastaa puhutteluun eikä reagoi kipuun. Kuitenkin jokaisen pyörtyneen potilaan hengitystä on seurattava ja pulssia

tunnusteltava, koska pyörtymistä ei heti voida erottaa vaarallisemmasta tajuttomuudesta tai sydämen rytmihäiriöstä. (Keggenhoff 2004, 36; Mustajoki 2016, viitattu 27.5.2017.)

Pyörtyminen on yleisin yllättävän tajuttomuuden muoto. Se on myös useimmin esiintyvä hätätilanne hammaslääkärin vastaanotolla. Jopa 2 % potilaista pyörtyy hammaslääkärin vastaanotolla ennen hoitoa tai sen aikana. Edesauttavia syitä saattavat olla pelko, kipu, väsymys, paasto, kuume ja hypovolemia. (Autti, Numminen 2017, viitattu 25.01.2018.) Hypovolemialla tarkoitetaan veren epänormaalia vähyyttä (Duodecim Terveyskirjasto 2017, viitattu 20.3.2018).

Hammashoitotapahtuman yhteydessä hengitysteihin saattaa pudota esimerkiksi vanutuppoja tai pieniä tarvikkeita, jotka saattavat tukkia hengitystiet. Myös potilaan hammasproteesit saattavat kulkeutua hengitysteihin. Hammashoitolassa lapset voivat saada mukaansa hyvästä hoitokerrasta pienen lelun, joka kuitenkin saattaa kulkeutua lapsen suuhun ja tukkia hengitystiet.

Vierasesine hengitysteissä aiheuttaa yleensä sen, että potilas alkaa yskiä hyvin voimakkaasti ja hengitysäni on vinkuva. Vierasesine hengitysteissä voi johtaa tukehtumiseen. Yleensä vierasesine hengitysteissä on lapsella lelu tai makeinen, aikuisella aspiraatio ruokaillessa, humalatilatai hammasproteesi. (Keggenhoff 2004, 60; Castrén, Kurola, Lund, Martikainen & Silfast 2013, 24.) Tällöin tukehtuvaa yritetään auttaa lyömällä tätä napakasti kylkiluiden väliin tai suorittamalla Heimlichin ote.

Silmävammat on aina otettava vakavasti, koska vähäiseltäkin näyttävä vamma voi pahimmillaan johtaa näön pysyvään heikkenemiseen. Yleisin silmävamma on vierasesine silmässä, mutta silmää voi myös vahingoittaa terävä tai tylppä isku, syövyttävä aine tai fysikaalinen ärsyke, esimerkiksi ultravioletti säteily. (Saarelma 2016, viitattu 15.7.2017.)

Hammashoitolassa silmävamman voi saada terävistä instrumenteista tai muista tarvikkeista. Lisäksi esimerkiksi puuduteaineiden joutuminen silmiin aiheuttaa silmävamman. Dentopoliksessa löytyy silmävammojen varalta silmähuuhtelupulloja, jotka toimivat ensiapuna silmävammoihin. Lisäksi potilaille tulisi aina käyttää suojalaseja.

4 PROJEKTIN SUUNNITTELU

Projektin suunnittelulle tulee aina varata riittävästi aikaa ja projektin tekeminen aloitetaan jo kuukausia aikaisemmin. Näin taataan, että tärkeät asiat ja tehtävät tulee tehtyä. (Silverberg 2007, 15.) Edellytykset projektin onnistumiselle luodaan projektin suunnitteluvaiheessa. Silloin tehdään aikataulutusta, mietitään voimavarat sekä sovitaan työmenetelmät ja pelisäännöt. Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty. (Ruuska 2007, 175.)

Projektin tekeminen aikataulutetaan ja näin päästään kestäviin tuloksiin projektin tekemisessä. Sen tekemisestä vastaa tehtävän organisaatio. Aikataulun on oltava selkeä ja realistinen, jotta se pysyy kasassa koko projektin ajan. (Silverberg 2007, 6-7.)

Aloitimme projektin teon keväällä 2017. Aiheen valinnalle saimme apua ohjaavilta opettajilta ja lopulta löysimme valmiin aiheen, jossa Oulun kaupunki/Dentopolis on toimeksiantajana. Projektiorganisaatioon kuului meidän lisäksi ohjaavat opettajat Helena Heikka ja Anne Keckman sekä Dentopoliksen yhteyshenkilömme, turvallisuusvastaava Päivi Harju sekä lisäksi vertaisarvioijat. Projektisuunnitelmaa ja tietoperustaa olemme kirjoittaneet siitä alkaen ja samalla myös hahmotelleet itse opinnäytetyön eli oppaan tekemistä. Huhtikuun lopulla 2017 tapasimme Dentopoliksen palveluesimiehen ja turvallisuusvastaavan Päivi Harjun, jonka kanssa keskustelimme oppaan sisällöstä ja mahdollisista muutoksista.

Projektin suunnittelussa ja toteutuksessa iso haaste muodostui aihepiirin laajuudesta. Koimme, että on järkevää jakaa se pienempiin osa-alueisiin, joiden työstö vastuun jaoimme kaikkien kolmen tekijän kesken. Päädyimme jakamaan aiheet hätätilanteisiin, ensiaputilanteisiin (kiireellistä hoitoa vaativat ja ei-kiireellistä hoitoa vaativat) sekä teoriatietoon oppaan ja projektin tekemisestä. Taulukko 1 käsittelee projektin työvaiheet.

Projektin elinkaari voidaan jaotella eri vaiheisiin ja projektinhallinnan osatekijöihin. Elinkaaren eri perusvaiheet ovat projektin tavoitteiden määrittely, projektin suunnittelu, projektin toimeenpano, johon kuuluu ohjaus, arviointi, kontrollointi ja laadunvarmistus sekä viimeisenä perusvaiheena projektin päättäminen. (Virtanen 2000, 73.)

TAULUKKO 1. Työvaiheet

Päävaiheet	Alavaiheet ja lopputulos	Aikataulu
Aiheen ideointi	Aiheen valinta ja yhteisten tavoitteiden laatiminen. Keskustelu asiantuntijan sekä ohjaavien opettajien kanssa.	Kevät 2017
Aiheeseen perehtyminen	Kirjallisuuteen ja materiaaleihin perehtyminen ja tietoperustan tekeminen.	Kevät ja kesä 2017
Projektin suunnittelu ja toteutus	Projektsuunnitelman valmistuminen, oppaan suunnittelu ja tekeminen, palautteen kerääminen.	Syksy 2017 ja kevät 2018
Projektin päättäminen	Oppaan esitleminen Hyvinvointia yhdessä- päivässä, raportin kirjoittaminen, vertais- ja itsearviointi, kypsyysnäyte sekä tallennus Theseukseen.	Kevät ja syksy 2018

5 OPPAAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

5.1 Oppaan luonnostelu

Oppaan tekemisessä yksi osa on oppaan luonnostelu, ja se alkaa silloin, kun on tehty päätös ja aikomus siitä, minkälainen oppaasta tulee. Luonnosteluvaiheessa analysoidaan tuotteen suunnittelua ja valmistamista. (Jämsä & Manninen 2000, 43.) Oppaan sisältö määrittyi laatimamme tietoperustan pohjalta. Luonnosteluvaiheessa piti vain selvittää, missä järjestyksessä aiheet oppaassa käsitellään. Tässä apuna olivat myös ohjaavat opettajat. Luonnosteluvaiheessa haimme inspiraatiota myös muista opinnäytetyönä tehdyistä oppaista.

Oppaan luonnosteluvaiheessa täytyy selvittää, ketkä hyötyvät oppaasta sekä millaisia käyttäjiä he ovat. Asiakkaat ovat tuotteen lopullisia hyödynsajia, vaikka he eivät aina ole sen ensisijaisia käyttäjiä, koska hyöty voi tulla heille välikäden kautta esimerkiksi henkilökunnan kautta. (Jämsä & Manninen 2000, 44.)

Pyrimme ottamaan jo oppaan luonnosteluvaiheessa huomioon Dentopoliksen laajan asiakaskunnan. Pidimme tärkeänä, että opiskelijat ja henkilökunta ovat varautuneet antamaan ensiapua kaikenlaisissa tilanteissa, joita voi hammashoitolaympäristössä tapahtua, ei ainoastaan hoitotilanteessa, tai itse potilaana olevalle, vaan kaikille hammashoitolassa asioiville. Vaikka opetushammashoitolassa ei hoideta pieniä lapsia tai vauvoja, oli mielestämme tärkeää ottaa myös heidät huomioon oppaassa, sillä hammashoitolan asiakkaana olevan aikuisen seurassa voi olla myös pieniä lapsia. Hoitohenkilökunnan tulee osata auttaa kaikenikäisiä.

5.2 Oppaan toteutus

Oppaan toteutuksessa edetään luonnosteluvaiheessa tehtyjen ratkaisujen, päätösten, periaatteiden, rajausten ja asiantuntijayhteistyön mukaan. Toteutus etenee erilaisten työmenetelmien ja työvaiheiden kautta valmiiksi oppaaksi. Yleensä sosiaali- ja terveysalalla tehdyt tuotteet ovat tarkoitettu informaation välittämiseen. (Jämsä & Manninen 2000, 54-56.) Oppaan painoasuun tulee kiinnittää huomiota, koska se on tuotteen oheisviestintää. Nykymenetelmillä on olemassa paljon erilaisia vaihtoehtoja ja saada näin sitäkin kautta lisää viestintää

aikaiseksi. Kirjaintyytit ja -koot, palstoitus- ja kuvitusmahdollisuudet ovat osa painoasun oheisviestintää. Lisäksi kuvien ja värien käyttö on hyvä keino lisätä tekstin tehostetta. Ulkoasun tyyli on hyvä myös miettiä tarkasti. (Jämsä & Manninen 2000, 57.)

Torkkolan, Heikkisen ja Tiaisen mukaan hyvä ohje on määritelty monella eri tavalla. Hyvä ohje palvelee juuri tietyille ihmisille tehtyä ohjetta. Tärkein asia kannattaa laittaa ensin, koska silloin vain alun lukeneet saavat tietoonsa kaikkein tärkeimmät asiat. Otsikot ja väliotsikot ovat luettavuuden kannalta tärkeitä hyvässä ohjeessa. Myös kuvat ovat tärkeitä ominaisuuksia hyvään ohjeeseen, koska hyvä kuvitus auttaa ymmärtämään asiaa paremmin ja lisää ohjeen luotettavuutta ja kiinnostavuutta. Ohjeen teksti puolestaan tulee olla havainnollista yleiskieltä ja tekstin ymmärrettävyys ja oikeakielisuus kulkevat käsi kädessä. (Heikkinen, Tiainen & Torkkola 2002, 34-46.) Halusimme oppaasta tehokkaan ja selkeän, joten suunnittelimme sen niin, että tieto on nopeasti löydettävissä ja epäolennaisen tiedon määrä olisi mahdollisimman vähäinen.

Koska teimme sähköisen oppaan, meidän piti miettiä, millä ohjelmalla sen toteutamme. Teimme oppaan Windows Word-ohjelmalla. Vaikka kyseessä onkin tekstinkäsittelyohjelma, eikä se ole varmastikaan ihanteellisin työkalu oppaan tekemiseen, jossa yhdistyy teksti ja kuva, koimme, että saamme tehtyä sillä riittävän toimivan ja selkeän kokonaisuuden. Lisäksi halusimme varmistaa, että oppaan muokkaaminen myöhemmin olisi helppoa. Lopullinen versio oppaasta tallennettiin myös pdf-tiedostona, jolloin sen avaaminen onnistuu millä tahansa tietokoneella, jossa on ohjelma pdf-tiedostojen katseluun.

Tuotteen tekstissä pitää olla puhutteleva sisältö ja kirjoitustyylin on hyvä olla tarkoituksenmukainen. Siinä tulee ottaa myös huomioon kohderyhmän ikä, asema ja tietämys aiheesta sekä tuotteen käyttötarkoitus ja erityisluonne. (Vilkka & Airaksinen 2003, 129.) Oppaan kohderyhmänä on opetushammashoitolan opiskelijat, opettajat ja muu henkilökunta, joten oppaassa on käytetty runsaasti lääketieteellistä sanastoa, sillä olettamuksena on, että he ymmärtävät sitä, eikä maallikkotermeille ole tarvetta. Oppaassa käytetty kieli on selkeää ja yksiselitteistä, jotta toiminta hätä- ja ensiaputilanteissa olisi oikeaoppista.

Tuotteen tarkoituksenmukaisuus ja luettavuus riippuvat tuotteen käyttötarkoituksesta, koosta, kohderyhmästä jne. Luettavuuteen vaikuttaa myös fontin koko, merkkiväli, sanaväli, rivin pituus, riviväli, tekstin asettelu ja palstan väli. Sopiva tekstikoko valitaan riippuen käytettävästä tilasta, tekstin määrästä ja palstan leveydestä. Sopivan kokoinen fontti ja sopivan kokoinen tila tekstin ympärillä auttavat lukijaa kiinnittämään huomiota tekstiin

ja siten helpottavat lukemista. Liian pientä tekstiä on vaikeaa lukea ja liian iso teksti voi olla hidaslukuinen ja luotaantyöntävä. Oikea liehu, jolloin vasen kappale on suora, on helppolukuinen, eikä näin synny ongelmia merkki- tai sanavälien kanssa. (Pesonen 2007, 31, 36.) Käytimme oppaassa fonttia Trebuchet MS, jonka luettavuus on hyvä. Valitsimme sen myös siksi, että se löytyy kaikista Windows-käyttöjärjestelmistä, jolloin oppaan mahdollinen muokkaaminen myöhemmin onnistuu hyvin ilman, että fontti vaihtuisi. Merkkivälin valitsimme niin, että teksti olisi ilmavan tuntuinen, muttei liian hajanainen.

Tekstikorostuksilla voidaan korostaa jotain tiettyä sanaa. Siinä voidaan käyttää kursivointia ja/tai lihavointia. Korostuksien käyttöä kannattaa kuitenkin käyttää harkiten. Korostuksien liiakäyttö menettää äkkiä tehonsa ja tekstistä tulee sekavan näköinen. Myös kontrastien käytöllä eli vastakohtaisuuden avulla voidaan luoda tuotteeseen eloa ja rytmiiä. Ne myös auttavat järjestämään tekstiä ja tuovat dynamiikkaa ulkoasuun. Tekstin tummuus ja vaaleus vaikuttavat julkaisun yleisilmeeseen. (Pesonen 2007, 40-41.) Pyrimme käyttämään erilaisia korostuskeinoja mahdollisimman vähän. Käytimme niitä vain ehdottoman tärkeitä asioita painottaessamme. Lähtökohtaisesti opas sisältää vain tärkeää ja olennaista tietoa, joten joidenkin kohtien erityinen korostaminen olisi turhaa ja kenties jopa haitallista, sillä se saattaa antaa kuvan, että vain korostettu asia olisi tärkeä muistaa tai tehdä.

Julkaisun ulkoasu viestittää lukijalle, mitkä asiat ovat ensisijaisia ja mitkä vähemmän tärkeitä. Ulkoasua käytetään apuna viestin sisältöä tulkitessaan. Jos tärkeän tiedon lukeminen hankaloituu, saattaa koko viesti mennä lukijalta ohi. Tehokas otsikko erottuu ja on näin hyvä keino kertoa ytimekkäästi sitä seuraavan tekstin sisältö ja johdattaa lukija tekstin tunnelmaan. Otsikon täytyy olla myös houkutteleva, joten otsikon visuaalisuuteen ja sisältömerkityksellisyyteen on hyvä kiinnittää erityistä huomiota. Otsikkoa voidaan myös korostaa kontrastien avulla, mutta otsikko ei saa olla liian pitkä. Otsikon paikka on myös tärkeä eikä sen tarvitse aina olla sivun vasemmassa yläreunassa, vaan se voidaan laittaa halutessaan ja toimivuudeltaan muuallekin. (Pesonen 2007, 42-43.) Oppaamme rakenne toistuu samanlaisena sivusta toiseen selkeyden vuoksi. Jokaisen aiheen alussa on ensin lyhyt ja ytimekäs kuvaus, jonka jälkeen on selkeät ja yksitulkintaiset toimintaohjeet.

Kuvan käyttö on tehokasta ja sillä voidaan vaikuttaa lukijaan monin eri tavoin. Kuvan käyttö luo mielikuvia, tunnelmia ja väittämiä. Pelkän kuvan avulla lukija voi yhdellä silmäyksellä hahmottaa tekstin sanoman. Kuvalla on myös erilaisia tehtäviä. Se kiinnittää huomiota, houkuttelee ja orientoi lukijansa, helpottaa viestin

perillemenoa, täydentää tai sävyttää tekstisisältöä. Kuvan avulla voidaan myös muuttaa tekstin sanomaa, esimerkiksi pehmentämällä sitä. (Pesonen 2007, 48.)

Olemme käyttäneet oppaassa runsaasti kuvia, jotka olemme itse ottaneet ja joissa esiinnyimme myös itse. Tällä tavoin varmistimme, että emme syöllisty tekijänoikeusrikkomuksiin missään vaiheessa ja voimme käyttää kuvia haluamallamme tavalla. Kuvat on otettu opetushammashoitolassa, joten ne ovat hyvin autenttisia. Niiden avulla lukija näkee, miten erilaiset ensiaputilanteet pystytään fyysisesti ja konkreettisesti hoitamaan esimerkiksi ahtaassa hoitoboksissa. Kuvia on käytetty kohdissa, joissa se tuo merkittävän lisäarvon aiheelle ja selvittää jotakin asiaa paremmin kuin teksti. Kuvia on kuitenkin käytetty täydentämään tekstiä, ei korvaamaan sitä. Tällaisia aiheita ovat esimerkiksi ensiapukaapin sisältö, EpiPen-kynän käyttö, hengitysteiden avaaminen, kylkiasento, puoli-istuva asento, pyörtäminen, silmähuuhtelu, tukehtuminen ja Heimlichin ote. Lisäksi olemme valokuvanneet esimerkiksi happipullon, defibrillaattorin ja lääkekaapin paikat, jotta niiden sijainnin hahmottaminen olisi helpompaa.

5.3 Oppaan viimeistely

Tuotteen valmistuksen kaikissa eri vaiheissa on hyvä saada koekäyttäjiltä palautetta ja arviointia tuotteesta. Näin tuotetta voidaan vielä muokata paremmaksi ja myös testaaja voi itse ehdottaa parannusehdotuksia ja erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja, jolloin tuotetta saadaan siltäkin taholta muokattua paremmaksi. Näiden jälkeen alkaa tuotteen viimeistely ja se voi sisältää pienten yksityiskohtien hiomista, käyttö- ja toteutusohjeiden tekemistä ja erilaisten huoltotoimenpiteiden tai päivittämisen suunnittelua. (Jämsä & Manninen 2000, 80-81.)

Muokkasimme opasta jatkuvasti saamamme palautteen mukaan. Parannusehdotuksia saimme ohjaavilta opettajiltamme, yhteyshenkilöltämme Dentopoliksesta sekä vertaisarvioijiltamme. Koska opas tuli opetushammashoitolan käyttöön ja sen tuli vastata sen tarpeisiin, oli Dentopoliksen yhteyshenkilömme palaute erittäin tärkeää. Saimme yhteyshenkilöltämme pääosin vain positiivista palautetta, että olimme tehneet huolellista työtä. Hän ehdotti vain joitakin pieniä korjausmuutoksia. Myös vertaisarvioijien palaute oli hyvin myönteistä ja hekin ehdottivat vain joitakin hyvin vähäisiä korjaus- tai muokausehdotuksia. Oppaan viimeistelyvaiheeseen kuului huolellinen tarkistus mahdollisten asia- ja kirjoitusvirheiden varalta, sillä oppaan uskottavuus riippuu hyvin pitkälti sen virheettömyydestä. Tässä meitä auttoi ensihoidon ammattiohjaaja sekä ensiavun ja terveystiedon kouluttaja (ETK) Kai Mäntykenttä, joka lopuksi kävi tarkkaan läpi oppaassamme

esitettyjen ohjeiden oikeellisuuden. Hänen korjausehdotustensa perusteella teimme vielä viimeiset muokkaukset oppaaseen.

5.4 Tekijänoikeudet ja markkinointi

Tekijänoikeudet syntyvät tekijälle itselleen ja näin opinnäytetyön tekijät ovat tekijänoikeuksien alkuperäisiä haltijoita. Näin ollen oppilaitos ei saa oppaan tekijänoikeuksia, vaikka se tehdään opiskelun aikana oppilaitoksen omistamalla materiaalilla. Kuitenkaan opinnäytetyön ideaa, yksittäisiä tietoja, tutkimustuloksia tai väittämiä tekijänoikeus ei koske. Tekijänoikeudet voidaan luovuttaa toiselle osapuolelle ja siitä on tehtävä kirjallinen sopimus. Oppilaitos ei myöskään saa taloudellisesti hyötyä opinnäytetyöstä ilman kirjallista sopimusta opinnäytetyön tekijöiden kanssa. (Vilka & Airaksinen 2004, 162.) Oppaan viimeistelyvaiheeseen kuuluu myös tuotteen markkinointia, joka edesauttaa tuotteen kiinnostusta ja lisää sen kysyntää. (Jämsä & Manninen 2000, 80-81.)

Dentopolis saa käyttää opasta kaikenlaiseen tarkoitukseen hoitolassa, mutta ei jakaa tai levittää sitä muille tahoille. Oppaan sisältöön ei saa tehdä muutoksia ilman opinnäytetyöntekijöiden suostumusta. Tuotteen markkinoinnille ei ollut tarvetta, sillä Dentopolis oli tilannut sen omaan käyttöönsä.

6 PROJEKTIN ARVIOINTI

Hyvään projektiin kuuluu projektin raportoinnin ja seuranta- ja arviointimenettelyn kuvaaminen. Raportoinnin jaksotus tulee olla selkeästi määritelty. Raportointi voidaan määritellä projektin yhdeksi päätyökaluksi. (Silverberg 2007, 49.)

Projektin arviointi on jatkuvaa koko prosessin ajan, mutta sen luonne ja pääpaino muuttuu projektin eri vaiheissa. Alkuvaiheen arvioinnin kohteena on toimintaympäristön odotuksia ja näkemyksiä tuotteen suhteen. Välivaiheen arvioinnissa keskitytään toiminnan arviointiin. Tämä tarkoittaa tavoitteiden toteutumisen arviointia yhteistyötahojen kanssa. Loppuvaiheen arvioinnissa keskitytään arvioimaan projektin tuloksia ja vaikuttavuutta. (Suopajarvi 2013, viitattu 3.9.2018.)

Arvioimme projektin etenemistä sen jokaisessa vaiheessa. Alkuvaiheen arvioinnin kohteena oli se, miten rajaamme oppaan aihepiirin niin, että se vastaa opetushammashoitolan tarpeisiin ja miten opetushammashoitola saisi siitä parhaimman hyödyn. Projektin arvioinnissa teimme tiivistä yhteistyötä ohjaavien opettajien kanssa sekä Dentopoliksen yhteyshenkilön kanssa. Erityisesti yhteyshenkilömme palaute auttoi meitä kehittämään opasta niin, että se soveltuu opetushammashoitolan käytäntöihin. Ohjaavien opettajien palaute auttoi käsittelemään kokonaisuutta eheämmin ja johdonmukaisemmin. Palautetta saimme lisäksi vertaisarvioijiltamme, mikä oli myös erittäin arvokasta, sillä he edustavat oppaan loppukäyttäjiä eli opetushammashoitolassa työskenteleviä suuhygienistiopiskelijoita. Heidän palautteensa pohjalta teimme oppaaseen vielä pieniä muutoksia ja tarkennuksia.

Tämän kaiken lisäksi teimme projektin jokaisessa vaiheessa luonnollisesti myös itsearviointia. Koska tekijöitä oli kolme, saimme asioihin useamman näkökulman, mikä auttoi tarkastelemaan tuotetta objektiivisemmin ja laajemmin. Alusta alkaen oli selvää, että halusimme tehdä mahdollisimman laadukkaan tuotteen, jonka vaikuttavuus ja luotettavuus olisi vahva. Tämän takia myös oma sisäinen laadunvalvontamme oli tarkka.

Tavoitteiden saavuttamiseksi projektissa täytyy tulla tulosta ja tuotosta. Ne ovat erilaisia järjestelmiä, mistä projekti on vastuussa. Projektilla voi olla välituloksia sekä lopussa lopputulos, mikä voi tarkoittaa esimerkiksi palveluja, menetelmiä ja markkinointimateriaaleja. (Silverberg 2007 42-43.)

Tavoitteenamme oli luoda Dentopoliksen opetushammashoitolan opiskelijoiden ja henkilökunnan käyttöön sähköinen hätä- ja ensiaputilanteiden opas, jota voisi käyttää koulutustilaisuuksissa sekä itseopiskelumateriaalina. Tämän takia oli tärkeää luoda oppaasta sellainen, että se soveltuu näihin tarkoituksiin mahdollisimman hyvin. Pyrimme tekemään oppaasta selkeän, loogisen ja yksitulkintaisen. Saimme oppaasta positiivista palautetta ja kehuja, joten koemme onnistuneemme tässä. Opas tallennetaan Effica-potilasjärjestelmään, josta se on käytettävissä kaikilla potilasjärjestelmään tunnuksella omaavilla. Toiveenamme on, että sen käyttö olisi runsasta ja loppukäyttäjät kokisivat sen hyödylliseksi, mutta tämän toteutuminen voidaan arvioida vasta tulevaisuudessa.

7 POHDINTA

Halusimme tehdä toiminnallisen opinnäytetyön, joten valitsimme sähköisen hätä- ja ensiapuoppaan laatimisen opetushammashoitolan käyttöön. Pidimme aihetta mielenkiintoisena ja mielekkäänä ja erityisesti oppaan tekeminen kiinnosti meitä. Koska aihepiiri oli niin laaja, päätimme tehdä opinnäytetyön kolmistaan.

Opinnäytetyöprosessi alkoi keväällä 2017. Aloitimme sen rajaamalla laajan aiheen käsittämään vain yleisimpiä hätä- ja ensiaputilanteita, joita hammashoitolaympäristössä voisi tapahtua. Tämän jälkeen jaoimme aiheen keskenämme vielä pienempiin osakokonaisuuksiin, joita aloimme kukin tahoillamme työstää. Työstö tapahtui pilvipalvelussa, joten olimme kaikki kuitenkin jatkuvasti tietoisia siitä, mitä muut tekevät. Pyrimme jakamaan tehtävät niin, että ne parhaiten vastaisivat kunkin vahvuuksia ja osaamista. Alun suunnitteluvaiheen jälkeen aloimme rakentaa tietoperustaa, johon pyrimme käyttämään laajasti niin kotimaisia kuin kansainvälisiäkin asiantuntijalähteitä. Kun tietoperusta oli lähes valmis, aloimme työstää projektisuunnitelmaa. Näin jälkikäteen ajateltuna, tämä oli koko prosessin haastavin ja raskain vaihe. Vaikka otimme kaikenlaisen palautteen ohjaavilta opettajiltamme kiitollisina vastaan, oli välillä vaikeaa ymmärtää, mitä suunnitelmalta oikein vaadittiin, sillä palaute oli mielestämme ajoittain jopa hieman ristiriitaista. Toisaalta tämä lienee ihan ymmärrettävää, sillä ohjaavilla opettajilla oli myös muita opinnäytetöitä ohjattavanaan muun työn lisäksi.

Projektisuunnitelman valmistuessa keväällä 2018 aloimme tehdä itse opasta. Sitä varten kävimme opetushammashoitolassa kuvaamassa mm. lavastettuja ensiaputilanteita. Myös oppaan tekemisessä oli omat haasteensa, sillä päätimme tehdä sen tekstinkäsittelyohjelmalla, joka ei parhaiten sovellu tekstin ja kuvan yhdistämiseen. Saimme kuitenkin tuotettua mielestämme selkeän ja toimivan kokonaisuuden, joka vastaa hyvin tarkoitustaan. Oppaan tekemisessä piti myös miettiä tarkkaan, mikä tieto on olennaista ja mikä ei-olennaista, sillä tilaa ei ollut rajattomasti. Pyrimme siihen, että yksi aihe käsiteltäisiin mieluiten aina yhdellä sivulla, jotta opas olisi selkeä sekä helppolukuinen ja -käyttöinen.

Kokonaisuudessaan projekti oli pitkä, raskas ja laaja, mikä toi ajoittain haasteita motivaation ja jaksamisen ylläpitoon. Tämä oli kuitenkin huomioitu jo suunnitteluvaiheen riskianalyyssissä ja projektin aikataulutusta laadittiin tämä silmällä pitäen mahdollisimman joustavaksi. Loppujen lopuksi pysyimme kuitenkin hyvin alkuun sovitussa aikataulussa ja saimme aikaan mielestämme laadukkaan tuotteen.

Opimme opinnäytetyöprojektin aikana tuotteen suunnittelua ja analysointia sekä arvioimaan sen toteutumista. Sähköisen oppaan tekeminen ei ollut meille ennestään tuttua, joten siinäkin asiassa tapahtui omaa oppimista. Lisäksi opimme toisiltamme erilaisia työskentelytapoja ja –keinoja. Opinnäytetyö lisää ensiapuvalmiuksiamme sekä kartuttaa tietoa aiheesta. Kokemus ja tieto, jonka olemme saaneet tämän opinnäytetyön kautta, on tärkeää niin suuhygienistin työelämässä kuin myös vapaa-ajalla. Osaamme nyt entistä paremmin tunnistaa erilaisia ensiaputilanteita ja toimia niissä varmemmin ja vastuullisemmin. Tämä tekee meistä entistä ammattitaitoisempia suuhygienistejä, joiden hoidossa potilasturvallisuuden taso on korkea.

Tekemämme hätä- ja ensiapuopas ei ole ajankohtainen ikuisesti. Suositukset, toimintaohjeet ja laitteet voivat muuttua ja/tai päivittyä niin että muodostuu tarve muokata opasta tai luoda kokonaan uusi. Tässä tapauksessa on mietittävä, kuka mahdolliset muutokset oppaaseen toteuttaa. Lisäksi muutokset käytetyssä teknologiassa voi tehdä oppaasta vanhanaikaisen ja kankean. Tällaisissakin tilanteissa oppaalla säilynee kuitenkin jonkinlainen käyttöarvo, sillä sen pohjalta on helppo alkaa työstää uutta opasta.

LÄHTEET

- Anttila, V-J., Kalima, S. & Ristola, M. 2000. Neulanpistotapaturmat työssä. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim. Viitattu 27.5.2017, <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2000/20/duo91814>
- Autti, H. ja Numminen, M. 2017. Hätätapaukset ja ensihoito. Duodecim. Viitattu 24.01.2018. <http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti>
- Autti, H. ja Numminen, M. 2017. Vasovagaalinen kollapsi Duodecim. Viitattu 25.01.2018. <http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti>
- Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017. Ensiapu osana hoitoketjua. Ensiapuopas. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 23.1.2018, <http://www.kouluterveyskirjasto.fi/aihe/ensiapu/ensiapuopas/spr00002>
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Ensiapuopas. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 29.5.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00005
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Palovammat. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 21.5.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00009
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Peruselvytys. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 29.5.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00006#s3
- Castrén, M., Korte H. & Myllyrinne, K. 2012. Toiminta ensiaputilanteissa. Ensiapuopas. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 21.7.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Tuki ja liikuntaelinten vammat. Ensiapuopas. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 25.5.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00008
- Castrén, M., Kurola, J., Lund, V., Martikainen, M. & Silfvast, T. 2013. Ensihoito opas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Duodecim Terveyskirjasto. 2017. Lääketieteen sanasto. Hypovolemia. Viitattu 20.3.2018, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt01258
- Epilepsialiitto. 28.04.2017. Ensiapu. Viitattu 30.06.2017, https://www.epilepsia.fi/ensiapu?p_p_auth=0E3RdXlz
- Finlex. 2011. Viitattu 10.06.2017. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379>
- Finto. 2017. Metatietosanasto. Kohderyhmä. Viitattu 08.09.2017. <https://finto.fi/mts/fi/page/m176>
- Hannuksela-Svahn, A. Anafylaktinen reaktio. Lääkärikirja Duodecim. 2014. Viitattu 30.06.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00201

Harju, P., Heikka, H., Kitunen, M. & Virtanen, J. 2016. Suomen hammaslääkärelehti. Duodecim. Ensiapukoulutus opetusterveyskeskuksen suun terveydenhuollossa. Viitattu 23.01.2018.
<http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti>

Heikkinen, H., Tiainen, S. & Torkkola, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Heiskanen, K. & Vainio, S-L. 2017. Pistotapaturmien esto ja toiminta pistotapaturman sattuessa. Therapia Odontologica. Viitattu 27.5.2017,
http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/koti_p_artikkeli=tod26028&p_haku=pistotapaturma

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri HUS. 2017. Myrkytystietokeskus. Viitattu 26.5.2017,
<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/myrkytystietokeskus/Sivut/default.aspx>

Hoppu, S., Kämäräinen, A., Virkkunen, I. & Yli-Hankala, A. 2013. Elvytetyn potilaan ennusteen parantaminen. Duodecim Viitattu 11.01.2018. <http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/xmedia/duo/duo10900.pdf>

Hulkko, L. & Piispa, M. 2009. Työväkivalta on yleistä terveys- ja sosiaalialojen ammateissa. Tilastokeskus. Viitattu 4.7.2017, http://www.stat.fi/artikkelit/2009/art_2009-09-30_002.html?s=0

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

Keggenhoff, F. 2004. Apua. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Kettunen, R. 2016. Sydäninfarkti. Viitattu 11.08.2017,
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00086&p_hakusana=syd%C3%A4ninfarkti

Kirves, H. 2014. Vaikeasti vammautuneen potilaanhoito ensihoidossa. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 24.1.2018,
http://www.oppiportti.fi/op/ajit00892/do?p_haku=vaikeasti%20vammautuneen#q=vaikeasti%20vammautuneen

Kodin turvaopas. 2017. Paloturvallisuus. Viitattu 25.7.2017,
http://turvaopas.pelastustoimi.net/paloturvallisuus/#palo_julkisessa_tilassa

Koskinen-Ollonqvist, P., Parkkunen, N. & Vertio, H. 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja aineiston opas. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja –sarja 7/ 2001. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus.

Käypähoito. 2016 Aivoinfarkti ja TIA. Viitattu 13.01.2018. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50051#s6>

Käypä hoito. 2016. Diabetes. Viitattu 09.07.2017,
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50056#NaN>

Käypä hoito. 2016. Elvytys. Viitattu 27.5.2017,
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>

- Käypä hoito. 30.05.2016. Epileptinen kohtaus. Viitattu 30.06.2017.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50030>
- Käypä hoito. 2015. Stabiili sepelvaltimotauti. Viitattu 24.01.2018. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50102>
- Lapin sairaanhoitopiiri. 2014. Murtumat/potilasohje. Viitattu 22.5.2017, [http://www.lshp.fi/fi-FI/Potilaille_ ja_laheisille/Potilasohjeita__Ohjeita/Murtumat__Potilasohje\(7961\)](http://www.lshp.fi/fi-FI/Potilaille_ ja_laheisille/Potilasohjeita__Ohjeita/Murtumat__Potilasohje(7961))
- Lyyra, M. 2017. Ensihoito tapahtumapaikalla. Viitattu 24.1.2018, http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00404&p_haku=ensiapu%20tilanne
- Mustajoki, P. 2016. Alhainen verensokeri diabeetikolla. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 30.06.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00757
- Mustajoki, P. 2016. Tietoa potilaalle: Pyörtyminen (synkopee). Lääkäriin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 27.5.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00069
- Oulun kaupunki. 2018. Kontinkankaan hammashoitola. Viitattu 23.1.2018, <https://www.ouka.fi/oulu/terveyspalvelut/kontinkankaan-hammashoitola>
- Oulu-Koillismaan pelastuslaitos. 2017. Häätäilmoituksen tekeminen. Viitattu 27.5.2017, <https://www.ouka.fi/oulu/pelastuslaitos/hatailmoituksen-tekeminen>
- Pelastuslaki. 2011. Pelastussuunnitelma. Viitattu 10.6.2017, <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110379>
- Pelastustoimi.fi. Sisäministeriön pelastusosasto. 2018. Viitattu 22.2.2018, <http://www.pelastustoimi.fi/turvatietaa/toimi-oikein-hatatilanteessa>
- Pesonen, E. 2007. Julkaisijan käsikirja. Jyväskylä: Docento.
- Poliisi. 2017. Rikostorjunnan toimintamalli yrityksille. Pommiuhkaus. Viitattu 21.7.2017, http://www.poliisi.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/intermin/embeds/poliisiwwwstructure/27213_Yritystur_vallisuus_malli_toim_ohje.pdf?22e95362c65bd488
- Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen- Projektin suunnittelu, toteutus, motivointi ja seuranta. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa - suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Saarelma, O. 2017. Haava. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 21.5.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00215
- Saarelma, O. 2016. Rintakipu. Duodecim. Terveyskirjasto. Viitattu 11.08.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00324&p_hakusana=rintakivut

- Saarelma, O. 2016. Silmävammat. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 15.7.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00329
- Saarikoski, R., Stolt, M. & Liukkonen, I. 2012. Nilkan nyrjähdys. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 22.5.2017, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jal00175
- Salomaa, E-R. 2016. Häikämyrkytys. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 23.1.2018, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00759
- Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi. Projektinvetäjän käsikirja. Hakupäivä 22.4.2016, <http://www.helsinki.fi/urapalvelut/materiaa>
- Suomen ensiapuopas. 2018. Ensiapu. Viitattu 11.01.2018, <http://www.ensiapuopas.com/>
- Suomen Punainen Risti. 2017. Aivoverenkierron häiriöt. Viitattu 11.07.2017, <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/aivoverenkierron-hairiot>
- Suomen Punainen Risti. 2017. Astmakohtaus. Viitattu 30.06.2017, <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/astmakohtaus>
- Suomen Punainen Risti. 2017. Nyrjähdykset. Viitattu 26.5.2017, <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/nyrjahdykset>
- Suomen Punainen Risti. 2017. Palovammat. Viitattu 21.5.2017, <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/palovammat>
- Suomen yliopistokiinteistöt Oy. 2017. Dentopolis- rakennuksen käyttäjäopas. Viitattu 23.01.2018. <http://sykoy.fi/wp-content/uploads/dentopolis-kyttjopas-liitteineen.pdf>
- Suopajarvi, L. 2013. Opas projektiarviontiin. Viitattu 3.9.2018, <https://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=a6d01dd9-baad-408a-a6fb-5e131cf74ef5>
- Terve.fi. 2017. Häätätilanteet- selkokielineen. Viitattu 08.07.2017, <http://www.terve.fi/diabetes-tyyppi-2/80381-hatatilanteet-selkokielineen>
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2015. Diabeteksen yleisyys. Viitattu 13.01.2018. <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-yleisyys>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Sydän- ja verisuonitautien yleisyys. Viitattu 13.01.2018. <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/sydan-ja-verisuonitaudit/sydan-ja-verisuonitautien-yleisyys>
- Työsuojelu. 2017. Ensiapuvalmius. Viitattu 08.09.2017, <http://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/onnettomuuksien-ehkaisy/ensiapuvalmius>
- Varsinais-Suomen pelastuslaitos. 2017. Häätäilmoituksen teko. Viitattu 27.5.2017, <https://www.vspelastus.fi/112>

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Virtanen, P. 2000. Projektityö. Porvoo: Wsoy yritysjulkaisut.