

Minni Mutanen & Meri Nurminen

INTRAMUSKULAARISEN INJEKTION ANTAMINEN
HARTIALIHAKSEEN; KUVALLINEN OHJEISTUS ATTENDO OY
HONKALINNAN HENKILÖKUNNALLE

Hoitotyön koulutusohjelma

2019

INTRAMUSKULAARISEN INJEKTION ANTAMINEN HARTIALIHAKSEEN;
KUVALLINEN OHJEISTUS ATTENDO OY HONKALINNAN
HENKILÖKUNNALLE

Mutanen, Minni & Nurminen, Meri
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Maaliskuukuukuu 2019
Sivumäärä: 24
Liitteitä: 9

Asiasanat: intramuskulaarinen, injektio, aseptiikka, potilasturvallisuus, kuvallinen ohje, toiminnallinen opinnäytetyö

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisesta injektion antamisesta hartialihakseen Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle. Kuvallisen ohjeistuksen tarkoituksena oli edistää potilas- ja lääkitysturvallisuutta Attendo Oy Honkalinnassa. Tavoitteena oli lisätä hoitajien tietoa ja taitoa turvallisesta ja oikeaoppisesta intramuskulaarisesta injektion antamisesta hartialihakseen. Oman ammatillisen kasvumme tavoitteina oli kehittää projektinomaisentyön taitoja ja tiedonhankintataitoja sekä lisätä tietoa intramuskulaarisesta injektionannosta.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Tuotos on kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisesta injektion antamisesta hartialihakseen. Se on tehty Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnan käyttöön koulutuksen ja muistin tueksi. Kuvallista ohjeistusta varten laadittiin käsikirjoitus opinnäytetyön teoriaosan pohjalta. Kuvallinen ohjeistus sisältää kuvan injektionantovälineistä, kuvat injektion antamisen erivaiheista sekä 7 O:n sääntö turvallisen lääkehoidon edistämiseksi. Kuvallisen ohjeistuksen tukena ohjeistus myös kirjallisena.

Valmis kuvallinen ohjeistus lähetettiin tilaajalle, joka antoi sen henkilökunnalleen. Henkilökunnalle lähetettiin palautekysely kuvallisen ohjeistuksen arvioimiseksi. Palauteiden perusteella kuvallinen ohjeistus koettiin hyödylliseksi sekä käyttökelpoiseksi. Kehitettävänä kohteina kuvallisessa ohjeistuksessa oli ohjeistuksen rakenteen muokkaaminen helppolukuisemmaksi ja selkeämmäksi.

GIVING INTRAMUSCULAR INJECTION INTO THE DELTOID MUSCLE; ILLUSTRATED INSTRUCTION ATTENDO OY HONKALINNAS STAFF

Mutanen, Minni & Nurminen, Meri
Satakunta University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing
March 2019
Number of pages: 24
Appendices: 9

Keywords: intramuscular, injection, asepsis, patient safety, illustrated instruction, functional thesis

The purpose of this thesis was to make illustrated instruction for Attendo Oy, the staff of Honkalinna about giving an intramuscular injection to deltoid muscle. The purpose of the illustrated instruction was advance patient- and medication safety in Attendo Oy Honkalinna. The objective was to increase knowledge and skill of nurses about giving safe and correct intramuscular injection into the deltoid muscle. The objective of our own professional growth was to develop the skills and fact-finding skills of project like job and to increase the knowledge on intramuscular injection.

The thesis was executed as an operational thesis. The output was illustrated instruction about giving an intramuscular injection to deltoid muscle. It was made for Attendo Oy, the staff of Honkalinna to use for education and support their memory. For the illustrated instruction we made a manuscript based on the theoretical part of the thesis. The illustrated instruction includes pictures about instruments for giving an injection and pictures about the different stages of giving the injection and the 7 O rule for advancing medication safety. Supporting the illustrated instruction, we made also a written instruction.

When the illustrated instruction was complete it was sent to subscriber who gave it for her staff. We sent a feedback form for the staff, so they can evaluate the illustrated instruction. Based on the feedback the illustrated instruction was experienced to be useful and viable. As objects to be developed in illustrated instruction was to make the structure of the instruction easier to read and clearer.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	5
2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT.....	6
3 POTILASTURVALLISUUS OSANA TURVALLISTA LÄÄKEHOITOA.....	7
4 INTRAMUSKULAARISEN INJEKTION ANTAMINEN HARTIALIHAKSEEN	9
4.1 Injektion antamisen valmistelu	9
4.2 Injektion antaminen hartialihakseen	11
4.3 Injektion antamisen seuranta.....	13
5 KUVALLISEN OHJEISTUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	14
6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	15
7 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELEMINEN.....	15
8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN JA TULOS.....	18
9 OPINNÄYTETYÖN ARVIOINTI	20
LÄHTEET.....	23
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Injektion antaminen lihakseen on perustaito hoitotyössä. Intramuskulaarinen injektio on laskimoon annettavan lääkehoitoon verrattuna helpompi antaa yhteistyökyvyttömälle ja lääkeaineen vaikutus on pidempi. Oikea injektionantotekniikka vähentää huomattavasti potilaalle injektiosta aiheutuvaa kipua sekä pienentää riskiä saada infektio tai kudosaivaurio. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 237-238.)

Tämän opinnäytetyön aiheena on tehdä kuvallinen ohjeistus injektion antamisesta hartialihakseen Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle. Aiheen opinnäytetyölle saimme kesäkuussa 2018, kun toinen opinnäytetyön laatija oli yhteydessä Attendo Oy Honkalinnaan. Aihe oli mielenkiintoinen ja sairaanhoitajan työssä hyvin aiheellinen, joten otimme sen vastaan.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisen injektion antamisesta hartialihakseen Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle ja edistää täten potilas- ja lääkitysturvallisuutta. Tavoitteena oli lisätä hoitajien tietoa ja taitoa turvallisesta ja oikeaoppisesta intramuskulaarisesta injektion antamisesta hartialihakseen. Oman ammatillisen kasvun tavoitteina oli kehittää projektityön osaamista ja tiedonhankintataitoja sekä lisätä tietoperustaa intramuskulaarisen injektionannosta.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään potilasturvallisuutta ja lääkitysturvallisuutta, perehdytään intramuskulaariseen injektion antamiseen hartialihakseen kokonaisvaltaisesti sekä kuvaillaan kuvallisen ohjeistuksen toteuttamista. Opinnäytetyössä kerrotaan myös, kuinka opinnäytetyö suunniteltiin ja toteutettiin sekä mikä oli lopullinen tulos. Lopuksi opinnäytetyön arviointi.

Opinnäytetyötä laatiessa tutustuttiin muun muassa Marz:n, Thomas:n ja Rajcan:n (2016) julkaisemaan tutkimukseen, jossa käsiteltiin aspiraation merkitystä intramuskulaarista injektiota annettaessa. Opinnäytetyössä käsitellään myös Hatvan (2009) väitöskirjaa, jossa paneuduttiin kuvien merkitykseen havainnollistamisessa.

2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT

Projektin tarkoituksena oli tuottaa kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisen injektion antamisesta hartialihakseen Kankaanpään Attendo Oy:n Honkalinnan henkilökunnalle. Kuvallisen ohjeistuksen tarkoituksena on edistää potilas- ja lääkitysturvallisuutta Attendo Oy Honkalinnassa. Projektimme tilaaja, Attendo Oy Honkalinna on mielenterveyskuntoutujien tehostettu palveluasumisen yksikkö. Honkalinna on avannut ovensa toukokuussa 2016. Henkilöstöä on paikalla ympäri vuorokauden. Heidän tarkoituksenaan on kuntouttaa asukkaita itsenäisempään asumiseen ja arkeen. Honkalinnassa on 15 asukaspaikkaa ja jokaisella asukkaalla on omahoitaja. Jokaiselle asukkaalle laaditaan henkilökohtainen asumisen suunnitelma yhdessä asukkaan kanssa, jota käytetään motivaattorina ja mittarina asukkaiden tavoitteille ja pärjäämiselle.

Attendo Oy Honkalinnassa asukkaiden lääkityksen toteuttamisesta vastaa koulutuksen saaneet terveydenhuollon ammattilaiset. Injektioiden annossa koulutuksesta ja näytöistä vastaa yksikön sairaanhoitaja sekä lääkäri. Hyväksytyt lääkeluvan saamiseksi tulee suorittaa hyväksytysti Love-tentti, joka tehdään valvotusti Honkalinnan tiloissa. Hyväksymiseen tarvitaan myös kolme injektionäytettä sairaanhoitajalle. Hyväksytyjen näyttöjen jälkeen osaamisen todistukset lähetetään yksikön omalle lääkärille, joka myöntää lääkitysluvan. Hyväksytyt Love-luvat ovat voimassa viisi vuotta kerrallaan. Koulutuksesta ja näytöistä huolimatta injektioiden antaminen koetaan henkilökunnan mukaan yksikössä haasteelliseksi, koska niitä annetaan harvoin potilaille. Edellisestä injektion antamisesta saattaa olla paljon aikaa, jolloin kertaus koettaisiin hyväksi. Haastetta tarkemmin pohtien syntyi idea laatia opetusvideo tai kuvallinen ohjeistus injektion annosta henkilökunnan koulutuksen ja muistin tueksi. Opetusvideon tai kuvallisen ohjeistuksen laatiminen vie aikaa ja resursseja työyhteisössä, joten se päädyttiin toteuttamaan opinnäytetyönä. Aihetta rajattiin vastaamaan henkilökunnan tarpeisiin injektion annossa, jolloin päädyttiin tuottamaan kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisen injektion annosta hartialihakseen.

Koska opinnäytetyön aiheena oli laatia kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisen injektion antamisesta hartialihakseen, toteutetaan se projektina. Projekti on työ, joka laaditaan määritellyn kertaluonteisen tuloksen aikaansaamiseksi. Projekti ei synny

nimittämällä työ projektiksi, vaan se vaatii suunnitelmallisuutta. (Pelin 2011, 23-24.) Projektin yksi keskeisimmistä vahvuuksista on kohdentuminen työelämän tarpeisiin, joten opinnäytetyön toteuttaminen projektina soveltui aiheeseemme (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 8). Projektin sisältää aina riskejä. Tämän opinnäytetyön kohdalla riskeinä oli tiukka aikataulu ja muut opinnäytetyön ohella käytävät opinnot. Riskeistä huolimatta pystyttiin vastaamaan opinnäytetyön projekteissa tullessiin muutoksiin ja toteuttamaan opinnäytetyö suunnitellussa aikataulussa. Koska opinnäytetyömme sisältää projektin, teemme toiminnallisen opinnäytetyön. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tavoitella ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä. Se voi olla ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus. Se voi olla myös tapahtuman toteuttamista. Tärkeää on toiminnallisessa opinnäytetyössä, että siinä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.)

3 POTILASTURVALLISUUS OSANA TURVALLISTA LÄÄKEHOITOA

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, 2 luku 3§ lupaa kaikille oikeuden hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Potilasturvallisuus tarkoittaa kaikkien terveydenhuollossa työskentelevien ja toimivien yksiköiden periaatteita, joilla varmistetaan potilaan turvallinen hoito sekä suojataan potilasta vahingoittumasta. Potilasturvallisuus on osa kokonaisuutta, jossa varmistetaan hoidon turvallisuus, lääkinnällisten laitteiden laiteturvallisuus sekä lääkehoidon turvallisuus. Potilaan näkökulmasta katsottaessa potilasturvallisuus on sitä, että potilas saa oikeaa hoitoa, oikeaan aikaan ja oikealla tavalla sekä hoidosta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017, 12-13.)

Lääkkeisiin ja lääkitysturvallisuuden toteuttamiseen liittyvä potilasturvallisuus on erittäin tärkeää. Turvallinen lääkehoito on jaettavissa farmakologisiin ominaisuuksiin, laadukkaisiin lääkkeisiin ja farmakologisten ominaisuuksien tuntemiseen sekä lääkitysturvallisuuteen, johon kuuluu lääkkeiden käyttö ja lääkehoidon toteuttaminen.

(Veräjääho, Huupponen, Huupponen, Kaukkila & Torniainen 2010, 16.) Se kattaa terveydenhuollossa toimivien organisaatioiden sekä yksilöiden periaatteet ja toiminnot, joiden tehtävänä on taata lääkehoidon turvallisuus ja suojata potilasta vahingoittumiselta. Lääkitysturvallisuuteen kuuluu lääkkeiden käyttöön liittyvien haittatapahtumien ehkäiseminen, välttäminen ja korjaaminen. (Inkinen, Volmanen & Hakoinen 2016, 102-103; Stakes & Rohto 2006.)

Jokainen lääkehoitoa toteuttava terveydenhuollon ammattilainen on vastuussa lääkehoidon turvallisuudesta ja sen edistämisestä. Lääkehoidon turvallisuus pohjautuu lääkehoidolliseen osaamiseen, joka perustuu hyvään ammatilliseen peruskoulutukseen, täydennyskoulutuksiin ja ammatilliseen kokemukseen. Osaamisen lisäksi terveydenhuollon ammattihenkilöiden sekä potilaiden välinen vuorovaikutus tulisi olla riittävää. Hyvällä osaamisella ja riittävällä vuorovaikutuksella välttyttäisiin turvallisuutta vaarantavilta toimintatavoilta, lääkkeen käyttämättä jättämiseltä heikon potilasohjauksen takia sekä heikon seurannan vuoksi lääkkeiden haittavaikutuksilta. (Inkinen ym. 2016, 3.)

Turvallisen lääkehoidon toteuttamisen edistämiseksi on terveydenhuollon ammattilaisille, on laadittu 7 O:n sääntö. Sen tarkoituksena on muistuttaa lääkehoitoa toteuttavaa terveydenhuollon ammattilaista varmistamaan lääkitysturvallisuuden kannalta tärkeitä asioita. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 312-313.) Myös opinnäytetyön projektiimme on sisällytetty turvallisen lääkehoidon muistisääntö kuvallisena (Liite 1). 7 O:n sääntö pitää sisällään:

- Oikea lääke; lääkehoitoa toteuttavan terveydenhuollon ammattilaisen on varmistettava, että potilas saa oikeaa lääkettä ja lääkemuoto on oikea. Lisäksi on tiedettävä, mikä lääke on ja mihin sitä käytetään sekä miten se vaikuttaa potilaaseen.
- Oikea annos; lääkehoitoa toteuttavan terveydenhuollon ammattilaisen on varmistettava annoksen oikea suuruus, jotta potilas saa oikean annoksen lääkettä.
- Oikea antoaika; varmistetaan, että potilas saa lääkkeensä oikeaan aikaan. Mikäli lääke annetaan väärään aikaan se voi menettää osan hoitovaikutuksesta.
- Oikea antotapa; varmistetaan, että lääke annetaan lääkärin määräämää antoreittiä käyttäen.

- Oikea potilas; lääkehoitoa toteuttavan terveydenhuollon ammattilaisen on tarkistettava potilaan henkilöllisyys ennen lääkkeen antoa. Tämän voi toteuttaa esimerkiksi kysymällä potilaan nimen ja sosiaaliturvatunnuksen.
 - Oikea potilaan ohjaus; potilaalle tulee antaa ohjausta lääkehoitoonsa, jotta sitoutuminen lääkehoitoon parantuisi ja lääkkeen ottaminen tapahtuisi oikein.
 - Oikea dokumentointi; lääkehoitoa toteuttavan terveydenhuollon ammattilaisen tulee kirjata määrätty sekä annettu lääke potilaan hoitotietoihin.
- (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 312-313.)

4 INTRAMUSKULAARISEN INJEKTION ANTAMINEN HARTIALIHAKSEEN

Intramuskulaarisella injeksiolla tarkoitetaan lihaksen sisään annettavaa lääkettä ruiskeena. Se on parenteraalinen lääkkeenantotapa eli ruoansulatuskanavan ohi annettava lääkehoito. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 221-222.) Injektion antaminen lihakseen vaatii hoitajalta hyvää anatomian ja fysiologian sekä injektiovälineiden tuntemista, aseptisen työtavan osaamista ja tietämystä lääkkeistä. Aikuisille voidaan antaa enintään 5 ml lääkeainetta lihakseen, mutta esimerkiksi hartialihakseen voidaan antaa enintään 2 ml. Intramuskulaarisen antotavan etu on sen toteuttamisen helppous myös yhteistyökyvyttömälle. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 237-243.)

Hartialihaksen alueella on verisuonia, kuten olkavaltimo ja -laskimo sekä hermoja, kuten olkahermo, joten injektionantopaikan paikantamisessa täytyy olla erityisen tarkka. Kun injektio annetaan hartialihakseen, potilas voi seistä, istua tai olla makuuasennossa. Hartialihaksen verenkierto on vuodepotilaalla parempi kuin muiden lihasten, joten lääkeaine imeytyy sieltä hyvin. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 243.)

4.1 Injektion antamisen valmistelu

Lääkkeen antaminen aloitetaan tarvittavien välineiden keräämisellä valmiiksi. Lääkeaineen lisäksi tarvitaan liuotinaine mahdollista lääkkeen liuottamista varten. Muita

välineitä ovat steriili ruisku, joka valitaan potilaalle annettavan lääkeaine määrän mukaan. Lääkkeenottoneula eli vetoneula valitaan sen mukaan, mitä ja mistä lääkeainetta vedetään ruiskuun. Esimerkiksi lääkeainetta vedettäessä lääkeainetta lääkeaineampullasta suositellaan käytettävän lääkkeenottoneulana suodatinneulaa, kun taas lääkeainetta vedettäessä lääkeainetta lagenulasta, voidaan käyttää lääkkeenottoneulana tylppähiontaista neulaa. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 222-225.) Lääkkeenottoneulan valintaan vaikuttaa myös se kuinka paksua lääkeaine on. Vesiliukoisia lääkeaineita käsitellessä lääkkeenottoneulan ja injektioneulan kokona voidaan käyttää 22-27 G:a, kun taas rasvaliukoisia lääkeaineita käsitellessä suositellaan lääkkeenottoneulan ja injektioneulan koon olevan 18-25 G:a lääkeaineen paksuuden vuoksi. (Kaukkila & Ojala 2008.) Injektioneula valitaan potilaan koon ja lääkkeenantopaikan mukaan, huomioiden myös lääkeaineen koostumuksen. Intramuskulaarista injeksiota annettaessa suositellaan käytettäväksi 20-25 G:n neuloja. Näiden välineiden steriiliteetti tulee varmistaa, jotta vältetään potilaan infektioriskiltä. Lisäksi myös tarvitaan desinfiointiaine ja puhdistuslaput ihon puhdistamista varten, laastareita, tehdaspuhtaat käsineet, käsidesinfektioaine ja särmäisjäteastia. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 222-225.)

Kun välineet injektion antamista varten on kerätty, valmistellaan lääkeaine annettavaksi. Lääkeaine voidaan ottaa lääkeaineampullasta, lagenulasta eli ruiskepullosta tai se voidaan valmistella injektiokuiva-aineesta. Ennen lääkeaineen vetämistä tai valmistamista ruiskuun tarkistetaan, että käytössä on oikea lääke, oikea lääkeainepitoisuus, oikea antotapa, lääkkeen ulkonäkö vastaa sitä mitä lääkeaineen tulee olla ja että lääkeaine on käyttökelpoinen. Lääkeaineen vetämistä tai valmistamista ennen varmistetaan myös ruiskun ja vetoneulan steriiliys. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 226-229.) Jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen on myös noudatettava hyvää aseptista omatuntoa, jolla tarkoitetaan sitoutumista aseptisiin työtapoihin eli tavoitteena pyrkiä ehkäisemään infektioiden syntyminen. Yksinkertaisia ohjeita aseptisuuden toteuttamiseen ovat hyvän käsihygienian ylläpitäminen, suojainten käyttäminen, aseptisen työjärjestyksen noudattaminen eli edetään puhtaasta likaiseen sekä pisto- ja viiltovahinkojen välttäminen. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2015, 94-98.)

Lääkeaineen käyttökuntoon saattaminen lääkeaineampullasta tapahtuu seuraavasti. Desinfioidaan kädet ja laitetaan tehdaspuhtaat hanskat käteen. Heilutellaan kevyesti

ampullaa ja varmistetaan, että lääkeaine on kulkeutunut ampullan kaulasta sen alaosan. Desinfioidaan ampullan kaulaosaa ja annetaan sen kuivahtaa ennen katkaisemista. Ampullan kaulaosan katkaisemisessa voidaan käyttää steriiliä kuivaa taitosta sormien suojana. Kun kaulaosaa on katkaistu, otetaan lääkeaine suodatinneulaa käyttäen ampullasta. Kun lääkeaine on vedetty ruiskuun, naputellaan mahdollinen ilma ruiskun yläosaan ja työnnetään mäntää varovasti, jotta ilma tulee ruiskusta ulos. Otetaan suodatinneula pois ja vaihdetaan injektioneula tilalle. Suodatinneula tulee hävittää särmäisjäteastiaan. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 226-227.)

Lääkeaine voidaan myös ottaa lagenulasta, jolloin lääkeaineen käyttökuntoon saattaminen tapahtuu seuraavasti. Desinfioidaan kädet ja laitetaan tehdaspuhtaat hanskat käteen. Sekoitetaan lagenulassa oleva lääkeaine kevyesti heiluttamalla, mutta ei ravistelemalla. Desinfioidaan kumitulppa desinfiointiaineeseen kostutetulla taitoksella ja annetaan kuivahtaa. Vedetään lääkeaine vetoneulaa käyttäen ruiskuun. Kun lääkeaine on vedetty ruiskuun, naputellaan mahdollinen ilma ruiskun yläosaan ja työnnetään mäntää varovasti, jotta ilma tulee ruiskusta ulos. Otetaan vetoneula pois ja vaihdetaan injektioneula tilalle. Vetoneula tulee hävittää särmäisjäteastiaan. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 226-228.)

Lääke voi olla myös injektiokuiva-aine, jolloin lääkkeen ottaminen tapahtuu samalla tavalla kuin lagenulasta, mutta injektiokuiva-aine tulee sitä ennen liuottaa lääkkeen valmistusohjeen mukaiseen steriiliin liuotinvalmisteeseen. Pakkausselosteesta tai valmisteyhteenvedosta löytää lääkkeen valmistajan antamat ohjeet lääkkeen valmistamiseen. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 229.)

4.2 Injektion antaminen hartialihakseen

Ennen kuin lääke annetaan potilaalle, on suositeltavaa 7 O:n säännön mukaisesti varmistua siitä, että käytössä on oikea lääke, ruiskuun on vedetty oikea määrä lääkettä lääkärin määräyksen mukaisesti, antoaika on oikea, antotapa on oikea, annetaan lääke oikealle potilaalle ja potilas on saanut tarvittavaa ohjausta lääkehoitoon liittyen sekä dokumentoidaan lääkkeen antaminen oikeaoppisesti. Varmistetaan myös, että käytössä ovat oikeat välineet; ruisku, jossa on vedettynä lääkeaine ja liitettynä

injektioneula, desinfiointiaine ja puhdistuslappuja ihon puhdistamista varten, laastareita, käsidesinfektioaine ja tehdaspuhtaat käsineet (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 222). Huomioidaan hyvän aseptiikan toteuttaminen infektioiden syntymisen ehkäisemiseksi. Kun edellä mainitut asiat on tarkistettu, voidaan valmistautua injektion antamiseen.

Ennen injektion antamista desinfioidaan kädet, puetaan tehdaspuhtaat käsineet ja kerrotaan potilaalle mitä, miten ja miksi lääkettä annetaan lihakseen. Potilas ohjataan rentoutumaan injektionannon ajaksi, jotta lihas olisi mahdollisimman rento ja potilaalle ei aiheutuisi ylimääräistä kipua. Potilaalle kerrotaan koko injektionannon ajan mitä tehdään ja mitä tapahtuu. Hartialihaks paikannetaan käsivarresta kuvitteellisen tasaviivaisen kolmion avulla niin, että kolmion alareuna kulkee kainalokuopan tasolla ja yläreuna olkalisäkkeen reunasta kahden tai kolmen sormenleveyden verran alempana. Huomioidaan, että injektiota ei anneta tulehtuneelle ihoalueelle eikä luomien, tatuointien tai lävistysten läheisyyteen.

Kun injektionantopaikka on paikannettu, desinfioidaan ihoalue. Annetaan desinfiointiaineen kuivua, jotta potilaalle ei aiheudu ylimääräistä kirvelyä ja kipua eikä desinfiointiaine pääse vaikuttamaan lääkeaineeseen. Injektionantopaikka poimutetaan peukalon ja keskisormen väliin sekä otetaan ruiskusta tukeva kynäote. Iho lävistetään neulalla 90 asteen kulmassa niin, että neulasta jää kolmasosa näkyviin. Varmistetaan aspiroimalla eli vetämällä ruiskun mäntää taaksepäin, ettei neula ole suonessa. Jos ruiskuun tulee verta, vedetään neula pois ja vaihdetaan neula uuteen sekä etsitään uusi injektionantopaikka. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 237-239.) Aspiroinnin tärkeydestä on ollut keskustelua ja vuonna 2004 Maailman terveysjärjestö WHO suositteli aspiraatiokäytännön poistamista kaikista intramuskulaarisista injektionannoista. Suositus kuitenkin johti lisätutkimuksiin hoitoalalla. Lisätutkimuksessa kuitenkin havaittiin selvästi, että intramuskulaarista injektiota annettaessa aspiraatio tulee tehdä. Aspiraation tärkeyttä perusteltiin sillä, että antamalla lääkeainetta verisuoneen se voi olla potilaalle vaarallista. (Mraz, Thomas & Rajcan 2016, 752-756.) Aspiroinnin jälkeen ruiskutetaan lääkeaine hitaasti lihakseen, jonka jälkeen voidaan päästää poimusta irti. Lääkkeenannon jälkeen odotetaan 5-10 sekuntia, ennen kuin neula vedetään ulos. Mikäli käytössä on turvaneula, asetetaan suojuksen neulan päälle painamalla turvasuojuksen kovaa pintaa vasten, jolloin neula lukittuu suojuksen sisälle ja hävitetään neula

särmäisjäteastiaan. Tarvittaessa asetetaan potilaalle laastari. Lopuksi otetaan tehdaspuhtaat käsineet kädestä pois ja desinfioidaan kädet. Potilasta tarkkaillaan injektion annon jälkeen useita minuutteja mahdollisten lääkkeen haittavaikutusten, injektion annosta syntyneiden komplikaatioiden tai anafylaksian vuoksi. Kirjataan potilaan hoitokertomukseen lääkkeen antaminen. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 237-239.)

4.3 Injektion antamisen seuranta

Lääkkeen antamisen jälkeen tulee tarkkailla potilasta sekä injektionantopaikkaa (Rautava-Nurmi 2015, 146). Lihakseen annettu lääke tehoaa yleensä noin 10-30 minuutissa (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 238). Potilaan tietoihin tulee kirjata annettu lääke, lääkemäärä, lääkkeenantotapa, aika ja antaja. Injektion annon jälkeen potilaalle saattaa tulla komplikaatioina injektioipaikan kipua, turvotusta tai paikallista kudosaärsytystä. Muita mahdollisia injektion annosta tulevia komplikaatioita ovat injektioipaikan tulehtuminen, injektioipaikan märkäkertymä eli absessi, sidekudostulehdus, kudostenekroosi, allerginen reaktio, hematooma sekä verisuonten ja hermojen vauriot. Joissain tapauksissa potilaan jännittäessä injektion antamista hän saattaa pyörtyä jännityksestä. (Rautava-Nurmi 2015, 154.)

Vakavana komplikaationa injektion annosta voi tulla anafylaktinen shokki. Anafylaktinen shokki vaatii aina välitöntä ensiapua ja lääkärin hoitoa. Anafylaksiassa oireet ilmaantuvat nopeasti ja potilaan iho punoittaa sekä kuumoittaa, syke on tiheä sekä ihossa ja suussa usein pistelyä, turvotusta huulissa, kielessä, nielussa, silmäluomissa ja käsissä sekä puristavaa tunnetta rinnassa ja pahoinvointia. Tässä tilanteessa potilasta ei voi jättää yksin vaan on hoito aloitettava heti ja hälytettävä apua. (Rautava-Nurmi 2015, 154.)

Myös lääkkeillä on tyypillisiä haittavaikutuksia, jotka vaihtelevat lääkeryhmittäin. Useimmilla lääkkeillä tavallisimpia haittavaikutuksia ovat vatsan tai suoliston oireet, kuten pahoinvointi, oksentelu, ripuli, vatsakivut tai ummetus. Toisinaan lääke voi väsyttää, aiheuttaa ihottumaa tai hermostollisia oireita, kuten päänsärkyä, huimausta, tuntohäiriöitä tai makuaistin muutoksia. (Rautava-Nurmi 2015, 137.) Mikäli potilaalle aiheutuu injektion annosta komplikaatioita tai lääke aiheuttaa haittavaikutuksia tulee

potilaan tietoihin ne kirjata ja raportoida muulle hoitohenkilökunnalle (Rautava-Nurmi 2015, 146).

5 KUVALLISEN OHJEISTUKSEN TOTEUTTAMINEN

Kuvien avulla voidaan havainnollistaa ja antaa erilaisia merkityksiä verrattuna sanalliseen viestintään (Hatva 2009, 41). Kuvallisesta viestinnästä voi olla apua nopeampaan tiedon käsittelyyn. Kuvat ja tekstit yhdessä tukevat toisiaan ja mieli rakentaa niiden välille loogisilta tuntuvia yhteyksiä. (Hatva 2009, 310.) Kuvien ja tekstin yhdistämisellä kuvia ymmärretään paremmin, kun taas kuvatekstittömiä kuvia on helpompi ymmärtää väärin. Kuva, joka on suurikokoinen, värillinen sekä laadukas ja johon on liitetty kuvateksti, on helpompi ymmärtää. (Hatva 2009, 357.) Toisin sanoen kuvat ovat hyödyllinen keino havainnollistaa ohjeistuksen sisältöä ja siihen liitettyllä tekstillä saadaan lukija ymmärtämään paremmin mitä kuvat käsittelevät.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisen injektion antamisesta hartialihakseen Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle. Kuvallisen ohjeistuksen tarkoituksena oli edistää potilas- ja lääkitysturvallisuutta Attendo Oy Honkalinnassa. Kuvallisen ohjeistuksen laatiminen toteutettiin yhteistyössä opinnäytetyön tilaajan kanssa, jotta se vastaisi mahdollisimman hyvin heidän tarpeisiinsa ja vaatimuksiinsa.

Kuvallisen ohjeistuksen toteuttaminen aloitettiin laatimalla sille käsikirjoitus (Liite 2). Se sisälsi suunnitelman siitä, mitä kuvia ohjeistusta varten otetaan ja käytetään, mitä kirjallinen ohjeistus pitää sisällään sekä mitä asioita pitää huomioida ottaessa kuvia. Käsikirjoitus toteutettiin näyttöön perustuvan tiedon pohjalta, jotta kuvista tulisi mahdollisimman luotettavat. Käsikirjoitukseen käytettiin aikaa kuukausi, jotta suunnitelmasta tulisi mahdollisimman laadukas. Käsikirjoituksen pohjalta toteutettiin kuvaukset kuvallisen ohjeistuksen toteuttamista varten.

Kuvallisen ohjeistuksen tuottaminen valmiiksi vei kuukauden, koska kuvien käsitteleminen ja kuvallisen ohjeistuksen rungon suunnitteleminen vei aikaa. Ohjeistusta laatiessa tuli ottaa huomioon kuvien ja tekstien sijoittaminen mahdollisimman helppoluokaiseen muotoon. Myös johdonmukaisuuteen ohjeistuksessa kiinnitettiin huomiota, jotta kuvat ja kirjallinen ohjeistus olisivat mahdollisimman havainnollistavia injektion anto prosessissa. Kuvallista ohjeistusta varten laadittiin myös palautekysely, jonka pohjalta arvioitiin tuotos kokonaisvaltaisesti.

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisen injektionannosta hartialihakseen Kankaanpään Attendo Oy:n Honkalinnan henkilökunnalle. Kuvallisen ohjeistuksen tarkoituksena on edistää potilas- ja lääketurvallisuutta Attendo Oy:n Honkalinnassa. Ohjeistus lisätään lääkehoidon perehdytyskansiinon sekä kuvat voi katsoa työpisteen M -asemalta.

Tavoitteenamme on lisätä hoitajien tietoa ja taitoa turvallisesta ja oikeaoppisesta intramuskulaarisesta injektion antamisesta hartialihakseen. Tavoitteenamme on myös edistää hoitajien potilas- ja lääketurvallisuutta Attendo Oy Honkalinnassa. Oman ammatillisen kasvun tavoitteina on kehittää projektityön osaamista ja tiedonhankintataitoja sekä lisätä tietoperustaa intramuskulaarisesta injektionannosta.

7 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELEMINEN

Opinnäytetyömme suunnitteleminen alkoi kesällä 2018, kun toinen opinnäytetyömme laatija oli yhteydessä Attendo Oy Honkalinnan johtajaan, jolloin saimme opinnäytetyöllemme aiheen sekä tilaajan. Syksyllä aloitimme opinnäytetyön suunnittelun, kun opinnäytetyömme aihe hyväksyttiin Satakunnan ammattikorkeakoulun puolesta. Aiheemme valitseminen oli helppoa, koska saamamme projekti, tuottaa kuvallinen

ohjeistus intramuskulaarisesta injektion annosta, oli mielenkiintoinen haaste. Myös injektion antaminen yleisesti on yksi tärkeä osaamisalue sairaanhoitajan tehtävissä. Opinnäytetyömme projekti toimi motivaattorina meille, koska sen tarkoituksena oli edistää potilas- ja lääkitysturvallisuutta sekä toimia koulutuksen ja henkilökunnan muistin tukena.

Ensimmäisenä teimme aiheanalyysin, jossa tarkoituksena oli perehtyä aiheen valinnan perusteluihin ja tehdä kirjallisuushaku opinnäytetyötämme varten. Samalla rajasimme opinnäytetyömme kohdistumaan kohderyhmämme tarpeeseen ja suunnitelimme opinnäytetyöllemme alustavasti tarkoituksen ja tavoitteet. Aiheanalyysin jälkeen tutustuimme paremmin toiminnallisen opinnäytetyön tekemiseen sekä projektitoimintaan. Koska työmme sisältää projektin eli kuvallisen ohjeistuksen laatimisen intramuskulaarisesta injektion antamisesta, toteutamme sen toiminnallisen opinnäytetyön tavoin.

Marraskuussa 2018 aloitimme projektisuunnitelman laatimisen opinnäytetyötämme varten. Projektisuunnitelmassa projektin lähtökohdan, aiheen valinnan perustelujen ja tilaajan esittelemisen lisäksi suunnitelimme projektillämme teoreettisen perustan. Teoreettinen perusta piti sisällään projektin sisällön teoreettisen kuvaamisen eli määrittelimme aiheitamme koskevat keskeiset käsitteet, joiden pohjalta teoreettinen osuus opinnäytetyöstä laadittiin ja jonka pohjalta kuvallinen ohjeistus toteutettiin. Teimme myös kattavamman kirjallisuus haun, jonka pohjalta suunnitelimme mitä kirjallisuutta opinnäytetyössä käytämme sekä etsimme tutkimuksia, jotka koskivat aiheitamme. Kirjallisuushaussa käytimme Finnaa, Medic:ä, EBSCO:a, Google Scholar:a ja Melindaa. Määrittelimme myös projektillämme menetelmän, jota käytimme projektin etenemisen suunnittelussa ja aikataulutuksen laatimisen pohjustuksena. Projektissamme käytimme menetelmänä vesiputousmallia. Se soveltuu tarkasti ennustettaviin vaihevaiheelta eteneviin projekteihin ja se on jaksotettu eri vaiheisiin, joita ovat vaatimukset, suunnittelu, toteutus, testaus ja ylläpito (Thinking portfolio www-sivut 2016). Suunnitelimme myös projektillämme lopullisen tarkoituksen ja tavoitteet.

Projektisuunnitelmassa luotiin myös projektin toteutussuunnitelma, joka piti sisällään kohderyhmän kuvauksen, resurssit ja riskit, projektin vaiheistuksen, aikataulu- ja rahoitussuunnitelman, arviointisuunnitelman sekä projektin eettiset näkökulmat. Opinnäytetyömme kohderyhmä on Attendo Oy, Honkalinnan mielenterveyskuntoutujien

tehostetun palveluasumisen yksikön henkilökunta, joka koostuu lähi- ja sairaanhoitajista. Heidän käyttöönsä tuotimme kuvallisen ohjeistuksen intramuskulaarisen injektion antamisesta hartialihakseen koulutuksen ja muistin tueksi. Projektimme resursseiksi määrittelimme henkilöstön, tarvittavat laitteet ja ohjelmistot sekä muut välineet, tilat, kirjallisuuden ja muun materiaalin. Henkilöstövahvuuteen kuului opinnäytetyön laatijat, tilaaja ja opinnäytetyön ohjaava opettaja sekä kuvaaja. Tarvittavia laitteita projektissamme olivat kamera, kuvankäsittelyohjelma ja tietokone. Tarkoituksenamme oli kuvata kuvallinen ohjeistus aidossa ympäristössä, Attendo Oy Honkalinnan tiloja hyödyntäen, mutta suunnitelmien muuttuessa kuvasimme sen toisen opinnäytetyön tekijän kodissa. Kirjallisuuden haussa hyödynsimme erilaisia Satakunnan ammattikorkeakoulun kautta saatavia tiedonhakuohjelmia, kirjastoa ja kotoamme löytyvää näyttöön perustuvaa kirjallisuutta. Välineet injektion antamiseen kuvallista ohjeistusta varten saimme toisen opinnäytetyön laatijan työpaikalta. Riskejä käsitelimme SWOT-analyysin avulla seuraavasti (Taulukko 1):

Taulukko 1. SWOT-analyysi opinnäytetyöstämme.

VAHVUUS (S)				HEIKKOUS (W)			
- Kiinnostava ja hyödyllinen aihe				- Aikataulullinen suunnitelma on tiukka, jonka vuoksi toteutusvaiheet eivät saisi kovin paljoa pitkittyä			
- Kuvallista ohjeistusta varten löytyy omasta takaa kuvaustaitoa ja kuvankäsittely osaamista				- Muut opinnot ja harjoittelut sekä niistä tulevat tehtävät vaikuttavat opinnäytetyömme aikataulutukseen			
				- Suunnitelman muutokset			
- Hyödyntää ulkopuolista osaamista esim. kuvallisen ohjeistuksen rakentamisessa				- Sairastuminen ja poissaolot			
				- Suunnitelman muutokset			
				- Aikataululliset asiat koulun tai tilaajan välillä			
MAHDOLLISUUS (O)				UHKA (T)			

SWOT-analyysin avulla voidaan ohjata prosessia ja tunnistaa oppimisen kriittiset kohdat. Se on suositeltavaa toteuttaa ennen oppimisen suunnitteluvaihetta, kun toteuttamis- ja kehittämispäätös on tehty. (Opetushallitus [www-sivut](http://www.sivu.fi).) SWOT-analyysin avulla havainnollistimme mitä riskejä ja uhkia opinnäytetyömme pitää sisällään ja vastaavasti mitä vahvuuksia ja mahdollisuuksia opinnäytetyöllämme on. Suunnitteleminen jatkui laatimalla opinnäytetyöllemme aikataulutuksen vaiheistusten perusteella. Opinnäytetyömme tulisi siis olla valmiina maaliskuussa 2019. Lopuksi teimme vielä arviointisuunnitelman opinnäytetyöllemme. Opinnäytetyön projektin arvioimisen

päätimme toteuttaa laatimalla palautekyselyn (Liite 3), joka lähetettiin Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle kuvallisen ohjeistuksen yhteydessä. Palautekyselyn tarkoituksena oli saada palautetta kuvallisen ohjeistuksen hyödyllisyydestä ja käytettävyydestä. Opinnäytetyömme teoriaosuuden arvioinnissa päätimme hyödyntää opinnäytetyömme ohjaavan opettajan palautetta. Projektisuunnitelmamme hyväksyttiin joulukuussa 2018, jolloin allekirjoitimme luvat opinnäytetyömme toteuttamista varten.

8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN JA TULOS

Opinnäytetyömme toteuttaminen aloitettiin joulukuussa 2018, kun opinnäytetyötämme varten laadittu projektisuunnitelma oli hyväksytty ja luvat opinnäytetyömme toteuttamiseen oli allekirjoitettu. Ennen opinnäytetyömme kuvallisen ohjeistuksen laatimista ja teoriaosuuden kirjoittamista teimme käsikirjoituksen kuvallisen ohjeistuksen toteuttamista varten etsimämme näyttöön perustuvan tiedon pohjalta. Käsikirjoitus toimi runkona tammikuussa 2019 suoritettuun kuvaukseen, joka toteutettiin toisen opinnäytetyön tekijän kotona. Kuvien ottamisen jälkeen aloimme kuvallisen ohjeistuksen luonnostelun.

Opinnäytetyömme teoriaosuuden laatiminen aloitettiin tammikuussa 2019 käyttäen kirjallisuutta, jota olimme opinnäytetyömme suunnitteluvaiheessa etsineet. Ennen kirjoittamista laadimme opinnäytetyöllemme alustavan rungon, jotta teorian kirjoittaminen olisi mahdollisimman helppoa meille. Opinnäytetyömme teoriaosuuden kirjoittamisessa pyrimme käyttämään mahdollisimman tuoreita kirjallisuuksia ja tutkimuksia. Tutkimuksien etsimisessä saimme apua Satakunnan ammattikorkeakoulun kirjaston työntekijöiltä. Myös opinnäytetyömme rungon viimeistelemissä ja kirjallisen osuuden sisällön laatimisessa saimme hyvää ohjeistusta opinnäytetyömme ohjaavalta opettajalta.

Maaliskuun alussa saimme kuvallisen ohjeistuksen viimeistelyä ja lähetimme sen opinnäytetyömme ohjaavalle opettajalle tarkistettavaksi. Loimme kuvallisen

ohjeistuksen arvioimiseksi palautekyselyn, joka sisälsi muutaman kysymyksen kuvallisen ohjeistuksen hyödyllisyydestä ja käytettävyydestä ja lähetimme sen sekä tekemämme kuvallisen ohjeistuksen Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle. Samalla viimeistelimme vielä opinnäytetyömme kirjallisen osuuden.

Opinnäytetyömme tuloksena syntyi kuvallinen ohjeistus (Liite 1) intramuskulaarisen injektion annosta hartialihakseen Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle. Kuvallisen ohjeistuksen pituus on viisi sivua, joista ensimmäinen on kansikuva. Kuvallisen ohjeistuksen toisella sivulla on kuva intramuskulaarisen injektionantovälineistä sekä kirjallinen ohjeistus, jossa on lueteltu tarvittavat välineet. Lisäksi on annettu ohjeita ruiskun, lääkkeenottoneulan ja injektioneulan steriililyden tarkistamiseksi ja oikean lääkkeenottoneulan sekä injektioneulan valitsemiseksi. Kolmannella sivulla on kuva 7 O:n säännöstä, jonka tarkoituksena on saada kuvallista ohjeistusta käyttävän henkilön tarkistamaan säännön mukaiset asiat turvallisen lääkehoidon toteuttamiseksi. Seuraavaksi on kaksi kuvaa, jossa ohjeistetaan injektioapaikan mittaaminen hartialihaksesta. Ensimmäisessä kuvassa on injektioapaikan mittaaminen kahdella sormella ja toisessa kuvassa on hartialihaksesta kuva, johon on kuvankäsittelyohjelmalla piirretty kolmio injektionantopaikan hahmottamiseksi. Kuvien ja kirjallisen ohjeistuksen tarkoituksena on havainnollistaa, miten injektionantopaikka hartialihaksesta mitataan. Neljännellä ja viidennellä sivulla mennään injektion antamiseen, jota havainnollistetaan viidellä kuvalla, joita täydentää kirjallinen ohjeistus. Kuvissa ja kirjallisissa ohjeistuksissa on havainnollistettu injektioapaikan pyyhkiminen, ote hartialihaksesta injektiota annettaessa, ote ruiskusta ja neulan vieminen lihakseen, lääkkeen antaminen ja neulan vetäminen ulos hartialihaksesta. Lopuksi on vielä kuva neulan hävittämisestä särnäisjäteastiaan.

Kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisen injektion annosta hartialihakseen toteutettiin yhteistyössä Attendo Oy Honkalinnan kanssa. Tarkoituksena oli, että kuvallinen ohjeistus vastaisi mahdollisimman hyvin tilaajan tarpeisiin ja vaatimuksiin. Myös opinnäytetyömme ohjaavan opettajan kanssa teimme opinnäytetyömme loppumetreillä aktiivisesti yhteistyötä, jotta saimme opinnäytetyömme kokonaisuudessaan valmiiksi.

9 OPINNÄYTETYÖN ARVIOINTI

Opinnäytetyömme eteni alussa suunnittelemamme aikataulutuksen ja vaiheistuksen mukaisesti. Aloitimme projektisuunnitelman hyväksymisen ja lupien allekirjoittamisen jälkeen suunnittelemaan käsikirjoitusta kuvallista ohjeistusta varten etsimämme teorian pohjalta. Käsikirjoitus tehtiin aluksi paperille kirjaten ennen kuin lähdimme työstämään sitä koneelle. Myös teoriaosuuden alustava työstäminen toteutettiin aikataulun puitteissa. Tämän jälkeen alkoivat vastoinkäymiset ja aloimme lipsua aikataulusta. Ensimmäinen haaste tuli vastaan tammikuussa, kun alkuperäisien suunnitelmien mukaan meidän piti toteuttaa kuvallisen ohjeistuksen kuvaaminen aidossa ympäristössä Attendo Oy Honkalinnan tiloissa. Tarkoituksenamme oli myös kuvata injektio antaminen asukkaalle, jotta kuvista tulisivat mahdollisimman todenmukaiset. Opinnäytetyön laatijoiden ja tilaajan välisien aikataulujen sekä eettisten syiden vuoksi kuvauksia ei voitu järjestää Attendo Oy Honkalinnan tiloissa, joten kuvauksille piti keksiä uusi tila, jossa se toteutettaisiin. Uuden tilan hankkimisen lisäksi meidän piti hankkia kuvallista ohjeistusta varten kuvaaja tai potilas, jolle injektio annettaisiin. Sovimme uudeksi kuvauspaikaksi toisen opinnäytetyön tekijän kodin ja kuvaajaksi saimme toista vuotta Satakunnan ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajaksi opiskelevan Teemu Tannerin. Toinen opinnäytetyön tekijöistä toimi injektio antajana ja toinen potilaana. Välineet injektio antamista varten saimme toisen opinnäytetyön tekijän työpaikalta. Pystyimme haasteista huolimatta toteuttamaan kuvallisen ohjeistuksen kuvaukset tammikuun aikana niin kuin olimme suunnitelleet.

Opinnäytetyön kirjoittaminen aloitettiin tammikuussa jo etsityn kirjallisuuden pohjalta. Laadimme myös alustavan rungon, jotta opinnäytetyömme teoriaosuutta olisi helppo kirjoittaa. Pääsimme tässäkin vaiheessa hyvin alkuun, mutta sitten tuli seuraava haaste. Vaikka opinnäytetyön riskejä pohtiessa huomioimme tiukan aikataulun lisäksi muut mahdolliset opinnot ja niihin tarvittavan ajan, emme kuitenkaan osanneet varautua siihen, että muut opinnot ja niiden suorittaminen veisi paljon aikaamme. Täten opinnäytetyön kirjoittaminen viivästyi.

Koska olimme joutuneet muokkaamaan opinnäytetyön toteuttamisen suunnitelmaa, kuvallisen ohjeistuksen valmiiksi saattaminen viivästyi. Saimme kuitenkin kuvallisen

ohjeistuksen ja luomamme palautekyselyn (Liite 3) lähetettyä maaliskuun alussa Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle arvioitavaksi. Pyysimme palautetta kuvallisen ohjeistuksen hyödyllisyydestä, laadullisuudesta ja käytettävyydestä. Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnan palautteista kävi ilmi, että kokonaisuudessaan kuvallinen ohjeistus oli hyödyllinen, kuvat ja ohjeistus selkeät sekä kuvallista ohjeistusta käytetään jatkossa. Kehityskohteina palautteista kävi ilmi, että muutamia kirjallisia ohjeistuksia olisi voinut avata enemmän ja perustella miksi juuri näin toimitaan, kuvien ja tekstien sijoittelua olisi voinut hioa selkeämmäksi, jotta ohjeistus olisi helppolukuisempi sekä kuvaa neulan poisottamisesta ruiskusta olisi toivottu. Näiden lisäksi huomiota herätti, miksi ensimmäisessä kuvassa injektionantovälineistä puuttuu laastarit ja särmäisjäteastia sekä miksi tehdaspuhtaat käsineet on otettu kuvaan irralleen kontaminoitumisen vuoksi. Palaute, jota saimme kuvallisesta ohjeistuksesta, oli mielestämme konkreettista ja kehittävää. Itse olimme palautteiden antajien kanssa samaa mieltä, että ohjeistusta olisi voinut vielä enemmän työstää, jos aikaa olisi ollut enemmän. Kuvallisesta ohjeistuksesta jäi myös uupumaan kuva aspiroinnista, koska jälkepäin kuvia tarkemmin katsellessa huomasimme sen olevan epäselvä, joten emme käyttäneet sitä työsämme vaan päätimme huomioida sen kirjallisena ohjeistuksena. Kokonaisuudessaan olimme itse tyytyväisiä tuotokseemme, kun otetaan huomioon se, kuinka paljon aikaa meillä oli käytettävissä.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyömme prosessina on edennyt lähes aikataulun mukaisesti lukuun ottamatta pieniä viivästyksiä. Opinnäytetyömme toteuttamisen suunnitelmaan tuli jonkun verran muutoksia opinnäytetyömme toteuttamisen aikana, mutta kaikista haasteista huolimatta pystyimme vastaamaan niihin. Opinnäytetyömme toteutettiin keräämällä luotettavaa teoriatietoa intramuskulaarisen injektion antamisesta hartialihakseen. Lähdemateriaalia etsiessämme kriteerinä olivat luotettavuus ja lähdekriittisyys. Opinnäytetyömme luotettavuutta lisää tiivis yhteistyö tilaajan sekä opinnäytetyötämme ohjaavan opettajan kanssa. Opinnäytetyömme tehtiin vastaamaan tilaajan tarpeita ja vaatimuksia.

Opinnäytetyömme tavoitteiksi laadimme Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnan tietojen ja taitojen lisäämisen turvallisesta ja oikeaoppisesta intramuskulaarisesta injektion antamisesta hartialihakseen. Tavoitteenamme oli myös edistää potilas- ja lääkitysturvallisuutta Attendo Oy Honkalinnassa. Oman ammatillisen kasvumme

tavoitteina oli kehittää projektityön osaamista ja tiedonhankintataitoja sekä lisätä tietoperustaa intramuskulaarisesta injektionannosta. Mielestämme pääsimme opinnäytetyömme tavoitteisiin kohtuullisen hyvin. Palautteiden perusteella tietoa intramuskulaarisen injektion annosta hartialihakseen emme lisänneet hoitajien keskuudessa. Kuvallista ohjeistusta tullaan kuitenkin hyödyntämään injektion antamisen yhteydessä. Tavoitetta potilas- ja lääkitysturvallisuuden edistämistä on vaikea mitata ja arvioida, mutta uskomme että kuvalliseen ohjeistukseen liitetystä 7 O:n säännöstä on hyötyä tämän asian edistämiseksi. Opinnäytetyömme tekeminen kehitti meidän tiedonhankintaitojamme, taitoa toimia projektinomaisessa työssä sekä valmiuksia soveltaa opinnoissa opittua tietoa. Opinnäytetyömme kokonaisuutta tarkastellessa nousi esille muutamia kehitysideoita. Mikäli tulevaisuudessa toimimme osana jotain projektia, tulisi aikataulutukseen kiinnittää enemmän huomiota ja suunnitella se mahdollisimman tarkaksi sekä joustavaksi. Riskejä ja resursseja miettiessä tulisi havainnollistamisen lisäksi pohtia jo ennalta mahdollisiin riskeihin ja resurssien muuttumisiin ratkaisuja. Kehitysideoitamme kuvallisen ohjeistuksen laatimista varten ovat ohjeistuksen rungon laatiminen helppolukuisemmaksi ja selkeämmäksi. Myös toteutusvaiheessa tulisi huomioida, että kaikki tarvittavat välineet ovat saatavilla sekä kuvat tulisi huolellisemmin katsoa, jotta niitä voitaisiin hyödyntää ohjeistuksessa. Aseptisyyteen olisi pitänyt kiinnittää huomiota enemmän kuvallista ohjeistusta laatiessa.

Oikeudet opinnäytetyömme projektin käyttämiseen ja muokkaamiseen on luovutettu Attendo Oy:lle. Kuvallinen ohjeistuksemme toimitettiin Attendo Oy Honkalinnaan sähköisenä, joten myös muut Attendo Oy:n yksiköt voivat sitä tulevaisuudessa käyttää.

LÄHTEET

Hatva, A. 2009. Merkityksen välittäminen kuvan avulla. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteellinen tiedeunta. Viitattu 9.3.2019.

<http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-7837-6>

Inkinen, R., Volmanen, P. & Haikonen, S. 2016. Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Viitattu 20.2.2019.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-577-6>

Marz, M. A. I., Thomas, C. & Rajcan, L. 2018. Intramuscular injection CLIMAT pathway: a clinical practice guideline. British Journal of Nursing, 27/13, 752-756.

Viitattu 1.3.2019. <https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.13.752>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785.

Ojala, S. & Kaukkila, H-S. Injektionanto lihakseen – millä, miten ja mihin pistät.

Sairaanhoitaja-lehti 10. Viitattu 10.2.2019. <https://sairaanhoitajat.fi/lehti/jutut/injektionanto-lihakseen-milla-miten-ja-mihin-pistat/>

Opetushallituksen www-sivut. SWOT-analyysi. Viitattu 7.9.2019.

https://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/metelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi

Paasivaara, L., Suhonen, M. & Nikkilä, J. 2008. Innostavat projektit. Helsinki: Sairaanhoitajaliitto.

Pelin, R. 2011. Projektihallinnan käsikirja. 7. uud. p. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2015. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 4. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2018. Lääkehoidon käsikirja. 7. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021. Viitattu 10.2.2019. <https://stm.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-00-3963-9>

[3963-9](https://stm.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-00-3963-9)

Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus rohto. 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Viitattu 20.2.2019. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201204193972>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2018. Potilasturvallisuus. Viitattu 27.2.2019. <https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/potilasturvallisuus>

[suus](https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/potilasturvallisuus)

Thinking portfolio www-sivut. 2016. Kuinka valita sopiva menetelmä projektiin?

Viitattu 8.3.2019. <https://thinkingportfolio.com/kuinka-valita-sopiva-menetelma-projektiin/>

Veräjääho, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H-S. & Torniainen, K. 2010. Lääkehoito hoitotyössä. 3. p. Helsinki: WSOY.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

KUVALLINEN OHJEISTUS INTRAMUSKULAARISEN
INJEKTION ANNOSTA ATTENDO OY HONKALINNAN
HENKILÖKUNNALLE



INJEKTION ANTAMISESSA TARVITTAVAT VÄLINEET



Valmistautuessa injektion antoon tarvitset seuraavat välineet:

- Tehdaspuhtaat käsineet
- Käsidesinfektiopullon
- Lääkeaineen
- Steriilin ruiskun
- Lääkkeenottoneulan eli vetoneulan
- Injektioneulan
- Desinfiointiaineen
- Puhdistuslappuja
- Laastareita (ei kuvassa)
- Särmäisjäteastia (ei kuvassa)

Huomioi kerätessäsi injektionantovälineitä, että ruisku, lääkkeenottoneula ja injektioneula ovat steriilejä. Lääkkeenottoneula valitaan sen mukaan, mistä lääkeainetta otat. Esimerkiksi ottaessasi lääkettä ampullasta, käytetään suodatinneulaa ja lagenulasta otettaessa, käytetään suodatinneulaa tai muuta typpähiontaista neulaa. Injektioneula valitaan potilaan koon ja lääkkeen koostumuksen mukaan. Intramuskulaarisessa injektionannossa suositellaan käytettäväksi injektioneulan kokoja 20-25 G.

Ennen injektion antamista varmista seuraavat asiat 7 O:n säännön mukaisesti;



INJEKTIONANTOPAIKAN MITTAAMINEN HARTIALIHAKSESTA



1. Mittaa 2-3 sormenleveyttä olkalisäkkeestä.



2. Piirrä kuvan kaksi mukainen kuvitteellinen tasasivuinen kolmio siten, että kolmion yläreuna on kuvan yksi mittaamalla tasolla ja alareuna kainalokuopan tasolla.
3. Injektionantopaikka on kolmion sisällä. Vältä antamasta injeksiota tuulehtuneeseen ihoalueeseen, luomien, tatuointien tai lävistysten läheisyyteen.

INJEKTION ANTAMINEN HARTIALIHAKSEEN



4. Puhdista injektionantopaikka desinfiointiaineella kostutetulla puhdistuslapulla. Yksi lappu, yksi veto. Edestäkainen liike mahdollistaa kontaminoitumisen.

5. Anna desinfiointiaineen kuivua ennen injektion antamista.



6. Poimuta hartialihaks peukalon ja keskisormen väliin.



7. Ota ruiskusta tukeva kynäote.

8. Lävistä iho nopeasti 90 asteen kulmassa niin, että 1/3 neulasta jää näkyviin.

9. Aspiroi vetämällä ruiskun mäntää taaksepäin, varmistaaksesi ettei neula ole suonessa.

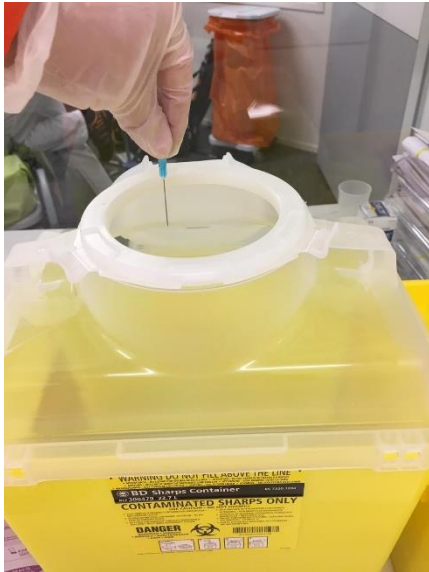


10. Injisoi lääke hitaasti lihakseen.

11. Odota 5-10 sekuntia lääkkeenannon jälkeen.



12. Vedä neula ulos.



13. Hävitä neula välittömästi särmäisjäteastiaan.

Käsikirjoitus

Tässä käsikirjoituksessa käydään läpi kirjallisesti kuvat, jotka otetaan kuvallista ohjeistusta, intramuskulaarisesta injektion annosta hartialihakseen, varten. Kuvien lisäksi kuva tekstit kirjallisena kuvallista ohjeistusta varten. Kursivoidulla tekstillä kirjoitetut asiat ovat kuvaohjeiden lisäksi huomioitavia. Kuvissa hoitajana toimii Minni Mutanen ja potilaana Meri Nurminen. Kuvat ottaa Teemu Tanner.

Ensimmäinen kuva: Kuvataan injektionantovälineet hieman yläviistosta, jotta kaikki tarvittavat välineet näkyvät kuvassa selkeästi.

Kuva teksti: Valmistautuessa injektion antoon tarvitset seuraavat välineet; tehdaspuhtaat hanskat, käsidesinfektiopullo, lääkeaine, steriili ruisku, lääkkeenottoneula, injektioneula, desinfiointiaine, puhdistuslaput, laastarit ja särmäisjäteastia.

Ensimmäisen kuvan lisäksi liitämme lyhyen tekstin, jossa pyydämme huomioimaan erityisesti ruiskun, lääkkeenottoneulan ja injektioneulan steriiliyden. Sen lisäksi ohjeistamme valitsemaan oikean lääkkeenottoneulan ja oikean kokoisen injektioneulan.

Toinen kuva: Kuvataan oikean injektioaikan mittaaminen hartialihaksesta, kohtisuoraan, hoitajan mittaamalla ensin potilaan olkalisäkkeestä kahdella sormenleveydellä ja sitten kolmella sormenleveydellä.

Kuva teksti: Mittaa 2-3 sormenleveyttä olkalisäkkeestä.

Ohjeistuksen toisessa kuvassa käytetään vain yhtä mittauskuvaa. Kuvallista ohjeistusta tehdessä valitaan, käytetäänkö kahdella sormella mittaamista vai kolmella sormella mittaamista. Valitsemme kuvan, sillä perusteella missä myöhempien kuvien injektioaika sijaitsee. Huomioidaan kuvassa se, että hoitajalla on käsissään tehdaspuhtaat hanskat kädessä ja että hänellä ei ole käsissään koruja.

Kolmas kuva: Kuvataan hartialihäs kohtisuoraan.
Kuva teksti: Piirrä kuvan kaksi mukainen kuvitteellinen tasasivuinen kolmio siten, että kolmion yläreuna on kuvan yksi mittamallalla tasolla ja alareuna kainalokuopan tasolla. Injektiopaikka on kolmion sisällä. Vältä antamasta injektiota tulehtuneeseen ihoalueeseen, luomien-, tatuointien- tai lävistysten läheisyyteen.

Kolmatta kuvaa käsitellään kuvankäsittelyohjelmalla, jossa hartialihakseen piirretään mittauksien perusteella kolmio, jossa injektioapaikka sijaitsee. Tarkoituksena on havainnollistaa injektioantopaikkaa.

Neljäs kuva: Kuvataan kohtisuoraan injektioapaikan puhdistaminen. Kuvassa hoitaja asettaa desinfiointiaineella kostutetun puhdistuslapun potilaan hartialihasta vasten siten, että se on mahdollisimman lähellä injektioantopaikkaa.

Kuva teksti: Puhdista injektioantopaikka desinfiointiaineella kostutetulla puhdistuslapulla. Anna desinfiointiaineen kuivua ennen injektio antamista.

Viides kuva: Kuvataan, kun hoitaja poimuttaa potilaan hartialihaksen peukalonsa ja keskisormensa väliin. Kuva otetaan kohtisuoraan potilaan hartialihaksesta.

Kuva teksti: Poimuta hartialihäs peukalon ja keskisormen väliin.

Kuvan on tarkoitus havainnollistaa hoitajan oikeaoppista otetta, kun annetaan intramuskulaarinen injektio hartialihakseen.

Kuudes kuva: Kuvataan, kun hoitaja on lävistänyt injektiooneulalla potilaan ihon ja työntänyt neulan lihaksen siten, että neula on 90 asteen kulmassa ja neulasta on näkyvillä kolmasosa. Kuva otetaan hieman viistosta.

Kuva teksti: Ota ruiskusta tukeva kynäote. Lävistä iho nopeasti 90 asteen kulmassa niin, että 1/3 neulasta jää näkyviin.

Kuvan on tarkoitus havainnollistaa hoitajan otetta ruiskusta sekä oikeaa injektioantokulmaa. Kuvan tulee myös havainnollistaa kuinka syvälle neula kuuluisi työntää.

Seitsemäs kuva: Kuvataan, kun hoitaja aspiroi. Kuva otetaan hieman viistosta.

Kuva teksti: Aspiroi vetämällä ruiskun mäntää taaksepäin, varmistaaksesi ettei neula ole suonessa.

Kuvan on tarkoitus havainnollistaa, miten aspirointi tapahtuu. Kuvassa kiinnitetään huomiota siihen, että poimutus säilyy hoitajan peukalon ja nimettömän välissä, jotta etusormella ja keskisormella saadaan tuettua ruiskua sekä toisella kädellä vedettyä ruiskun männästä taakse päin.

Kahdeksas kuva: Kuvataan, kun hoitaja injisoi lääkkeen hartialihakseen. Kuva otetaan hieman viistosta.

Kuva teksti: Injisoi lääke hitaasti lihakseen. Odota 5-10 sekuntia lääkkeen annon jälkeen.

Kuvan on tarkoitus havainnollistaa lääkkeen injisoiminen lihakseen. Kuvassa kiinnitetään huomiota siihen, että hoitaja poimuttaa vielä potilaan hartialihasta sekä hoitajan ote ruiskusta on oikeanlainen.

Yhdeksäs kuva: Kuvataan, kun hoitaja on ottanut neulan pois potilaan hartialihaksesta. Kuva otetaan hieman viistosta.

Kuva teksti: Vedä neula ulos.

Kuvassa tarkoituksena on havainnollistaa neulan vetäminen ulos potilaan hartialihaksesta siten, että se ei ole lähellä hoitajan omia käsiä neulanpistotapaturman välttämiseksi. Kuvassa myös huomioidaan se, että potilaan hartialihasta ei enää poimuteta.

Kymmenes kuva: Kuvataan, kun hoitaja tiputtaa neulan särmäisjäteastiaan. Kuva otetaan kohtisuoraan.

Kuva teksti: Hävitä neula välittömästi särmäisjäteastiaan.

Hei,

Olemme SAMK:n hoitotyön koulutusohjelman sairaanhoitajaopiskelijoita ja opinnäytetyömme aiheena oli tehdä kuvallinen ohjeistus intramuskulaarisen injektion annosta, Attendo Oy Honkalinnan henkilökunnalle. Toivoisimme saavamme palautetta tekevästämme ohjeistuksesta, jotta voimme arvioida työtämme kokonaisvaltaisemmin. Toivoisimme, että voisitte vastata muutamaaan alla esitettyyn kysymykseen mahdollisimman pian. Vastaukset toivotaan lähetettävän sähköpostiosoitteeseen; minni.mutanen@student.samk.fi

Vastaa alla oleviin kysymyksiin:

Koetko, että ohjeistus oli hyödyllinen? Jos ei, niin miksi?

Olivatko kuvat ja teksti laadullisesti riittävät? Jos ei, niin mitä olisit toivonut tehdyn toisin?

Tuliko ohjeistuksesta sinulle uutta tietoa?

Aiotko käyttää ohjeistusta?

Jäitkö kaipaamaan jotain ohjeistuksessa, mitä?

Kiitos, että vastasit kysymyksiimme!

Minni Mutanen

minni.mutanen@student.samk.fi

Meri Nurminen

meri.nurminen@student.samk.fi