



Opioidikorvaushoitoasiakkaan buprenorfiini-injektio

Opetusvideo hoitohenkilökunnalle

Pauliina Brandt, Melissa Vaikonvaara

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja (AMK)

Sairaanhoitotyön tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

15.11.2021

Tekijä	Pauliina Brandt, Melissa Vaikonvaara
Otsikko	Opioidikorvaushoitoasiakkaan buprenorfiini-injektio
Sivumäärä	22 sivua + 3 liitettä
Aika	27.10.2021
Tutkinto	Sairaanhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Sairaanhoitotyön tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	TtM, lehtori Pihla Markkanen, TtM, lehtori Leena Hinkkanen

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa hoitohenkilökunnalle selkeää ja laadukas opetusvideo injektimuotoisen opioidikorvaushoitolääkkeen oikeaoppisesta ja turvallisesta injisoimisesta, jota voidaan hyödyntää myös Metropolia Ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoiden oppimisen tukena. Opetusvideo sisältää sairaanhoitajan toteuttaman buprenorfiini-injektion annon vaiheittain sekä niihin liittyvän aseptiikan ja turvallisuuden. Tavoitteena oli tuottaa ajankohtaiseen hoitotieteellisesti tutkittuun tietoon perustuva, selkeä ja luotettava opetusvideo. Tavoitteena oli myös tukea hoitohenkilökunnan ja opiskelijoiden tietoa injektimuotoisesta opioidikorvaushoitolääkkeestä sekä valmiuksia oikeaoppiseen, turvalliseen ja aseptiseen injektion antoon.

Tällä hetkellä Suomessa on käytössä kaksi buprenorfiini pohjaista depotinjektiovalmistetta, joiden annostus, annosten antoväli ja pistopaikat eroavat toisistaan. Tämä opinnäytetyö keskittyy Subutex® depotinjektioon, joka on tällä hetkellä vain erityisluvalla Suomessa käytössä. Tutkimukset osoittavat etenkin niiden opioidiriippuvaisten hyötyvän Subutex® depotinjektiovalmistuksesta, joilla on pitkä opioidien käyttöhistoria eivätkä muut opioidikorvaushoidon lääke muodot ole kantaneet toivotulla tavalla.

Tätä opinnäytetyötä ohjasivat seuraavat kehittämistehtävät: Miten injisoida buprenorfiini asiakkaaseen turvallisesti? Miten toteutetaan aseptiikkaa injisoidessa? Minkälainen on hyvä opetusvideo?

Toiminnallinen opinnäytetyö toteutettiin hakemalla hoitotieteellisistä tietokannoista sekä manuaalisella haulla teoretieto buprenorfiini-injektioista, subkutaanisesta injektioista, opioidiriippuvuudesta, opioidikorvaushoidosta, opetusvideosta, turvallisuudesta ja aseptiikasta. Tuotos eli opetusvideo kuvattiin pääasiassa suunnitelman mukaisesti, pohjautuen teoretietoon. Opetusvideo editoitiin kohtuullisen pituiseksi ja julkaistiin videopalvelu YouTubessa. Tuotos toteutettiin huomioiden kohderyhmä ja hyvän opetusvideon piirteet.

Avainsanat	Buprenorfiini, Opioidikorvaushoito, Injektio, Sairaanhoitaja, Aseptiikka, Turvallisuus, Opetusvideo
------------	---

Author	Pauliina Brandt, Melissa Vaikonvaara
Title	Buprenorphine injection for opioid replacement therapy clients: An instructional video for healthcare professionals
Number of Pages	22 pages + 3 appendices
Date	27th of October 2021
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing
Instructors	Pihla Markkanen, Master of Health Sciences, Senior Lecturer, Leena Hinkkanen, Master of Health Sciences, Senior Lecturer
<p>The purpose of this functional thesis was to produce a simple and quality instructional video of buprenorphine injection in opioid replacement therapy for healthcare professionals and for healthcare students in Metropolia UAS. The idea of the video is to show safe and right way of injecting the drug. The instructional video contains a buprenorphine injection step by step, executed by a registered nurse, focusing on safety and aseptic. The goal is to produce a reliable instructional video based on current and up to date studies in healthcare. The aim is to also support knowledge and transferable skills of healthcare professionals and students on this matter.</p> <p>There are two depot buprenorphine injections used now in Finland. The dosage, the time between injections and injection sites vary between these two. This thesis is focused on the Subutex® depot injection that can be used only on special authorization at the moment. However, the injection will be on the free market in the near future.</p> <p>The development tasks guiding this thesis were: How to inject buprenorphine safely? How to implement aseptic while injecting? What is a good instructional video?</p> <p>The keywords that were used in order to search scientific studies and articles in this functional thesis were buprenorphine injection, subcutaneous injection, opioid addiction, opioid replacement therapy, instructional video, safety and aseptic. The output of this thesis was an instructional video. It was filmed following a planned script that was based on scientific facts. The video was edited and released on YouTube and it was aimed at healthcare professionals and healthcare students.</p>	
Keywords	Buprenorphine, Opioid replacement therapy, Injection, Registered nurse, Aseptic, Safety, Instructional video

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistehtävät	7
3	Teoreettiset lähtökohdat	8
3.1	Keskeiset käsitteet	8
3.1.1	Opioidiriippuvuus	8
3.1.2	Opioidikorvaushoito	8
3.1.3	Subkutaaninen injektio	9
3.1.4	Aseptiikka	10
3.1.5	Opetusvideo	10
3.2	Opioidikorvaushoidossa käytettävät lääkkeet	11
3.3	Buprenorfiini-injektio	11
3.3.1	Annostus	12
3.3.2	Buprenorfiinin injisointi	12
3.3.3	Injektion indikaatiot	13
3.3.4	Vasta-aiheet	14
3.3.5	Injektion komplikaatiot	14
3.4	Turvallisuus	15
3.4.1	Työturvallisuus	15
3.4.2	Potilasturvallisuus	16
4	Toiminnallisen opinnäytetyön toteuttaminen	17
4.1	Menetelmälliset lähtökohdat	17
4.2	Kohderyhmä ja hyödynsaajat	17
4.3	Lähtötilanteen kartoitus	18
4.4	Toiminnan etenemisen ja työskentelyn kuvaus	18
4.5	Tiedonhaku	19
5	Opinnäytetyön tuotos	21
6	Pohdinta	21
6.1	Tuotoksen tarkastelu	21
6.2	Luotettavuus	22
6.3	Eettisyys	23
6.4	Tuotoksen hyödyntäminen	25
6.5	Kehittämisehdotukset	25

Liitteet

Liite 1. Tiedonhakutaulukko

Liite 2. Käsikirjoitus

Liite 3. Linkki opetusvideoon

1 Johdanto

Euroopan huumeraportin (2020) mukaan Euroopassa suuren riskin opioidienkäyttäjää on 1,3 miljoonaa, joista 660 000 saivat opioidikorvaushoitoa vuonna 2018. Euroopassa kaikista hoitoon hakeutumisista 34 prosenttia johtui ensisijaisesti opioideista ja kuolemaan johtaneista yliannostuksista 82 prosenttia. Suomessa alle 25-vuotiaiden huumemyrkytyskuolemat ovat lisääntyneet viime vuosina, joista valtaosa aiheutui yhdessä jonkin opioidin ja muiden keskushermostoa lamaavien aineiden kanssa (Kriikku & Häkkinen & Ojanperä 2020: 1389-1391). Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (Rönkä ym. 2020) selvityksen mukaisesti opioidien ongelmakäyttäjää oli Suomessa vuoden 2017 aineistossa arvioilta 23 500 – 29 500, joista opioidikorvaushoidossa olivat noin 3 300. Opioidikorvaushoidossa olevien määrä on kasvanut noin 200-300 asiakkaalla vuodessa kymmenen viime vuoden aikana. Kasvava opioidien ongelmakäyttäjien määrä suhteutettuna korvaushoidossa olevien asiakkaiden määrään kertoo mahdollisesta korvaushoidon lisätarpeesta. (Partanen ym. 2017.) Opioidiriippuvaisten korvaushoito parantaa hoitoon kiinnittymistä ja vähentää laittomien aineiden käyttöä, tartuntariskejä, kuolleisuutta ja rikollisuutta (Mäkelä 2005: 1011). Tutkimukset osoittavat opioidikorvaushoidon olevan hyödyllistä ja hoitamatta jättämisen tulevan yhteiskunnalle kalliimmaksi kuin hoidon toteuttamisen. (Simojoki & Pentikäinen & Fabritius & Vuori 2012: 1737-1739).

Tavanomaiset varotoimet ovat infektioiden torjunnan perusta, ja niitä tulee noudattaa kaikessa terveydenhuollon toimenpiteissä. Huolellinen käsihygienia toimii pohjana tavanomaisille varotoimille. Hoitohenkilökunnan tulee toimia niin, että aseptiikka säilyy koko ajan toimenpiteeseen valmistautuessa sekä sen aikana. Toimenpiteeseen osallistuvalla hoitohenkilökunnalla täytyy olla tarpeeksi tietoa tartuntariskeistä, tartuntateistä sekä niiden ehkäisystä. Henkilökunnan koulutuksella varmistetaan, että nämä taidot ovat riittävät, jotta aseptiikka säilyy. (Laine 2019: 1927). Tavanomaisilla varotoimilla tarkoitetaan huolellista käsihygieniaa, mahdollisesti tarvittavia suojarusteita ja oikeita työtapoja, kuten eritetahradesinfektio sekä pisto- ja viiltohaavojen ehkäisy. Tavanomaisia varotoimia on suositeltavaa käyttää kaikkien asiakkaiden hoidossa. (THL 2020.)

Videoiden ja multimedian käyttö opetuksessa on lisääntynyt runsaasti viimeisen vuosikymmenen aikana. Median käytön lisääntyminen on suoraan yhteydessä teknologian käytön lisääntymiseen. Visuaalinen liikkuva kuva on jossain tapauksissa oppimisen kannalta ylivoimainen vaihtoehto, jos opetettavaa asiaa ei muuten pystytä demonstroimaan.

Tällaisia asioita ovat esimerkiksi käytännössä tapahtuvat toimenpiteet, mitä ei voida luokkahuoneessa toteuttaa. (Benetos & Bétrancourt 2018: 471-475).

Opinnäytetyön aiheen valinnassa korostui työelämälähtöisyys ja hyödyllisyys, minkä vuoksi päädyttiin toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Kummallakin opinnäytetyötä tekevällä on työkokemusta päihdehuollon palveluiden ja opioidikorvaushoidon toteuttamisesta. Aiheeksi valikoitui uusi injektio muotoinen opioidikorvauslääke. Tällä hetkellä Suomessa on käytössä kaksi eri buprenorfiini depotinjektiota, Buvidal® sekä Subutex®. Tässä opinnäytetyössä keskitytään Subutex® depotinjektioon. Lääke on tällä hetkellä Suomessa käytössä vain erityisluvalla, mutta tulevaisuudessa tulossa yleisille lääke-markkinoille. Siksi hoitohenkilökunnan tietotaitoa injektio muotoisesta opioidikorvauslääkkeestä haluttiin vahvistaa opetusvideon avulla.

2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistehtävät

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa ajankohtaista opetusmateriaalia opioidikorvauslääkkeenä käytettävästä buprenorfiini-injektiosta. Opinnäytetyön tavoitteena on kuvata hoitohenkilöstölle opetusvideo buprenorfiini-injektion oikeaoppisesta ja turvallisesta injisoinnista, jota voidaan hyödyntää myös Metropolia Ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoiden opintojen tukena.

Tätä opinnäytetyötä ohjaavat kehittämistehtävät ovat:

1. Miten injisoida buprenorfiini asiakkaaseen turvallisesti?
2. Miten toteutan aseptiikkaa injisoidessa?
3. Minkälainen on hyvä opetusvideo?

3 Teoreettiset lähtökohdat

3.1 Keskeiset käsitteet

3.1.1 Opioidiriippuvuus

Opioidiriippuvuudessa elimistö tarvitsee opioideja normalisoituakseen ja pitääkseen vieroitusoireet poissa. ICD-10 tautiluokituksessa opioidiriippuvuus luokitellaan lääkkeiden ja päihteiden aiheuttamiin elimellisiin oireyhtymiin ja käyttäytymisen häiriöihin. Diagnoosi edellyttää vähintään kolmen ICD-10 tautiluokituksen kriteerin täyttymisen. (Opioidiriippuvuuden diagnostiset kriteerit (ICD-10): Käypä Hoito-suositus, 2018.) Riippuvuus opioideihin voi syntyä kenelle tahansa. Riippuvuuden syntymiseen vaikuttaa, kuinka pitkään opioideja on käytetty sekä geneettinen alttius riippuvuuksille. Opioidit ruokkivat aivojen palkitsemisjärjestelmää, minkä vuoksi riippuvuus opioideihin voi syntyä helposti. Opioidit vapauttavat aivoissa endorfiineja eli mielihyvää tuottavia hormoneja. Opioidit myös lievittävät kipua, sillä ne aktivoivat opioidireseptorit ja aiheuttavat vahvan, mutta ohimenevän hyvän olon tunteen. Kun opioidien vaikutus lakkaa, aineen himo kasvaa, jotta hyvän olon tunteen saa takaisin. Tällainen on myös ensimmäinen merkki mahdollisesta opioidiriippuvuuden kehittymisestä. (Mayo Clinic Staff 2018.)

Opioidien huumeikäyttö pohjautuu niiden mielihyvää lisäävään ja vahvistavaan vaikutukseen. Toleranssi eli lisääntynyt sietokyky kehittyy nopeasti kaikkia opioideja kohtaan. Kun opioidiriippuvuus on kehittynyt, käytön tarkoitus muuttuu. Mielihyvän tavoittelemisen vaihtuu usein vieroitusoireiden ehkäisemiseen. Suomessa huumeikäyttöön käytetyt aineita ovat muun muassa buprenorfiini, dekstropropoksifeeni, fentanyl, heroini, kodeiini, metadoni, morfiini, oksikodoni, oopiumi ja tramadoli. Huumeemarkkinat säätelevät aineen valintaa. Käytetyin huumeikäyttö on nykyään buprenorfiini, jota on käyttänyt 0,8 prosenttia suomalaisista. Ongelmakäyttäjistä lähes puolet ovat 25-34-vuotiaita, joista kolmannes ovat naisia. (Huumeongelman hoito: Käypä Hoito-suositus, 2018.)

3.1.2 Opioidikorvaushoito

Korvaushoito on opioidiriippuvaiselle tarkoitettua hoitoa, jossa käytetään metadonia tai buprenorfiinia sisältäviä lääkevalmisteita (STM 2008). Opioidikorvaushoito on tarkoitettu vaikeasti addiktoituneille opioidiriippuvaisille, jotka eivät ole onnistuneet vieroittautumaan opioidien käytöstä muiden hyväksytyjen hoitomuotojen avulla. (Partanen ym.

2015: 329). Sosiaali- ja terveysministeriön säädösten mukaisesti korvaushoito määritellään tavoitteiden kautta. Suomalaisessa korvaushoidossa nämä tavoitteet tähtäävät joko kuntouttamiseen ja päihteettömyyteen tai haittojen vähentämiseen ja potilaan elämänlaadun parantamiseen. (Selin ym. 2015.) Hoito perustuu yksilöllisesti laadittuun hoito- ja kuntoutussuunnitelmaan ja se sisältää korvaushoitolääkityksen lisäksi seuranta ja psykososiaalista kuntoutusta (Partanen ym. 2015: 329). Korvaushoitolääkevalinta perustuu aina yksilölliseen arvioon. (Huumeongelman hoito: Käypä Hoito-suositus, 2018).

Opioidiriippuvuuden korvaushoitoa on toteutettu kansallisesti 1960-luvulta lähtien. Suomessa korvaushoitoa ryhdyttiin toteuttamaan vuonna 1997 lisääntyneen opioidien käytön myötä. Aluksi hoitoon suhtauduttiin melko kielteisesti ja hoitoon pääsyyn oli tiukat kriteerit. Nykyisin suhtautuminen on myönteisempää ja kriteerit ovat väljentyneet. Hoitokäytännöt, käyttökulttuuri, käyttäjien taustat ja muut sosiaaliset olosuhteet ovat merkityksellisiä hoidon vaikuttavuuden kannalta. (Selin ym. 2015.) Opioidiriippuvuudesta toipuminen on lähes aina pitkäkestoinen prosessi, mutta iso osa riippuvaisista onnistuu pidättäytymään opioidien oheiskäytöstä viiden vuoden kuluttua lääkkeellisen opioidikorvaushoidon aloituksesta. Buprenorfiinivalmisteilla ja Metadonvalmisteilla ei ole havaittu suuria eroja hoidon vaikuttavuuden kannalta. (Hser ym. 2016.)

3.1.3 Subkutaaninen injektio

Ihonalainen eli subkutaaninen (s.c) injektio pistetään ihonalaiskudokseen, yleensä vatsan alueelle, pakaraan, olkavarren tai reiden ulkosyrjään 23-25G kokoisella neulalla. Pistokulma on 45 tai 90 astetta lääkeaineesta ja potilaan ruumiinrakenteesta riippuen. Ihon alle voidaan antaa enintään 2 ml injektionestettä kerralla. (Saano & Taam & Ukkonen 2018: 230.) Ennen injektion antoa, asiakkaan henkilöllisyys varmistetaan (Saano ym. 2018: 222) ja kerrotaan mitä lääkeainetta annetaan ja minkä takia (Rautava & Nurmi 2012). Asiakas ohjataan injektion annon kannalta hyvään asentoon. Subkutaanisen pistopaikan valinnassa sairaanhoitajan on huomioitava, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ja kipua asiakkaalle. Pistopaikan ihoalue tulee olla ehjä ja siisti. Pistopaikka desinfioidaan yhdensuuntaisella kertapyyhkäisyllä ja sen annetaan kuivua rauhassa. Subkutaaninen injektio toteutetaan nostamalla ihopoimua toisen käden peukalolla ja etusormella, jotta vältetään mahdollisen lääkeaineen injisoiminen lihakseen. (Saano & Taam & Ukkonen 2018: 231). Seuraavassa kuvassa (Kuva 1) on subkutaanisen injektion ihonpoimutus.



Kuva 1. Oikeaoppinen ihonpoimutus (Pauliina Brandt).

3.1.4 Aseptiikka

Aseptiikalla tarkoitetaan ennen toimenpidettä, sen aikana ja sen jälkeen tapahtuvia toimia, joilla estetään potilaasta tai ympäristöstä tulevien mikrobien aiheuttamaa kontaminaatiota. Aseptiikka on osana tavanomaisia varotoimia. Aseptiikan pettäminen voi johtaa mikrobikontaminaatioon toimenpidealueella ja siitä johtuvaan infekioon. (Kurvinen & Rintala 2019: 1944-1948.) Varotoimet estävät mikrobien siirtymistä työntekijästä asiakkaaseen tai asiakkaasta työntekijään. Ne estävät myös mikrobien siirtymisen toimenpide- ja hoitovälineistä tai ympäristöstä asiakkaaseen. (THL 2020.) Ihon tai limakalvon rikkova toimenpide ja siihen liittyvät infektiot voivat olla seurauksineen taloudellisesti ja yksilöllisesti vakavia. Siksi on hyvin tärkeää, että hoitohenkilökunta toimii aina aseptiikan periaatteiden mukaisesti. Työturvallisuuden ja potilasturvallisuuden vuoksi onkin tärkeää, että hoitohenkilökunta saa jatkuvaa koulutusta aseptiikasta ja sen periaatteista. (Kurvinen & Rintala 2019: 1944-1948.)

3.1.5 Opetusvideo

Videota pystytään hyödyntämään oppimisessa, sillä liikkuvan kuvan avulla asiat voidaan havainnollistaa konkreettisesti. Opetusmateriaalina video voi auttaa asian sisäistämisessä. Videon avulla voidaan etsiä myös epäkohtia, kehittää opiskelijoiden ongelmanratkaisukykyä sekä saada aikaan avointa dialogia. Videon tarkoituksena on saada opiskelijat keskustelemaan ja etsimään tietoa kyseisestä aiheesta. (Hakkarainen & Kumpulainen 2011: 12.) Videon käyttämisellä ei tarkoiteta vain katsomista ja analysoimista, sillä

digitalisoituminen ja sosiaalinen media mahdollistavat opiskelijoille paremmat edellytykset tuottaa sekä jakaa videoita. Videon tuottaminen voi tukea opiskelua ja oppimista materiaalin sisältöön liittyvän ymmärryksen ja tietotaidon kehittymisen myötä. (Hakkarainen & Kumpulainen 2011: 14.)

Videointi on tuonut tutkimusmenetelmällisesti vaikuttavuutta havainnointiin sekä kasvatanut laadullisen tutkimuksen mahdollisuutta luotettavan tukimateriaalin hankkimiseen. Opetusvideo pohjautuu aina tutkittuun tietoon, jonka perusteella määritetään videon sisältö. Taustateorian tuntemus on kuvaajalle tärkeää. Taustateoria ja kuvaus ovat parhaiten synkronoitu keskenään, kun videon kuvaaja on myös aineiston hankkija. (Vienola 2004: 2.) Opetusvideolla voi olla merkittävä rooli oppimisessa. Multimedian, erityisesti videon käyttöä osana opetusta ovat tutkineet Everett & Wright (2012). Tutkimuksen videolla esiintyvät opettajat ovat sairaanhoitajan ja potilaan rooleissa, simuloiden oikeita potilaskohtauksia. Nämä opetusvideot mahdollistivat opiskelijoiden kysymysten esittämisen, asiasta keskustelun ja havainnoinnin sekä videossa simuloitujen käytännön taitojen opetteluun turvallisessa tilanteessa ja ympäristössä. Tutkimuksen mukaan sekä opiskelijat että opettajat arvostivat multimedian käyttöä osana opetusta.

3.2 Opioidikorvaushoidossa käytettävät lääkkeet

Buprenorfiinivalmisteet ovat Suomessa yleisimmin käytettyjä korvaushoitolääkkeitä. Toisena korvaushoitolääkkeenä on nestemäinen Metadon, jota käyttää 38 prosenttia korvaushoitopotilaista. (Partanen ym. 2017.) Buprenorfiinin osalta käytetään yhdistelmävalmisteita, joissa on mukana naloksonia. Naloksonikomponentin tarkoitus on ehkäistä suomensisäistä käyttöä opioidiriippuvaisilla. (Pharmaca Fennica 2020.) Tasaisina annoksina otettavat korvaushoitolääkkeet eivät aiheuta päihtymistä. Metadoni ja buprenorfiini saavat aikaan yhtä hyviä tuloksia. (Mäkelä 2005.) Vuoden 2019 alussa Suomessa uutena buprenorfiini lääkkeenmuotona on otettu käyttöön injektio (Pennanen 2019).

3.3 Buprenorfiini-injektio

Buprenorfiini-injektio on nestemäinen depotvalmiste, jonka vaikuttava aine on buprenorfiini. Liuoksen sisältämä polymeeri muodostaa kehoon buprenorfiinia sisältävän kiinteän massan. Se on tarkoitettu yli 18-vuotiaille, jotka ovat suostuneet opioidiriippuvuuden hoitoon. Lääkepakkaus sisältää valmiiksi esitäytetyn steriilin 1 ml tai 2,25ml ruiskun, jossa on mukana kärkikorkki, tulppa, ja kertakäyttöpakkauksessa oleva turvaneula (19G,

16mm) sekä pakkausselosteen. Lääke säilytetään jääkaapissa (+2C - +8C) ja otetaan huoneenlämpöön vähintään viisitoista (15) minuuttia ennen injektion antoa asiakkaalle. (Pharmaca Fennica 2021.) Verrattuna päivittäiseen annosteluun, injektion etuna on tasaisempi lääkevaikutus. Tämä mahdollistaa joustavuutta lääkkeen luovutukseen, mikäli potilaalla ei ole tiiviimmän tuen tarvetta, korostaa psykososiaalista hoitoa ja estää korvaushoitolääkkeen väärinkäytön. (Mielenterveystalo, Opioidikorvaushoidon käytännön opas 2018.)

Tehokas osa opioidiriippuvuuden hoitoa on toimiva korvaushoitolääkitys. Kliinisissä tutkimuksissa on todettu, että buprenorfiinidepotinjektiolla saattaa olla iso rooli hoidon onnistumisessa, sillä lääkkeen vaste pysyy tasaisena koko injektiovälin ajan. Tämä edesauttaa sitä, että asiakkaat sitoutuvat hoitoon paremmin, oheiskäyttö ja lääkkeen väärinkäyttö vähenevät sekä aineenhimo pysyy poissa varmemmin. Verrattuna sublinguaaliseen buprenorfiiniin, kliinisissä tutkimuksissa ei havaittu turvallisuudessa suuria eroja valmisteiden välillä, lukuun ottamatta harvinaisempia injektiokohdan haittoja. (Andorn ym. 2019.)

3.3.1 Annostus

Ennen injektiohoidon aloitusta, asiakkaan on saatava vähintään seitsemän (7) vuorokauden ajan buprenorfiinia sisältävää sublinguaalista valmistetta tilan vakauttamiseksi. Käynnistyshoidon jälkeen suositeltu annostus on neljän (4) viikon välein, kahtena (2) ensimmäisenä kuukautena 300mg depotinjektio. Tämän jälkeen 100mg ylläpitoannos kuukauden välein. 300mg ylläpitoannosta voidaan harkita asiakkaille, joilla on injektiosta huolimatta edelleen vieroitusoireita, opioidien himoa tai opioidien ongelmakäyttöä. Pitkän puoliintumisajan vuoksi injektio annetaan kerran kuukaudessa tai vähintään 26 vuorokauden välein. Annostuksen ja hoidon määrää aina lääkäri, joka vastaa opioidiriippuvaisen asiakkaan kokonaisvaltaisesta hoidosta. (Pharmaca Fennica 2021.)

3.3.2 Buprenorfiinin injisointi

Injisoimiseen tarvittavat välineet ovat yksi esitäytetty buprenorfiiniruisku, turvaneula, tehdaspuhtaat suojakäsineet, alkoholipyyhe, riskijäteastia ja tarvittaessa taitoksia sekä laastari. Pistopaikkana on vatsan alue. Pistopaikka tulee kirjata joka injektion jälkeen, sillä sitä tulee vaihtaa joka kerralla. Seuraavassa kuvassa (kuva 2) on esitetty oikea pistoalue vatsan alueella. Punaisen ympyrän sisällä oleva alue on pistoaluetta. Pistokulma

riippuu asiakkaan ihonalaiskudoksen määrästä. Buprenorfiini-injektio on tarkoitettu vain ihon alle (s.c) pistettäväksi. (Pharmaca Fennica 2021.) Injektion voi antaa vain terveydenhuollon ammattilainen, kuten lääkäri tai sairaanhoitaja. Injektio kohtaa tulee vaihdella vatsan alueen jokaisen neljänneksen välillä ärsytyksen estämiseksi. Neula ja ruisku tulee hävittää asian mukaisesti yksikön ohjeiden mukaisesti. (Fimea 2021.) Injektion antoon tarvittavat välineet löytyvät alla olevasta kuvasta (Kuva 3).



Kuva 2. Pistoalue (Pauliina Brandt).



Kuva 3. Injektion antoon tarvittavat välineet (Pauliina Brandt).

3.3.3 Injektion indikaatiot

Buprenorfiini-injektio on tarkoitettu opioidiriippuvuuden hoitoon, osana lääkkeellistä, sosiaalista ja psykologista hoitoa. Hoito on tarkoitettu aikuisille, eli vähintään 18-vuotta täyttäneille. Lääkettä käytetään vain sosiaali- ja terveysministeriön säädöksen '*Opioidiriippuvaisten henkilöiden vieroitus-, korvaus- ja ylläpitohoidosta eräillä lääkkeillä*' mukaisesti

ja siinä määrättyissä yksiköissä, joissa lääke otetaan käyttöön valvotusti. Lääkettä ei saa määrätä apteekista toimitettavaksi asiakkaalle. (Pharmaca Fennica 2021.)

3.3.4 Vasta-aiheet

Vasta-aiheita buprenorfiini-injektioille ovat yliherkkyys buprenorfiinille, vaikea maksan vajaatoiminta, vaikea hengityksen vajaatoiminta sekä akuutti alkoholipäihtymys, sedaatio tai delirium tremens. (Fimea 2021). Sedatoituneelle asiakkaalle ei saa antaa korvaushoitolääkettä lisääntyneen intoksikaatoriskin vuoksi. Päihtymysepäilyn arvio on aina kliininen. Arvion tekee aina asiakkaan tunteva hoitohenkilökunnan jäsen, tarvittaessa kliinisen arvion tekee kaksi työntekijää. Päihtymysarvio perusteluineen kirjataan tarkasti asiakkaan tietoihin. Alkoholipäihtymys voidaan selvittää alkometrillä. Huumeseuloja ei käytetä akuutin päihtymystilan arvioimiseen, sillä juuri käytetyt huumausaineet eivät välttämättä ole todennettavissa virtsasta otettavassa huumeseulassa. (Mielenterveystalo, Opioidikorvaushoidon käytännön opas 2018.)

3.3.5 Injektion komplikaatiot

Buprenorfiini depotinjektioilla sekä sublinguaalisella eli kielen alle annosteltavalla valmisteella ei ilmennyt eroja haittavaikutuksissa, muuten kuin injektiokohdassa esiintyvillä paikallisoireilla. Yleisimmät ja tunnetuimmat buprenorfiini-injektioon liittyvät komplikaatiot ovat vieroitusoireet, kuten päänsärky, pahoinvointi, hikoilu, unettomuus, kipu ja yliannostus. Buprenorfiini-injektiota ei saa antaa laskimoon, lihakseen tai ihon alle. Verisuoneen annettu injektio voi aiheuttaa vakavaa vahinkoa, sillä se muodostaa kiinteän massan joutuessaan kosketuksiin elimistön nesteiden kanssa. Lääkkeen depot ominaisuus tulee ottaa huomioon potilailla, joilla on samanaikaisesti käytössä muita lääkkeitä. (Pharmaca Fennica 2021.) Taulukossa 1. on kuvattu buprenorfiini- injektion annossa ilmenneitä haittavaikutuksia kliinisissä tutkimuksissa sekä markkinoille tulon jälkeisessä seurannassa.

Taulukko 1. Buprenorfiini-injektion haittavaikutukset (Fimea 2021).

Hyvin yleinen ($\geq 1/10$)	-
Yleinen ($\geq 1/100 < 1/10$)	<i>ahdistuneisuus, masennus, unettomuus, ruokahaluttomuus, huimaus, päänsärky, letargia, sedaatio, uneliaisuus, sydämen tykytys, ortostaattinen hypotensio, vatsakipu, ummetus, ripuli, pahoinvointi, voimattomuus, väsymys, liikahikoilu, kutina, pistoalueen ihon ärsytys ja punoitus</i>
Melko harvinainen ($\geq 1/1\ 000 < 1/100$)	<i>Injektiokohdan infektio, -muskelma, -selluliitti, -kovettuma, -turvotus,</i>
Harvinainen ($\geq 1/10\ 000 < 1/1\ 000$)	<i>Anafylaktinen sokki, aistiharhat, bronkospasmi, hengityslama, angioedeema, maksanekroosi, hepatiitti,</i>

3.4 Turvallisuus

3.4.1 Työturvallisuus

Yksi yleisimmistä terveydenhuoltoalan työtaturmista on terävän instrumentin aiheuttama pisto- tai viiltotapaturma. Pisto- tai viiltotapaturmasta voi aiheutua parantumaton vakava sairaus, mikäli työntekijä altistuu tapaturmassa verelle tai muulle tartuntavaaralliselle kehon nesteelle tai eritteelle. Terveystieteiden tutkimusten mukaan työntekijöitä uhkaa yli 20 veriperäistä sairautta, joista vakavimpia ovat HIV ja hepatiitit B ja C. Tiettävästi Suomessa ei ole ollut työperäisiä hiv-tartuntoja ja hepatiitti B- ja C- tartunnat ovat olleet harvinaisia. Näiden tautien esiintyvyyden arvioidaan kuitenkin lisääntyvän mahdollisesti kasvavan suonensisäisen huumeiden käytön ja riskialueilta kohdentuvan maahanmuuton myötä.

(Puro & Rasa & Salminen 2014: 5.) Injektion annossa noudatetaan tavanomaisia varotoimia eli huolellista käsihygieniaa, suojainten käyttöä, oikeanlaisia työtapoja huomioiden pisto- ja viiltotapaturmien ehkäisy sekä eritetahradesinfektio (THL 2020).

Neulanpistotapaturman sattuessa tulee pysyä rauhallisena ja hävittää turvallisesti terävä esine. Ensiapuna vaurioitunut ihoalue puhdistetaan välittömästi huuhtomalla runsaalla juoksevalla vedellä viisi (5) minuuttia. Pistokohtaa ei saa puristaa, jotta vieras veri ei pääse syvemmälle kudoksiin. Jos pisto- tai viiltokohdassa on verta, asetetaan iholle alkoholihaude (yli 70 prosenttia alkoholia sisältävä) kahden (2) minuutin ajaksi. Asiakasta ei tule päästää lähtemään ennen tilanearviota ja mahdollisia jatkotoimenpiteitä, sillä potilaasta voidaan ottaa näytteet hiv sekä hepatiitti B- ja C -tartuntojen selvittämiseksi. Potilaan kieltäytyessä näytteenotosta, suhtaudutaan tilanteeseen tartunnanmukaisesti. Työpaikan ohjeiden mukaisesti ollaan yhteydessä työterveyshuoltoon tai muuhun nimettyyn tahoon testien ottamisen ja mahdollisten jatkotoimenpiteiden osalta sekä tehdään tapaturmasta ilmoitus. (Puro ym. 2014: 24.)

3.4.2 Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan terveydenhuollossa toimivien yksiköiden tai organisaation toimintaa ja periaatteita, joiden tarkoituksena on suojata potilasta vahingoittumasta ja varmistaa hoidon turvallisuus. Yksi potilasturvallisuuden keskeisimpiä osa-alueita on lääkehoidon turvallisuus. Se pitää sisällään lääkevalmisteen turvallisuuden ja lääkitysturvallisuuden. (Welling 2021: 507-508.) Turvallinen lääkehoito rakentuu kahdesta tärkeästä osa-alueesta: lääke turvallisuudesta eli lääkeaineiden ja -valmisteiden turvallisuudesta sekä lääkitysturvallisuudesta eli lääkehoidon turvallisesta toteuttamisesta ja turvallisesta lääkehoitoprosessista. Lääkevalmisteiden turvallisuus on taattu sillä, että apteekkeissa on myynnissä vain myyntiluvallisia valmisteita, joiden turvallisuutta valvotaan jatkuvasti. Lääkehuollon lupa- ja laatuajärjestelmien avulla turvataan lääkevalmisteen turvallisuus ja laatu koko lääkehuollon prosessin ajan. Tarvittaessa viranomaiset voivat puuttua lääkkeen laatuun tai turvallisuutta heikentäviin prosesseihin ja keskeyttää lääkkeen valmistuksen. Lääkkeiden haittavaikutukset ovat kuvattu pakkausselosteessa ja poikkeavista reaktioista tulee olla yhteydessä apteekkiin tai terveydenhuoltoon. Fimea eli lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus ylläpitää haittavaikutusrekisteriä. Lääkärit ja apteekit tekevät toteamistaan lääkkeiden haittavaikutuksista ilmoituksen Fimeaan. Myös potilas voi tehdä itse ilmoituksen Fimeaan. Osana lääkitysturvallisuutta jokaisessa

lääkehoitoa toteuttavassa organisaatiossa tulee olla lääkehoitosuunnitelma, jonka perusteella työntekijät toteuttavat lääkehoitoa ja valvovat sen turvallista toteutumista. (STM: Lääkehoidon turvallisuus.)

Potilasturvallisuuden varmistaminen kuuluu jokaiselle terveydenhuollon ammattihenkilölle ja se on osa laadukasta terveydenhuoltoa sekä hyviä käytäntöjä. Suomessa turvallisuus nivoutuu tutkitun tiedon, ammattiosaamisen, eettisyyden, hyvän hallintotavan ja johtamisen ympärille. (Ikonen & Welling 2020: 1211-1219.) Terveydenhuoltolain 8§ mukaisesti terveydenhuollon toiminnan tulee perustua näyttöön sekä hyviin toiminta- ja hoitokäytänteisiin. Toiminnan tulee olla asianmukaisesti toteutettua, turvallista ja laadukasta. (Terveydenhuoltolaki 2010/1326). Subutex® depotinjektion saa antaa vain terveydenhuollon ammattihenkilö. Terveydenhuollon ammattitoiminnan edellyttämästä koulutuksesta, ammatillisesta pätevyydestä ja valmiuksista säädellään lailla. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 1994/559).

4 Toiminnallisen opinnäytetyön toteuttaminen

4.1 Menetelmälliset lähtökohdat

Toiminnallinen opinnäytetyö vastaa käytännönläheisesti ammatillisella kentällä toiminnan ohjeistamisen, opastamisen, toiminnan järjestämisen ja järjeistämisen tarpeeseen. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena syntyy aina konkreettinen tuote. Ammattikorkeakoulussa toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestintää hyödyntäen. (Vilka & Airaksinen 2003: 9-10.) Tämän opinnäytetyön tuotoksena on opetusvideo. Toiminnallisen opinnäytetyön kriteereitä ovat käytettävyys käyttöympäristössä ja kohderyhmässä, selkeys, informatiivisuus, johdonmukaisuus, tuotteen houkuttelevuus sekä uusi muoto. (Vilka & Airaksinen 2003: 53.) Nämä toimivat hyvinä arviointikriteereinä valmiille opetusvideolle. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimuksellinen selvitys tapahtuu aineiston keruuvaiheessa ja tuotteen työstämisvaiheessa. (Vilka & Airaksinen 2003: 56.)

4.2 Kohderyhmä ja hyödynsaajat

Tämän opinnäytetyön tuotoksena valmistunut opetusvideo buprenorfiini-injektion oikeaoppisesta injisoimisesta, on suunnattu hoitohenkilökunnan tueksi työhön. Opetusvideota

voidaan hyödyntää myös Metropolia Ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opetuksen tukena koulussa tai itseopiskelu materiaalina. Lisäksi opioidikorvaushoitoasiakkaat hyötyvät hoitohenkilökunnan ammattitaidon ja turvallisen, aseptisen työskentelyn vahvistamisesta. Koulutettu, osaava hoitohenkilökunta lisää potilasturvallisuutta ja vähentää työtatapaturmien riskiä (STM, 2017). Hyödynsaajina ovat myös tämän opinnäytetyön tekijät. Opinnäytetyöprosessin aikana uuden tiedon ja taidon oppiminen on osana ammatillista kasvua.

4.3 Lähtötilanteen kartoitus

Opinnäytetyön pari muodostui kahdesta saman vuosikurssin lähihoitajapohjaisesta sairaanhoitajaopiskelijasta, joilla on työkokemusta opioidikorvaushoidosta. Aiheen valinnan taustalla oli halu lisätä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten tietoa ja valmiuksia opioidikorvaushoidon toteuttamisesta sekä kehittää opetusmateriaalia ajankohtaisesta aiheesta työntekijöille ja opiskelijoille. Opinnäytetyön toivottiin lisäävän tietoutta injektiomuotoisesta opioidikorvaushoitolääkkeestä ja opetusvideon avulla taitoa toteuttaa turvallisesti ja oikeaoppisesti injektiomuotoisen opioidikorvaushoitolääkkeen antoa.

Opetusvideon kuvaaminen ja editoiminen ei ollut kummallekaan ennestään tuttua, mutta visio sen tuottamisesta oli alusta asti selkeä ja luonteva. Kiinnostus opinnäytetyön aihetta kohtaan ilmeni edelläkävijyytenä, sillä aiheeksi valikoitui lähitulevaisuudessa mahdollisesti yleistyvä ja Suomeenkin yleisille lääke markkinoille tuleva opioidikorvaushoitolääke. Aiheen rajaukset ja tarkennukset sovittiin yhteisymmärryksessä.

4.4 Toiminnan etenemisen ja työskentelyn kuvaus

Tiedonhakua aihepiiristä toteutettiin laajasti suunnitelmavaiheessa keväällä 2021. Toteutusvaiheessa tehtiin spesifimpää tiedonhakua buprenorfiini-injektiosta ja edettiin suunnitelman mukaisesti tuotoksen valmistamiseksi. Suunnitelmavaiheessa pidettiin seminaari, jossa saatiin opettajalta, opponenteilta ja muilta mahdollisilta opiskelijoilta rakentavaa palautetta, joiden perusteella tehtiin muutoksia työhön. Suunnitelmavaihe hyväksyttiin keväällä 2021.

Opinnäytetyön toteutusvaihe käynnistyi syksyllä 2021. Toteutusvaiheen työskentely oli tavoitteellista ja työt jaettiin tasavertaisesti. Opetusvideota varten kirjoitettiin käsikirjoitus, jonka pohjalta video oli helppo ja johdonmukainen kuvata. Opetusvideo kuvattiin syksyllä

2021 Metropolia Ammattikorkeakoulun Myllypuron kampuksen tiloissa. Opetusvideolla käytetyt injektiovälineet olivat havainnollistavia, eivätkä vastanneet täysin samanlaisia välineitä, mitä Subutex® depotinjektio lääkepakkaus sisältää, kuitenkin niin, että injektion annon pystyi videolla esittämään täysin samalla tavalla, kuin oikealla valmisteella. Lääkeaineen sijasta videolla käytettiin keittosuolaliuosta NaCl 9mg/ml. Opetusvideolla käytetyt välineet sekä keittosuolaliuos saatiin Metropolia Ammattikorkeakoulun välinevarastosta. Valmis video vietiin videopalvelu YouTubeen. (Liite 3.)

Opinnäytetyön raportointivaihe käynnistyi syksyllä 2021. Raportointivaiheen aikana opinnäytetyön tuotoksia analysoitiin ja peilattiin tutkittuun tietoon. Opinnäytetyön raportointiseminaarissa saatiin opettajalta ja opponenteilta palautetta, jonka perusteella tehtiin hienosäätöjä ja työ valmistui aikataulun mukaisesti.

4.5 Tiedonhaku

Uusinta tutkimustietoa haettiin kotimaisista ja ulkomaisista hoitotieteellisistä tietokannoista sekä manuaalista hakua käyttäen. Tärkeimpiä tietokantoja, joista tietoja haettiin ovat Medic, Cinahl ja Medline. Hakusanoina tietokannoissa käytettiin pääasiassa termejä opioidikorvaushoito, opioidiriippuvuus, injektio, aseptiikka ja video. Hakusanoina käytettiin kokonaisten sanojen lisäksi katkaistuja sanoja sekä sanayhdistelmiä hakutulosten laajentamiseksi (esim. Nursing education AND Video). Hakukriteereinä käytettiin ”pdf full txt” ja tiedonhaku rajattiin enintään vuosiin 2011 eli 10 vuoteen, jotta tieto olisi mahdollisimman ajantasaista. Yksittäisiä vanhempia lähteitä käytettiin, jos tiedon katsottiin olevan edelleen ajankohtaista. Teokset valittiin ensin otsikon perusteella, jonka jälkeen luettiin abstraktit. Jos abstraktit soveltuivat työnaihepiiriin, luettiin koko teos ja hyödynnettiin lähteeksi työhön. Teoksia haettiin tietokannoista suomen ja englannin kielillä. Tutkimukset ja artikkelit, joita ei hyödynnetty opinnäytetyössä, olivat julkaistu ennen vuotta 2011 tai olivat selkeästi ohi opinnäytetyön aiheen. Tiedonhaku ja teosten valintakriteerit ovat liitteenä 1. Seuraavaan taulukkoon on kuvattu opinnäytetyön keskeiset käsitteet.

Taulukko 2. Keskeiset käsitteet opinnäytetyössä

Keskeiset käsitteet opinnäytetyössä	
Aseptiikka	Toimintatavat, joilla pyritään ehkäisemään infektioiden syntyminen ja leviäminen (Terveysportin sanakirjat a).
Buprenorfiini	Opioidikorvaushoitolääke (Fimea)
Depot	Pitkävaikutteinen (Terveysportin sanakirjat b).
Indikaatio	Käyttöaihe tai käyttötarkoitus (Terveysportin sanakirjat c).
Injektio	Invasiivisesti annosteltava ruiske (Terveysportin sanakirjat d).
Invasiivinen	Elimistön sisälle ulottuva (Terveysportin sanakirjat e).
Komplikaatio	Olemassa oleva tauti tai hoidosta aiheutunut uusi häiriö (Terveysportin sanakirjat f).
Opetusvideo	Video, jonka sisällöllisenä tarkoituksena on auttaa havainnollistamaan, oppimaan ja reflektoimaan asioita (Hakkarainen & Kumpulainen).
Opioidikorvaushoito	Opioidiriippuvaiselle suunnattu lääkkeellinen, sosiaalinen ja psykologinen hoitokokonaisuus. (Huumeongelman hoito: Käypä Hoito suositus).
Opioidiriippuvuus	Sairaus, jossa elimistö tarvitsee opioideja normalisoitumiseen ja pitämään vieroitusoireet poissa. (Huumeongelman hoito: Käypä hoito suositus).
Subkutaaninen	Ihonalainen, ihonalaiskudokseen suunnattu (Terveysportin sanakirjat g).
Sublinguaalinen	Kielen alle annosteltava lääkkeenantotapa (Saano & Taam).
Turvallisuus	Toimintatavat, joilla pyritään ennaltaehkäisemään vahingon syntymistä sekä suojaamaan ihmisiä ja ympäristöä (Kokonaisturvallisuuden sanasto).

5 Opinnäytetyön tuotos

Opinnäytetyön tuotoksena on tutkittuun hoitotieteeseen perustuva hoitotyön opetusvideo sairaanhoitajan toteuttamasta opioidikorvaushoitoasiakkaan buprenorfiini-injektioista. Opetusvideolla käsitellään injektion anto vaiheittain työvaiheiden selkiyttämiseksi sekä injektion antoon liittyvää aseptiikkaa ja turvallisuutta. Opetusvideo on selostettu suomen kielellä sekä tekstitetty englannin kielellä. Liitteenä löytyy opetusvideon käsikirjoitus (Liite 2). Toisena opinnäytetyön tuotoksena on kirjallinen raportti, jonka perusteella opetusvideo on tehty. Kirjallisessa raportissa käsitellään Buprenorfiini-injektiota, injektion pistotekniikkaa sekä injektion antoon liittyvää aseptiikkaa ja turvallisuutta.

6 Pohdinta

6.1 Tuotoksen tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntynyt opetusvideo kuvattiin lokakuussa 2021. Haasteena videon tekemiselle oli oikeiden injektiovälineiden löytyminen kuvausta varten. Koska kyseessä on tällä hetkellä vain erityisluvalla saatavasta valmisteesta, ei itse tuoteteeseen päästy opinnäytetyö prosessin aikana tutustumaan. Lääkeyhtiön edustaja tavattiin, jolta saatiin paljon hyödyllistä tietoa ja materiaalia teoriaa varten. Mahdolliset demoruiskut, joita tällä opetusvideolla olisi voitu käyttää, tulee lääkeyhtiölle vasta aikaisintaan muutaman kuukauden päästä, mutta tähän opinnäytetyöhön ne eivät kerenneet saapumaan. Opetusvideolla käytettiin mahdollisimman samankaltaisia välineitä kuin oikeassakin Subutex® injektio-pakkauksessa on. Turvaneulat olivat kaikista haastavimpia löytää oikean kokoisina, joten videolla esiintyvä turvaneula on suurempi (21G), kuin mitä oikeasta valmisteen pakkauksesta löytyy (19G). Opetusvideolla esiintyvät injektiovälineet eivät siis täysin täsmää oikean valmisteen mukana tulevaan ruiskuun ja turvaneulaan. Lisäksi videolla oli tarkoitus käyttää tyhjää valmisteen pakkausta demonstroimaan, mitä lääkepakkaus sisältää. Tyhjää lääkepakkausta ei kuitenkaan saatu tämän opetusvideon käyttöön, sillä tyhjän valmisteen pakkauksen käyttäminen olisi vaatinut erillisen tutkimusluvan.

Opinnäytetyön aihe koettiin tärkeäksi, sillä vastaavaa opetusvideota ei ole saatavilla sairaanhoitajille. Opinnäytetyötä ohjasi ajankohtaisuus ja edelläkävijyys, sillä Subutex® in-

jektio on tulossa Suomen lääkemarkkinoille yleiseen käyttöön lähitulevaisuudessa. Opioidikorvaushoitoasiakkaiden määrä on noususuuntainen, joten asiakas, jolla on buprenorfiini-injektio käytössä, voi tulla vastaan missä tahansa sairaanhoitajan työympäristössä. Tästä johtuen on tärkeää, että sairaanhoitajilla on riittävät valmiudet toteuttaa oikeaoppisesti ja turvallisesti injektimuotoista opioidikorvaushoitoa sekä asiakkaan ohjausta. Lisäksi haluttiin tuoda esille opioidikorvaushoidon merkitystä ja kokonaisvaltaisempaa ymmärrystä hoitohenkilökunnalle opioidikorvaushoidon pääpiirteistä.

Buprenorfiini-injektiota antaessa on tärkeintä arvioida ensin asiakkaan lääkityskunto ennen injektion antoa, minkä vuoksi se eroaa muista subkutaanisista injektioista. Puolestaan muissa subkutaanisissa injektioissa on oleellista seurata asiakkaan vointia injektion annon jälkeen. Lääkkeiden vaikutuksia seurataan havainnoimalla asiakkaan tilaa. Tärkeää on, että sairaanhoitajat osaavat tunnistaa asiakkaiden mahdolliset lääkehoitoon liittyvät muutokset voinnissa. (Fimea 2019: 43.) Buprenorfiini-injektiota ei saa antaa koskaan päihtyneelle henkilölle sedaatio riskin vuoksi.

Sublinguaalisen eli kielenalle annosteltavan buprenorfiinin haasteina ovat lääkehoitoon sitoutuminen, lääkkeen mahdollinen väärinkäyttö sekä lääkevalmisteen päätyminen katuruokkaan. Buprenorfiini-injektio saattaa olla vastaus näihin ongelmiin, sillä se annostellaan ja annetaan aina valvotusti terveydenhuollon yksiköissä terveydenhuollon ammattilaisen toimesta eikä näin ollen päädy koskaan asiakkaan haltuun. Buprenorfiini-injektio annetaan kuukauden välein ja sen vaikutus pysyy tasaisena, mikä lisää lääkehoitoon sitoutumista. Asiakkaan näkökulmasta injektio mahdollistaa joustavuutta elämään, sillä lääkettä ei tarvitse ottaa päivittäin ja näin ollen parantaa asiakkaan elämänlaatua. (Haight 2019.) Yllämainitut haasteet ovat havaittu myös työelämän kautta korvaushoidossa, minkä vuoksi injektioitava opioidikorvauslääke helpottaa niin asiakkaan kuin työntekijänkin roolia onnistuneen opioidikorvaushoidon toteuttamisessa.

6.2 Luotettavuus

Opinnäytetyön teossa noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) laatimaa ohjeistusta hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Luotettavaa tietoa etsittiin lähdekriittisesti ja opinnäytetyön aiheeseen rajautuen hoitotieteellisistä kansainvälisistä sekä suomalaisista tietokannoista. Tarvittavat sopimukset laadittiin asianmukaisesti.

Työn luotettavuutta on lisännyt opponointi eli vertaisarviointi sekä ohjaavalta lehtorilta saatu tuki. Tämän lisäksi valmis opinnäytetyö julkaistiin Theseuksessa, missä se on näkyvillä julkisesti ja vapaasti kaikkien luettavana. Kun useampi henkilö on perehtynyt aiheeseen ja lukenut opinnäytetyön, työn luotettavuus kasvaa, riski asiavirheille minimoituu ja tiedon laajeneminen mahdollistuu. Lähteiden laajuus ei määritä käytännönläheisen opinnäytetyön arvoa, vaan niiden laatu ja sovellettavuus. (Vilka – Airaksinen 2003: 76).

Toiminnallisen opinnäytetyön arvioinnin kriteereitä ovat uskottavuus, vahvistettavuus ja siirrettävyys. Opinnäytetyö on kuvattu täsmällisesti ja siitä käy ilmi, että tekijä on perehtynyt aineistoonsa ja tuntee siinä käsiteltävän aiheen. Lukija voi päätellä työn perustuvan tutkittuun aineistoon, eikä tekijän omiin mielipiteisiin. Tämä lisää opinnäytetyön vahvistettavuutta. Siirrettävyyttä lisää se, että lukija kykenee seuraamaan teoksen loogisuutta ja tekijän ajattelua ja pystyy näin osittain itse arvioimaan työn siirrettävyyttä toiseen kontekstiin. (Holloway & Wheeler 2000.)

Opinnäytetyön tuotosta, sen merkitystä hoitotieteen koulutukselle ja hoitotyölle tarkasteltiin lähteenä käytettyjen artikkeleiden ja tutkimusten pohjalta. Koska opinnäytetyön prosessi tapahtui aineistolähtöisesti, ei tekijöiden omaa teoreettista tulkintaa tapahtunut työn aikana. (Tuomi & Sarajärvi 2009: 159.) Opinnäytetyön tiedonhakuprosessi dokumentoitiin tiedonhakutaulukkoon (Liite 1.), mikä lisää työn reliabiliteettia eli luotettavuutta ja toistettavuutta. Työn valideettiin eli pätevyyteen vaikutti osaltaan aiheeseen liittyvien artikkeleiden ja tutkimusten vähäinen määrä, sillä lääke on maailmalla melko uusi, ja näin ollen tutkittua tietoa ei vielä ole laajasti. Opetusvideota sekä opinnäytetyön raporttia käytiin läpi seminaareissa ohjaavan lehtorin, opponenttien sekä koko seminaariryhmän kanssa.

6.3 Eettisyys

Tämän opinnäytetyön tekemisessä noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Perusperiaatteina oli rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus tulosten esittämisessä ja tallentamisessa sekä tulosten arvioimisessa. Opinnäytetyöhön sovellettiin eettisesti laadukkaita tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä sekä noudatettiin tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaista avoimuutta ja vastuullista viestintää julkaistaessa tuloksia. Muiden tutkimukset ja saavutukset otettiin huomioon ja niitä kunnioitettiin ja niihin viitattiin asianmukaisella tavalla. Opinnäytetyö

suunniteltiin, toteutettiin, raportoitiin ja tallennettiin tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten puitteissa. (TNK, 2012.)

Eettinen osaaminen kuuluu olennaisesti osana sosiaali- ja terveysalan ammattitaitoon. Sairaanhoitajien ja muiden sosiaali- ja terveysalalla toimivien henkilöiden osaaminen on ajan tasalla. Heillä on mahdollisuus kehittää työtään ja siihen liittyviä käytäntöjä sekä myös kehittyä itse työssään. Tämä edellyttää sitä, että hoitohenkilökunnalle on tarjolla tukea, koulutusta ja perehdytystä. Ammattihenkilö vastaa itse työnsä laadusta. (ETENE, 2011.) Sairaanhoitajien työtä ohjaa ammattietiikka, jonka keskeisiä arvoja ovat ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen, terveyden edistäminen ja ihmiselämän suojeleminen. Keskeistä on myös kollegiaalisuus ja salassapitovelvollisuus. (ETENE 2014.) Terveydenhuoltoa ohjaavia keskeisiä säädöksiä ovat Suomessa perustuslakiin (731/1999) kirjatut perusoikeudet. Perusoikeuksiin sisältyy ohjeistus, jonka mukaan potilaan hoitoon ei saa vaikuttaa sukupuoli, ikä, vakaumus, etninen tausta tai muut tekijät. Lisäksi terveydenhuoltoa ohjaa laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) ja laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) sekä laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994).

Tutkimusetiikan perustana on plagiointi, jolla tarkoitetaan ideoiden ja ajatusten varastamista. Tällaisia ovat esimerkiksi puutteellinen tai epäselvä viittaus. Toisen tutkijan ajatusten tai tulosten ottaminen omiin nimiin on vastoin tutkimusetiikkaa. (Vilkkä – Airaksinen 2003: 78). Valmis opinnäytetyö tarkastettiin plagioinnin varalta viemällä se Turnit-järjestelmään kahdesti; ensin keskeneräisenä työnä ja sitten valmiina, jonka jälkeen opinnäytetyö julkaistiin Theseuksessa.

Havainnointiin perustuva tuotos, kuten tässä tapauksessa opetusvideo, saattaa sisältää tekijänoikeudellisia aineistoja. Tekijänoikeudella tarkoitetaan tekijän yksinoikeutta teoksen määräämisestä ja käytöstä. Tekijänoikeudet kuuluvat aina materiaalin kuvaajalle ja tallentajalle. (Kuula, 2006: 263.) Opetusvideolla käytetyt kuvat, äänet ja musiikki ovat videon tekijöiden omia tai niin että materiaali on julkisesti kaikkien vapaassa käytössä ja sitä on hyödynnetty opetusvideolla.

6.4 Tuotoksen hyödyntäminen

Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntynyttä opetusvideota buprenorfiini-injektion annosta voidaan hyödyntää osana Metropolia ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoiden opiskelumateriaalia. Lisäksi opetusvideota voidaan hyödyntää työelämässä niin päihdepalveluiden hoitohenkilökunnan koulutusmateriaalina kuin myös tarvittaessa muualla terveystieteissä. Tulevaisuudessa lääkkeen ollessa yleisillä lääke- ja apteekkimarkkinoilla buprenorfiini-injektio voi tulla vastaan muuallakin kuin päihdehuollon palveluissa, siksi sairaanhoitajan tietotaito injektio- ja opioidekorvaushoidon toteuttamisesta on ensiarvoisen tärkeää. Opetusvideo löytyy YouTubesta julkisena, joten kuka tahansa voi katsoa videon halutessaan.

Opetusvideo esitettiin osalle Vantaan päihdepalveluiden työntekijöistä ja arviot videosta olivat pääsääntöisesti positiivisia. Vantaalla on toistaiseksi käytössä eri buprenorfiini-injektio, mitä opetusvideossa esiteltiin, joten video miellettiin informatiiviseksi, mielenkiintoiseksi ja hyvin tehdyksi. Kysymyksiä tuli juuri injektio-annoksen käytännöistä, kuten antovälistä, annoksesta ja pistopaikasta. Erityistä kehua sai myös videolla toimineen lukijan rauhallinen ja selkeä ääni. Usea työntekijä ilmaisi, että voisi käyttää opetusvideota oppimisensa tukena buprenorfiini-injektion annossa.

6.5 Kehittämisehdotukset

Opetusvideon sisältöön oltiin tyytyväisiä, vaikka se ei materiaalisesti täysin vastannut suunniteltua. Opetusvideosta ilmenee kuitenkin kaikki injektio-annoksen vaiheet sekä sen turvallinen ja aseptinen työskentely. Theseuksesta löytyy useita opetusvideoita ihonalaisen injektio-annosta, mutta buprenorfiini-injektioita ei ole aiemmin ollut saatavilla opetusvideona sairaanhoitajille tai muille nimikesuojatuille terveydenhuollon ammattihenkilöille, jotka työssään voivat injektoida buprenorfiini-injektion.

Opiskelijoita voitaisiin kannustaa enemmän toiminnallisiin opinnäytetöihin niiden monipuolisuuden ja työelämälähtöisyyden vuoksi. Esimerkiksi opetusvideoita voidaan hyödyntää teoriaopintojen tukena ja näin lisätä myös työn vaikuttavuutta ja saavutettavuutta. Opetusvideot toimivat myös itseopiskelumateriaalina, sillä liikkuva ja havainnollistava kuva helpottavat uuden oppimista ja asioiden sisäistämistä. Varsinkin etäopiskelussa visuaalisen oppimisen merkitys korostuu.

Sairaanhoitajakoulutukseen sisältyy niukasti päihde- ja mielenterveys opintoja, vaikka mielenterveydenhäiriöt kustantavat vuosittain noin 11 miljardia euroa. Viidennes suomalaisista kokee mielenterveydenhäiriötä vuoden sisällä (Mieli 2021) ja päihdetilastollisen vuosikirjaan (2020) mukaan huumesairauksien vuoksi vuodeosastolle hoitoon joutuneiden potilaiden määrä on noususuuntainen. Tästä voidaan päätellä, että päihde- ja mielenterveys asiat koskettavat monelta osin sairaanhoitajia työympäristöstä huolimatta. Siksi olisi ensiarvoisen tärkeää, että sairaanhoitajan koulutukseen sisältyisi kattavammin opintoja päihde- ja mielenterveys hoitotyöstä. Tämä tarjoaa myös paremmat valmiudet kohdata päihde- ja mielenterveys asiakkaat, sekä kokonaisvaltaisempaa ymmärrystä heidän hoidon kannalta.

Tiedonhakutaulukko

Tietokanta	Haku- sana/H akusa- nayh- dis- telmä	Valinta- ja pois- sulku kri- teerit	Osumien määrä (kpl)	Valinta otsikon perus- teella (kpl)	Valinta tiivistel- män pe- rusteella (kpl)	Valinta koko tekstin pe- rusteella (kpl)
Cinahl	Opioid addic- tion treat- ment	2011- 2021, ful text, aca- demic journal	426	23	13	0
Cinahl	Opioid repla- cement therapy	2011- 2021, full text, aca- demic journal	90	8	2	0
Cinahl	Instruc- tional video, lear- ning	2011- 2021, full text, aca- demic journal, recent re- search	29	1	1	1
Cinahl	Nursing educa- tion	2011- 2021, full	19	2	0	0

	AND vi- deo	text, qua- litative re- search				
Medline	Bupren orphi- nein- jection	2011- 2021, academic journal, rcent re- search	362	28	16	0
Medic	Opioidi- riippu- vuus, bupren orfiini	2011- 2021, full text, asia- sanojen synonyy- mit käy- tössä,	37	1	1	0
Medic	Bupren orf**	2011- 2021, full text, asia- sanojen synonyy- mit käy- tössä	71	10	1	1
Medic	Asep- tiikka, injektio	2011- 2021, full text, tuore laadukas kirjoitus, asiasano-	207	14	1	1

		jen syno- nyymit käytössä				
Medic	Potilas- turvalli- suus AND lääke- turvalli- suus	2011- 2021, full text, asia- sanojen synonyy- mit käy- tössä	443	8	0	1
Medic	Opioidi- kor- vaus- hoi*Kor- vaus- hoi*	2011- 2021, full text, laa- dukas kir- joitus, ti- lastollinen tutkimus	79	9	3	1
Medic	Kor- vaus- hoi* AND injek*	2011- 2021, full text, tuore laadukas kirjoitus	242	6	1	0

Opetusvideon käsikirjoitus

OPIOIDIKORVAUSHOITOASIAKKAAN

BUPRENORFIINI-INJEKTIO:

OPETUSVIDEO HOITOHENKILÖKUNNALLE

Melissa Vaikonvaara, Pauliina Brandt

ALKUTEKSTIT (otsikko, tekijät etc.) Rauhallinen musiikki taustalla

*ENNEN INJEKTION ANTOA:

-Tämä osuus teksteillä, kertoja lukee myös (plus eng. Teksitys)

Lue ohjeet huolellisesti

Käytä aina turvakäsineitä tavanomaisena varotoimena

Ota injektio jääkaapista ennen asiakkaalle antoa

Valmisteen on oltava huoneenlämmössä vähintään 15min ennen injektiota

Tässä vaiheessa kuva tarvittavista välineistä.

*VAIHE 1: VALMISTAUTUMINEN

Sairaanhoitaja avaa lääkelaatikon ja ottaa ruiskun ja turvaneulan esiin. Katsoo ruiskun sisällä olevaa lääkeainetta.

Lukija: Ota ruisku ja turvaneula pois lääkelaatikosta. Tarkista, että lääkkeessä ei ole epäpuhtauksia eikä hiukkasia. Lääkkeen väri vaihtelee värittömästä kullankeltaiseen. Väri ei vaikuta valmisteen tehoon.

VAIHE 2: KIINNITÄ TURVANEULA

Sairaanhoitaja poistaa ruiskun korkin, avaa turvaneulan suojakuoren ja kiertää sen kiinni ruiskuun.

Lukija: Poista korkki ruiskusta, ota turvaneula sen pakkauksesta. Kierrä neulaa myötpäivään, niin että se on tiiviisti kiinni. Jätä muovisuojaus neulan päälle.

VAIHE 3: VALMISTELE PISTOKOHTA

Asiakas makaa hoitopöydällä. Sairaanhoitaja tarkastaa vatsan alueen pistokohtaa etsien. Löydettyään pistokohdan, hän pyyhkii sen alkoholipyyhkeellä.

Lukija: Valitse vatsan alueelta pistokohta, jossa on riittävästi ihonalaiskudosta. Varmista, ettei pistokohdassa ole ihomuutoksia. Asiakkaan on hyvä olla selinmakuulla. Älä pistä valmistetta kohtaan, missä iho on millään tavalla ärtynyt. Puhdista pistokohta alkoholipyyhkeellä. Ärsytyksen välttämiseksi, vaihda aina pistopaikkaa. Kirjaa pistokohdan sijainti, että ensi kerralla valitaan toinen paikka.

VAIHE 4: POISTA LIIKA ILMA RUISKUSTA

Sairaanhoitaja poistaa neulansuojuksen ja työntää mäntää niin että ruiskusta poistuu ilmaa.

Lukija: Pitele ruiskua pystysuorassa useiden sekuntien ajan, jotta ilmakuplat tulevat pinnalle. Poista neulansuojus ja työnnä mäntää niin, että liika ilma työntyy ulos ruiskusta.

VAIHE 5: NIPISTÄ PISTOKOHDAN IHO POIMULLE

Sairaanhoitaja ottaa otteen asiakkaan vatsasta ja puristaa kevyesti ihoa poimulle.

Lukija: Nipistä ihoa pistokohdasta poimulle. Varmista, että ihoa on neulan kokoon nähden riittävä määrä. Nostamalla ihoa koholle varmistat, että et vahingossa pistä lihakseen.

VAIHE 6: INJEKTOI LÄÄKE

Se injektoi lääkkeen rauhallisesti asiakkaaseen.

Lukija: Työnnä neula kokonaan vatsan ihonalaiskudokseen. Pistokulma riippuu ihonalaiskudoksen määrästä. Injektoi lääke rauhallisesti. Jatka painamista, kunnes koko lääkemäärä on annettu.

Subutex-depotinjektio on tarkoitettu vain ihon alle. Älä koskaan anna lääkettä suoneen tai lihakseen, sillä lääkeaineesta muodostuva kiinteä massa voi aiheuttaa hengenvaaran.

VAIHE 7: VEDÄ NEULA ULOS

Sairaanhoitaja vetää neulan ulos irrottaen otteensa ihosta.

Lukija: Irrota otteesi ihopoimusta samalla kun vedät neulan ulos samassa kulmassa, kun laitoit sen kudokseen.

Sairaanhoitaja asettaa sidoksen pistokohdan päälle.

Lukija: Jos pistokohta vuotaa verta, aseta sen päälle harsotaitos tai sidos. Älä paina tai pyyhi voimakkaasti pistokohtaa.

VAIHE 8: LUKITSE TURVANEULA JA HÄVITÄRUISKU

Sairaanhoitaja lukitsee turvaneulan ja heittää ne riskijäteastiaan.

Lukija: Lukitse turvaneulan suojus painamalla sitä, kovaa pintaa vasten. Hävitä kaikki ruiskun osat turvallisesti riskijätteisiin. Ylijäänyt lääke on hävitettävä soveltuvien ohjeiden mukaisesti.

VAIHE 9: OHJEISTA ASIAKASTA

Kamera kuvaa on sairaanhoitaja ja asiakas keskustelevat. Keskustelu kuitenkin mykistetty ja katsoja kuulee vain lukijan.

Lukija: Kerro asiakkaalle, että pistokohtaan voi tulla kyhmy, mutta se häviää viikkojen aikana. Ohjeista asiakasta olemaan hieromatta tai hankaamatta pistokohtaa. Vyö ja housut kannattaa asettaa niin, että ne eivät ole suorassa kontaktissa pistokohtaan.

Credits

Linkki opetusvideoon

<https://www.youtube.com/watch?v=LE8l89fOBAc>