



Karelia-ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitaja (AMK)


Ventrogluteaalisen injektion hyödyt


Opetusvideo sairaanhoitajaopiskelijoille

Marjo Leppänen, Niina Mäkkeli

Opinnäytetyö, helmikuu 2024

www.karelia.fi

	<p>OPINNÄYTETYÖ Helmikuu 2024 Sairaanhoitajakoulutus</p> <p>Tikkarinne 9 80200 JOENSUU +358 13 260 600 (vaihde)</p>
<p>Tekijät Marjo Leppänen, Niina Mäkkeli</p>	
<p>Nimeke Ventrogluteaalisen injektion hyödyt: Opetusvideo sairaanhoitajaopiskelijoille</p> <p>Toimeksiantaja Karelia-ammattikorkeakoulu</p>	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Näyttöön perustuvassa tutkimuksessa on käynyt ilmi, että ventrogluteaalista injektiota ei haluta käyttää. Syynä tähän on se, että iso osa sairaanhoitajista ei koe saaneensa siihen riittävää koulutusta eikä heillä ole riittävästi tietoa oikeasta pistokohdasta. Tämän vuoksi he kokivat epävarmuutta ventrogluteaalista injektiota kohtaan. Tutkimusten mukaan ventrogluteaalinen injektio on turvallisin pistokohta lihakseen pistettävälle injektioille.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä sairaanhoitajaopiskelijoiden näyttöön perustuvaa tietoa ventrogluteaalisesta injektioista. Tämän opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa opetusvideo Karelia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille ventrogluteaalisen injektion hyödyistä. Toimeksiantajana opinnäytetyölle toimi Karelia-ammattikorkeakoulu.</p> <p>Opinnäytetyön toiminnallisena tuotoksena syntyi opetusvideo Karelia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille ventrogluteaalisen injektion hyödyistä. Opetusvideolla näytetään oikean pistokohdan paikantaminen sekä Z-tekniikka. Lisäksi videolla näytetään ventrogluteaalisen injektion pistäminen ja kerrotaan ventrogluteaalisen injektion hyödyistä. Opetusvideota voisi hyödyntää myös työelämässä sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien kouluttamiseen.</p>	
<p>Kieli Sivuja 29 suomi Liitteet 3</p>	<p>Liitesivumäärä 7</p>
<p>Asiasanat injektiot, turvallisuus, aseptiikka, käsihygieniat</p>	

	<p>THESIS February 2024 Degree Program in Nursing</p> <p>Tikkarinne 9 FI-80200 JOENSUU FINLAND Tel. + 358 13 260 600 (switchboard)</p>
<p>Authors Marjo Leppänen, Niina Mäkkeli</p>	
<p>Title The Benefits of Ventrogluteal Injection: An Educational Video for Nursing</p> <p>Commissioned by Karelia University of Applied Sciences</p>	
<p>Abstract</p> <p>Evidence-based research has shown that ventrogluteal injections are not preferred. The reason for this is that a majority of nurses perceive that they are inadequately trained for the procedure and lack sufficient knowledge of the correct injection site. Therefore, they feel insecure about injecting in the ventrogluteal site. Based on studies, the ventrogluteal site is the safest one for intramuscular injections.</p> <p>The aim of this thesis, commissioned by Karelia University of Applied Sciences, was to enhance evidence-based knowledge among nursing and public health nursing students of the ventrogluteal injection technique. The objective was to create an educational video that demonstrates the benefits of ventrogluteal injection.</p> <p>As a practise-based output of this thesis, an educational video was created for nursing students studying at Karelia University of Applied Sciences on the benefits of ventrogluteal injection. The video demonstrates how to locate the correct injection site and the Z-technique. In addition, the video shows how to administer the injection and the advantages of the ventrogluteal injection technique are explained. Teaching video could be used in working life to train nurse and public health nurses.</p>	
<p>Language Finnish</p>	<p>Pages 29 Appendices 3 Pages of Appendices 7</p>
<p>Keywords injections, safety, aseptic techniques, hand hygiene</p>	

Sisältö

1 Johdanto	5
2 Lihaksen sisäinen injektio	6
2.1 Intramuskulaarinen injektio.....	6
2.2 Aseptiikka injektion annossa	7
2.3 Käsihygieniä injektion annossa	8
2.4 Turvallisuus injektion annossa.....	8
2.5 Eettisyys injektionannossa	10
3 Ventrogluteaalinen injektio	11
3.1 Ventrogluteaalisen injektion hyödyt	11
3.2 Ventrogluteaalisen injektioapaikan määrittäminen	12
3.3 Ventrogluteaalisen injektion antamisessa tarvittavat välineet.....	13
3.4 Intramuskulaarisen injektioneulan valinta.....	14
3.5 Z-tekniikan hyödyntäminen injektion annossa	15
4 Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä.....	16
5 Opinnäytetyön toteutus	16
5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö	16
5.2 Toimeksiantaja, kohderyhmä ja lähtötilanne.....	17
5.3 Laadukas opetusvideo	18
5.4 Opetusvideon suunnittelu ja toteutus	20
5.5 Opinnäytetyön tiedonhaku ja aiheenrajaus	21
5.6 Opetusvideon arviointi.....	22
6 Pohdinta.....	24
6.1 Tuotoksen tarkastelu	24
6.2 Opinnäytetyön luotettavuus.....	26
6.3 Opinnäytetyön eettisyys	27
6.4 Opinnäytetyöprosessin tarkastelu ja ammatillinen kasvu	28
6.5 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet	29
Lähteet.....	30

Liitteet

Liite 1	Opetusvideon käsikirjoitus
Liite 2	Tiedonhaun taulukko
Liite 3	Opetusvideon palautelomake

1 Johdanto

Tutkimusten mukaan ventrogluteaalista pistoaluetta pidetään turvallisimpana paikkana intramuskulaariselle injektioille. Arslanin ja Özdenin (2018) tutkimuksessa kuitenkin ilmenee, että sairaanhoitajista jopa 38,8 % ei ole koskaan käyttänyt ventrogluteaalista injektioaikkaa. Syynä tähän oli se että, jopa 72,9 % sairaanhoitajista kokee, ettei heillä ole riittävästi tietoa oikeasta pistokohdasta, jonka vuoksi he kokivat epävarmuutta ja ajattelivat vahingoittavansa potilasta.

(Arslan & Özden 2018.)

Sairaanhoitajan toimintaa ohjaa Suomessa laki. Hoitotyön ammattilaisella tarkoitetaan laillistettua ammattihenkilöä, joka on oikeutettu toimimaan asianomaisessa ammatissa ja käyttämään asianomaista ammattinimikettä. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994.)

Lihaksensisäisten injektioiden haittavaikutuksia on tunnistettu jo 1900-luvulta lähtien. Jo vuonna 1882 raportoitiin ensimmäisen kerran "injektiosta johtuvasta iskias-neuriitista", mutta vasta 1920-luvulta lähtien lääketieteen kirjallisuudessa on kuvattu säännöllisesti dorsogluteaalisen injektion (selänpuoleisen pakaralihakseen pistettävä injektio) haittavaikutuksista ja vammoista. (Roldán-Chicano, Rodríguez-Tello, Cebrián-López, Moore & García-López 2023.) Ensimmäistä kertaa Suomessa ventrogluteaalinen pistotekniikka on painettu hoitoalan kirjallisuudessa vuonna 2006 Lääkehoito hoitotyössä -teoksessa (Veräjänkorva, Huupponen, Kaukila & Tomiainen 2006, 134).

Opinnäytetyömme tavoitteena on lisätä sairaanhoitajaopiskelijoiden näyttöön perustuvaa tietoa ventrogluteaalisesta injektiosta. Tämän opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa opetusvideo Karelia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille ventrogluteaalisen injektion hyödyistä. Opinnäytetyössä käytämme termiä sairaanhoitajaopiskelijat, jolla tarkoitamme myös terveydenhoitajaopiskelijoita.

2 Lihaksen sisäinen injektio

2.1 Intramuskulaarinen injektio

Intramuskulaarinen injektio (i.m.) eli injektio lihakseen on sairaanhoitajan perusoppeja, mutta se vaatii hoitajalta myös hyvää anatomian tuntemista, jotta lääke voidaan antaa oikein ja turvallisesti. Lihaksensisäinen injektio on yleinen parenteraalinen lääkkeenantotapa, jota käytetään usein esimerkiksi rokotteissa. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 155.) Parenteraalisella lääkkeenantotavalla tarkoitetaan muuta kautta kuin ruuansulatuskanavan kautta tapahtuvaa tai annettavaa lääkehoitoa (Terveyskirjasto 2016). Lihaksensisäisen injektion pistopaikkoja ovat, olkavarren lihas, reisilihaksen yläulko-osa sekä vatsanpuoleinen pakaralihas, jota opinnäytetyössämme tarkemmin käsittelemme (Terveysportti 2022a).

Intramuskulaarisen lääkkeenantotavan hyötyjä ovat esimerkiksi lääkeaineen pitkäaikainen vaikutus sekä lääkehoidon toteuttamisen helppous verrattuna esimerkiksi laskimoon annettavaan lääkeaineeseen. Lihakseen annettavissa lääkkeissä on myös haittoja sekä sen antamiseen liittyviä ongelmia. Potilaan ylipaino voi esimerkiksi vaikeuttaa oikean pistokohdan löytämistä sekä lääkeaineen saamista oikeaan kudokseen. Tämän lisäksi lääke voi saostua, aiheuttaa paikallisia iho-oireita sekä lihasvaurioita tai injektio voi aiheuttaa potilaalle kipua injektion jälkeen. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 155.) Lihaksensisäisen injektion komplikaatioita ehkäistään, kun oikeanlainen injektiotekniikka on hallussa (Mustajoki, Alila, Matilainen, Pellikka & Rasimus 2018, 675).

Lääkkeen antaminen lihakseen perustuu aina lääkärin antamaan lääkemääräykseen. Samaa lääkeainetta voidaan antaa sekä lihakseen että suun kautta. Lääkemuotoa ei saa mennä muuttamaan ilman lääkärin

määräystä. Lääkemuodon muuttaminen voi aiheuttaa sen, että lääkkeen käyttäytyminen elimistössä muuttuu. (Saano & Taam-Ukkonen 2020, 111.)

2.2 Aseptiikka injektion annossa

Tartuntatautilain (1227/2016, 17 §) mukaan terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toimintayksikön on torjuttava suunnitelmallisesti hoitoon liittyviä infektioita. Hoitoon liittyvällä infektiolla tarkoitetaan tutkimuksen tai annetun hoidon aikana alkunsa saanutta infektiota (Terveyskirjasto 2023).

Aseptiikka ja infektioiden torjunta on tärkeä osa potilasturvallisuutta. Aseptiikalla tarkoitetaan kaikkia toimenpiteitä, joilla pyritään estämään ja ehkäisemään infektioiden synty. Aseptiikan tavoitteena on estää, poistaa tai tuhota mikrobeja ja sitä vaaditaan kaikissa lääkehoidon vaiheissa. Puhdistamalla, desinfioimalla ja sterilisoimalla varmistetaan, että käytetyt välineet ja ympäristö eivät aiheuta potilaalle infektoriskiä. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 62.)

Pisto- ja viiltovahinkojen välttäminen on yksi lääkehoidon infektioiden torjuntaan sisältyvä periaate (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 62). Suomessa tapahtuu vuosittain 100 pisto- ja viiltovahinkoa 1 000 työntekijää kohden (Terveysportti 2023a). Muita infektioiden torjuntaan liittyviä periaatteita ovat oikeanlainen käsihygienia, oikeat työtavat sekä oikea suojainten käyttö (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 63). Pisto- ja viiltovahinkoja pyritään ehkäisemään työn hyvällä suunnittelulla ja omalla rauhallisella työskentelyllä. Myös työvälineiden, työtapojen ja työtilan suunnittelu on merkittävässä roolissa pisto- ja viiltotapaturmien ehkäisyssä. Hoitajan tulee valmistella injektion antopaikkansa niin, että hänellä on riittävästi työ- ja laskutilaa tarvitsemilleen välineilleen, riittävä valaistus työskentelyyn, sekä tarvittavat suojaimet ja turvavälineet. (Terveysportti 2023a.) Mahdolliset läheltä piti -tilanteet ja haittatapahtumat tulee kirjata asiakas- ja potilastietojärjestelmään ja lisäksi niistä tulee tehdä aina vaaratapahtumailmoitus (Terveysportti 2022b).

2.3 Käsihygienia injektion annossa

Käsihygienia on tärkein infektiota ehkäisevä toimenpide (Terveysportti 2023b). Käsihygienialla tarkoitetaan käsien saippuapesua, desinfiointia, käsien ihonhoitoa sekä oikeanlaista suojakäsineiden käyttöä, eli toimenpiteitä, joilla pyritään vähentämään ja ehkäisemään mikrobien siirtyminen käsien välityksellä. Oikeanlainen suojakäsineiden käyttö suojelee potilasta infektioilta, sekä suojelee työntekijää altistumasta lääkkeille ja suojaa veriteitse, limakalvoilta tai iholta tarttuvilta taudeilta. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 63, 66.)

Ennen toimenpidettä kädet tulee pestä saippualla huolellisesti. Pesun jälkeen kädet kuivataan huolellisesti ja desinfioidaan. Käsien kuivettua puetaan suojakäsineet. Suojakäsineet kädessä desinfioidaan työtaso ja otetaan esille tarvittavat välineet. (Terveysportti 2022c.) Ventrogluteaalista injeksiota varten tarvittavat välineet käymme tarkemmin läpi luvussa 3.3. Turvallisen lääkehoito-oppaan mukaan tehdaspuhtaita käsineitä käytetään, kun lääkeainetta annetaan intramuskulaarisesti. Näin toimitaan erityisesti, jos on riski joutua kosketuksiin veren kanssa, esimerkiksi käytettäessä avointa neularuiskuyhdistelmää. Lisäksi käsineitä tulisi käyttää, jos injektion antajan tai pistoksen saajan iho on rikki. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 66–67.)

2.4 Turvallisuus injektion annossa

Lääkehoidon toteuttamiseen sisältyy paljon riskejä, siksi on syytä olla erittäin huolellinen jo ennen injektion antamista. Jotta hoitaja voi turvallisesti toteuttaa ammatissaan lääkehoitoa vaatii se jatkuvaa lääkitysturvallisuuden ylläpitämistä sekä edistämistä. (Terveysportti 2022b.)

Aloitettaessa injektion valmistusta tulee varmistaa, että kyseessä on oikea lääke sekä lääkemuoto, jotta lääke sopii annettavaksi intramuskulaarisena injektiona. Lääke tulee tarkistaa myös silmämääräisesti esimerkiksi värimuutosten ja saostumien varalta, samalla hoitaja tarkistaa lääkepakkauksen eheyden sekä

lääkkeen voimassaolon. Valmisteyhteenvedosta tarkistetaan lääkkeen oikea antonopeus. Perussääntönä antonopeudeksi, ellei muuta ole mainittu lihasinjektioissa käytetään antonopeutena yksi millilitra 10 sekunnissa. Näiden lisäksi hoitajan tulee tarkistaa, että kyseessä on oikea lääkemäärä sekä lääkärin määräämä lääkkeen vahvuus. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 149, 156).

Hoitajan tulee tietää annettavan lääkkeen vaikutus ja haittavaikutukset sekä mistä mahdollisesti tarvittava vasta-aine löytyy (Terveysportti 2023). Ennen injektion antamista on tarkistettava ja varmistettava, että kyseessä on oikea potilas (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 142). Potilaan henkilöllisyys varmistetaan aina kysymällä potilaalta itseltään nimi sekä henkilötunnus, tämän lisäksi tiedot voidaan tarkistaa myös esimerkiksi potilasrannekkeesta tai Kela-kortista. WHO:n suosituksen mukaan potilas tulisi aina tunnistaa kahta eri lähdettä käyttämällä. (Terveysportti 2022b.)

Kun potilas on tunnistettu ja injektio saatettu turvallisesti käyttökuntoon, kerrotaan potilaalle, mitä lääkettä ja miksi sitä hänelle annetaan. Potilasta ohjataan ja hänelle kerrotaan koko toimenpiteen ajan, mitä tapahtuu. Seuraavaksi valitaan sopiva pistopaikka. Paikan valintaan vaikuttaa esimerkiksi lääkeaine, lääkemäärä ja lääkeaineen aiheuttama kudosaärsytyksen määrä. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 155–156.) Pistopaikan valintaa käsittelemme tarkemmin luvussa

3.2.

Oikealla injektiotekniikalla voidaan ehkäistä komplikaatioita. Mahdollisia injektioiden komplikaatioita voi olla neulan osuminen verisuoneen tai hermoon. Injektioneulan osuessa hermoon potilaalle aiheutuu voimakasta kipua. Injektioneula voi vaurioittaa hermoa, jonka seurauksena injektioalueella voi esiintyä tunnottomuutta tai jopa halvaantumista. Myös mustelmat luokitellaan komplikaatioihin. Mustelma syntyy, kun hiussuonet rikkoutuvat ja veri pääsee ihonalaiskudokseen. Injektioiden mahdollisiin haittavaikutuksiin kuuluu myös lääkeaineen liian nopea ja voimakas vaikutus. (Mustajoki, Alila, Matilainen, Pellikka & Rasimus

2018, 675–676.)

Injektion jälkeen potilasta tulee tarkkailla useiden minuuttien ajan mahdollisten haittavaikutusten vuoksi. Mahdollisia haittavaikutuksia voi olla anafylaktinen reaktio ja allerginen reaktio. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 156.) Anafylaktinen reaktio tarkoittaa äkillistä yliherkkyysohjausta, johon usein liittyy nokkosihottumaa, huulien ja silmien turvotusta. Potilaalla voi olla myös pahoinvointia ja hengenahdistusta, pulssin kiihtymistä ja verenpaineen laskua. (Terveyskirjasto 2022d.)

Oikeanlainen potilasohjaus mahdollisten haittavaikutusten vuoksi on tärkeää. Potilaan tulee tietää, millaisia haittavaikutuksia injektion jälkeen on odotettavissa ja milloin tulee olla yhteydessä terveydenhuollon ammattilaiseen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019.) Lisäksi lääkeaineen antaminen tulee kirjata asiakas- ja potilastietojärjestelmään (Terveysportti 2022b). Lääkehoidon kirjaaminen ja sen raportointi on osa lääkehoidon turvallisuutta (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 43).

Lääkitys- ja potilasturvallisuutta edistävien tarkistuslistojen kehittämisessä on otettu huomioon eri näkökulmia. Lääkehoidon 10 oikein -lista on hoitotyön asiantuntijoiden Sharon Edwardsin ja Sue Axen luoma työkalu, joka ohjaa lääkitysturvallisuuden parantamiseen tähtääviä käytäntöjä ja turvallista ajattelutapaa lääkkeiden käytön yhteydessä. Lista auttaa hahmottamaan lääketurvallisuutta koko lääkehoidon prosessin ajan, ei pelkästään lääkkeiden jakamisen tai antamisen yhteydessä, vaan myös lääkehoitoa määrättäessä, vasteen seurannassa ja raportoinnissa. (Terveysportti 2022b.)

2.5 Eettisyys injektionannossa

Suomessa sairaanhoitajia ohjaa laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä. Kyseisessä laissa on sanottu näin: ”Terveydenhuollon ammattihenkilön tulee huomioida ammattitoiminnassaan potilaan hyöty ja mahdolliset haitat sekä soveltaa hyväksytyjä menettelytapoja koulutuksensa mukaisesti. Lisäksi

terveydenhuollon ammattihenkilön ammattitoiminnan päämääränä on edistää ja ylläpitää ihmisten terveyttä, estää sairauksien syntyä ja levittäytymistä, parantaa sairaita ja vähentää heidän kärsimyksiään.” (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä

559/1994, 15 §.)

Kun potilaalle annetaan injektio, sen tulee aina olla perusteltua ja harkittua.

Invasiivisena eli kudokseen kajoavana toimenpiteenä, siihen sisältyy myös aina infektion riski. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 141–142.)

Eräs sairaanhoitajan eettinen arvo on aseptinen omatunto. Sairaanhoitajan eettiseen vastuuseen kuuluu jatkuva itsensä kehittäminen, omien ja muiden työskentelytapojen tarkkailu sekä näyttöön perustuvan tiedon sisällyttäminen omaan työhönsä kuuluvaksi. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 63.)

3 Ventrogluteaalinen injektio

3.1 Ventrogluteaalisen injektion hyödyt

Lääkehoidon käsikirjan mukaan ventrogluteaalinen on turvallisin injektio paikka aikuisilla ja yli seitsemän kuukauden ikäisillä lapsilla. Vatsanpuoleisen pakaralihaksen rasvakudoksen määrä on vähäinen, jolloin lääkeaine saadaan injektioitua turvallisesti lihakseen. Pistopaikan läheisyydessä ei myöskään sijaitse suuria hermoja tai verisuonia. Pakaralihaksen yläulkoneljänneksen injektio paikan mahdollisina haittoina pidetään juuri iskiashermon ja pakaralihaksen läheisyyttä. Lisäksi pakaralihaksen yläulkoneljänneksen alueella on suurempi rasvakudoksen määrä kuin vatsanpuoleisella pakaralihaksella. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 157–158.)

Ventrogluteaaliseen lihakseen aikuisella voidaan pistää jopa viisi millilitraa lääkeainetta (Terveysportti 2022a), pakaralihaksen yläulkoneljänneeseen vastaava määrä on neljä millilitraa (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 158).

Suosimalla oikeaa injektiopaikkaa voidaan ennaltaehkäistä neulan osumista hermoon tai verisuoneen ja näin ollen vähentää intramuskulaarisiin injektioihin liittyviä riskejä sekä haittoja (Terveysportti 2022a).

Tutkimuksissa on vertailtu dorsogluteaalisen ja ventrogluteaalisen injektioiden haittavaikutuksia. Tutkimusten mukaan mustelmien synty, verenvuodon riski sekä potilaalle aiheutunut kipu oli vähäisempää ventrogluteaaliseen lihakseen pistettäessä. Tutkimustiedot iskiashermon vaurioitumisesta ja vakavista komplikaatioista keskittyvät enimmäkseen dorsogluteaaliseen injektioon; tämä osin johtuen siitä, että ventrogluteaalista injektiota käytetään harvemmin, joten havainnointitutkimuksia ei voida verrata täysin keskenään. Käytävissä olevan näytön perusteella voi kuitenkin päätellä, että ventrogluteaalinen injektio on turvallisempi ja kivuttomampi injektiopaikka. (Roldán-Chicano, Rodríguez-Tello, Cebrián-López, Moore & García-López 2023.)

3.2 Ventrogluteaalisen injektiopaikan määrittäminen

Lihaksensisäisen injektion pistopaikkoja on useita. Injektiopaikkaa valittaessa tulee ottaa huomioon lääkeaine, lääkeainemäärä sekä lääkeaineen aiheuttama kudosaärsytys. Lisäksi tulee huomioida potilaan ikä, rasvakerroksen määrä sekä ihon kunto. Mahdollisia intramuskulaarisen injektion pistopaikkoja ovat olkalihas, pakaralihaksen yläulkoneljännes, ulompi reisilihas sekä ventrogluteaalinen eli vatsanpuoleinen pakaralihas. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 156–158.)

Ventrogluteaalisessa injektiossa potilasta ohjataan asettumaan makuulle kylkiasentoon. Hoitajan ollessa oikeakätinen potilasta pyydetään asettumaan vasemmalle kyljelle ja vasenkätisen hoitajan kohdalla potilas asettuu oikealle kyljelle, niin että hoitaja on potilaan vatsan ja kasvojen puolella. Potilaan ollessa vasemmalla kyljellään hoitaja asettaa oman vasemman käden kämmenen keskikohdan potilaan iso sarvennoisen (trochanter major) päälle. Iso sarvennoinen tuntuu potilaan lantion kohdalla korkeimpana, ”pallomaisena” luu- ulokkeena potilaan ollessa kyljellään. Keskisormi asetetaan osoittamaan

suoliluun korkeinta kohtaa, eli suoliluun harjua (cresta iliaca) kohti. Etusormi asetetaan osoittamaan suoliluun etukärkeä kohti. Keski- ja etusormi laitetaan leveään V-kirjaimen muotoon niin, että etusormi ojentuu kohti suoliluun etuyläkärkeä. Peukalo osoittaa jalan etuosaa kohti. Hoitaja varmistaa ennen injektioita antoa, että kämmenen keskikohta on edelleen iso sarvennoisen päällä. Oikea pistospaikka on etu- ja keskisormen muodostaman V-kirjaimen keskellä, etu- ja keskisormen ensimmäisen nivelen kohdalla. (Terveysportti 2022c.)

Dilekin ym. (2018) julkaiseman artikkelin mukaan ventrogluteaalisen injektioita pistospaikan paikannus aloitetaan samoin, paikantamalla iso sarvennoinen. Tämän jälkeen hoitajan peukalo siirretään osoittamaan kohti potilaan reisilihasta, etusormi siirretään potilaan suoliluun etuyläkärkeä kohti ja keskisormi asetetaan osoittamaan kohti suoliluun korkeinta kohtaa. (Dilek, Derya & Dilek 2018.)

3.3 Ventrogluteaalisen injektioita antamisessa tarvittavat välineet

Ventrogluteaalisen injektioita antoon tarvitaan seuraavat välineet: lääkevalmiste, ruisku, lääkkeenottoneula eli vetoneula, injektioita neula, ihon puhdistukseen tarkoitettu desinfiointilappu, kuivia taitoksia sekä laastari (kuva 1). Ruiskua valittaessa tulee ottaa huomioon, että se on oikean kokoinen, jotta lääkeaine pystytään annostelemaan tarkasti. Lisäksi ruiskusta tulee tarkistaa, että mittasteikko on sama kuin annettavan lääkkeen yksikkö esimerkiksi millilitrat ja kansainväliset yksiköt. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 142.)



Kuva 1. Injektioon varattavat välineet (Kuva: Niina Mäkkeli).

Lääkkeenottoneulan eli vetoneulan valintaan vaikuttaa se, otetaanko lääkeaine ampullista vai lagenulasta eli lääkeainepullosta, joka voi sisältää useampia annoksia lääkeainetta. Vetoneulan tulee olla suodatinneula, jos lääkeaine otetaan ampullista. Näin ehkäistään pienten lasinsirpaleiden sekä kumitulpanpalasten kulkeutuminen lääkeruiskuun ja potilaan elimistöön. Lagenulasta lääkeaine otetaan typpähiontaisella vetoneulalla. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 142–144.) Ennen ampullin aukaisua sidetaitoksen avulla tulee ampullin kaula desinfioida. Samoin lagenulan korkki tulee desinfioida ennen lääkeaineen ottoa. (Terveysportti 2022c.)

3.4 Intramuskulaarisen injektioneulan valinta

Neulan kokoa ilmaistaan yksiköllä G (gauge). Mitä suurempi G-yksikkö on, sitä pienempi on neulan halkaisija. Neulojen kannat on merkitty värikoodeilla, mikä kertoo neulan koon. Toisinaan valmistajan mukaan värit ja kokoluokat voivat vaihdella. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 144–145.) Neulan valintaa tehdessä tulee ottaa huomioon potilaan ikä, lihasten koko sekä annettavan lääkeaineen määrä ja lääkkeen viskositeetti (Terveysportti 2021).

Injektioneulan valinnassa tulee ottaa huomioon myös neulan riittävä pituus. Kun neula on saatu pistettyä lihakseen, tulee siitä jäädä näkyviin kolmasosa. Jos neula katkeaa, näin neula saadaan turvallisesti poistetuksi. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 156.) Injektion annossa ja neulan valintaa tehdessä tulee käyttää turvaneulaa aina, kun mahdollista (Terveysportti 2023b). Lääkehoidon käsikirjan mukaan 25–40 mm:n pituiset ja 20–25G-neulat sopivat yleisimmin lihaspistoksiin (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 145).

3.5 Z-tekniikan hyödyntäminen injektion annossa

Z-tekniikassa potilaan iho venytetään napakaksi pistopaikasta poispäin. Jos hoitaja pistää injektion oikealla kädellä, silloin hän venyttää potilaan ihoa oman vasemman käden kämmensyrjällä. Ennen injektion pistoa tulee huomioida, että potilaan iho on nyt liikkunut. (Terveysportti 2022c.)

Injektioaika puhdistetaan desinfiointiainetaikoksella, yhdellä pyyhkäisyllä ja odotetaan, että pistoskohta kuivuu (Terveysportti 2022c). On tärkeää antaa desinfiointiaineen kuivua täysin, jotta vältetään kudoksen tarpeetonta ärsytystä, kipua ja epämiellyttävää kirvelyä. Jos desinfiointiaineen ei anneta kuivua tarpeeksi, se voi jopa vaikuttaa lääkkeen tehoon kielteisesti. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 155.)

Injektioneulasta otetaan samanlainen ote kuin tikkaa heitettäessä (Terveysportti 2022c). Injektioneula pistetään 90 asteen kulmassa yhtenäisellä liikkeellä ihon läpi lihakseen. Ennen lääkettä ruiskuttamista lihakseen, vedetään ruiskun männästä takaisin päin, eli aspiroidaan. Aspiroinnilla varmistetaan, ettei neula ole verisuonessa. Jos ruiskuun tulee aspiroidessa verta, tulee neula poistaa välittömästi ja aloittaa toimenpide alusta valmistamalla uusi lääkeannos sekä valitsemalla uusi pistopaikka. Lääkkeen pääsy potilaan verenkiertoon voi olla vaarallista. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 156.)

Ihoa ja ihonalaiskudosta vedetään ei-dominoivan käden kämmensyrjällä injektio kohdasta poispäin, siihen saakka, kun injektio on saatu annettua.

Injektoitava lääke ruiskutetaan hitaasti ja sen jälkeen odotetaan vielä 5–10 sekuntia. Tämän jälkeen neula vedetään ulos ja samalla iho päästetään nopeasti vedosta pois. Injektiokohtaa painetaan lopuksi puhtaalla taitoksella, mutta ei hangata. Tarvittaessa voidaan laittaa laastari. (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 159.)

Z-tekniikka injektion annossa estää kudosta ärsyttävän lääkeaineen takaisin virtauksen ihonalaiskudokseen (Saano & Taam-Ukkonen 2021, 159). Z-tekniikka on hyödyllinen, kun injektoidaan suurempia määriä lääkeainetta lihaskudokseen aikuisella (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2020).

4 Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyömme tavoitteena on lisätä sairaanhoitajaopiskelijoiden näyttöön perustuvaa tietoa ventrogluteaalista injektioista. Tämän opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa opetusvideo Karelia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille ventrogluteaalisen injektion hyödyistä.

5 Opinnäytetyön toteutus

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö nojaa näyttöön perustuvaan tietoon, aiheen käsitteisiin sekä ammattitermistöön. Opinnäytetyön tavoitteena on näyttää, kuinka yhdistää ammatillinen teoria sekä käsitteet käytäntöön ja luoda niiden avulla käytäntöä kehittäviä perusteltuja ratkaisuja. (Kostamo, Airaksinen & Vilka 2022, 55.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimuskäytäntöjä käytetään jossain määrin löyhemmin kuin tutkimuksellisessa opinnäytetyössä, vaikka tiedon keräämistavat ovat samat. Toiminnallisessa opinnäytetyössä pyritään varmistamaan kerätyn tiedon laatu käyttämällä valmiita

tutkimuskäytäntöjä perustasolla. Siinä ei myöskään aina tarvita yhtä tarkkaa tai järjestelmällistä aineiston analysointia kuin tutkimuksellisessa opinnäytetyössä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 57– 58.)

Toiminnallisen opinnäytetyön raportti on tekstimuotoinen dokumentti, jossa kuvataan perusteellisesti, mitä, miksi ja miten työ on tehty. Raportista käy ilmi työprosessi, mukaan lukien erilaiset vaiheet sekä käytetyt menetelmät. Lisäksi raportissa esitellään tulokset ja johtopäätökset, joihin työssä on päädytty. Raportissa on myös tärkeää arvioida oman oppimisen prosessia. Tämä tarkoittaa sitä, että pohditaan ja analysoidaan työn vahvuuksia ja heikkouksia sekä sitä, mitä prosessin aikana on opittu. Oman oppimisen arvioinnin avulla itseään on helpompi kehittää tulevaisuudessa. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65–66.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä asiantuntijaosaamista esitetään ammatillisella käytännöllä ja sitä käsittelevällä opinnäytetyötekstillä, ammatillisella artikkelilla tai portfolioilla. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla kokonaisuus, joka on jokin ammatillisessa käytännössä esiin noussut tarve, esimerkiksi ohje, opas, esite tai käsikirja. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla myös osa laajempaa toimeksiantajalähtöistä sekä työelämälähtöistä projektia, jossa tuotetaan esimerkiksi opetusvideo. (Vilkkä 2021, 21.)

5.2 Toimeksiantaja, kohderyhmä ja lähtötilanne

Toimeksiantajana opinnäytetyössämme toimii Karelia-ammattikorkeakoulu Oy. Karelia-ammattikorkeakoulu sijaitsee Joensuussa (Karelia 2023a).

Ammattikorkeakoulun (=AMK) toiminta on alkanut vuonna 1992 ja toiminta on vakinaistettu vuonna 1996. (Karelia 2023b). Karelian Tikkarinteen kampuksella opiskelee media-alan sekä sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoita. Sosiaali- ja terveystieteiden koulutuksia ovat sairaanhoitaja-, sosionomi-, terveydenhoitaja-, fysioterapeutti- ja geronomikoulutus. AMK-tutkintojen opetusta järjestetään sekä päivätoteutuksena että monimuotototeutuksena. Lisäksi Tikkarinteellä on kaksi ylempään AMK-tutkintoon johtavaa koulutusta: sosiaali- ja terveystieteiden

kehittämisen ja johtamisen koulutus sekä ikäosaamisen kehittämisen ja johtamisen koulutus.

Nämä koulutukset toteutetaan kokonaan verkko-opintoina. (Karelia 2023a.)

Vuonna 2022 Karelian opiskelijamäärä oli 4088 opiskelijaa (Karelia 2023b).

Kohderyhmänä opinnäytetyöllemme on Karelia ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijat. Sairaanhoitajaopiskelijoiden kautta tieto ventrogluteaalisen injektion pistosta ja sen hyödyistä saadaan vietyä työpaikoille ja käyttöön potilastyössä. Sairaanhoitaja koulutus kestää 3,5 lukuvuotta, jonka aikana opiskelija suorittaa 210 opintopistettä (Karelia 2023c).

Opinnäytetyömme toiminnallinen osuus, opetusvideo, tulee käyttöön klinikkaopetuksen tueksi ja näin ollen tukee klinisten taitojen oppimista. Kurssi, jolle opetusvideovideo tulee käyttöön, on lääkehoidon perusteet, jota opetetaan ensimmäisenä lukukautena. Tarvittaessa video tulee käyttöön myös lääke- ja nestehoidon perusteet kurssille, jota opetetaan toisella lukukaudella. Tavoitteena kyseisillä opintojaksoilla on muun muassa turvallisen lääkehoidon tarpeen, vaikuttavuuden ja periaatteiden ymmärtäminen, turvallisen lääkehoidon kokonaisuuden ymmärtäminen, sekä lääkehoidon yhdenvertaisuuden ymmärtäminen. Ventrogluteaalisen injektion pistosta ja sen hyödyistä on paljon tutkittua tietoa, mutta silti se on työkentällä jäänyt hyvin vähäiselle käytölle. Koemme, että opinnäytetyömme avulla saamme tuotua sairaanhoitajaopiskelijoille näyttöön perustuvaa tietoa miksi ventrogluteaalinen injektio on parempi vaihtoehto kuin paljon käytetty dorsogluteaalinen injektio. Kun opiskelijoilla on hyvät perustelut ja oikeanlainen osaaminen ventrogluteaalisen injektion käyttöön, sen hyödyntäminen jo työharjoitteluissa tulee olemaan paljon runsaampaa ja näin ollen omaa osaamista viedään mukana työpaikoille.

5.3 Laadukas opetusvideo

Suomessa on säädetty laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta. Lain tarkoituksena on edistää muun muassa digipalveluiden ja sisällön

saavutettavuutta. (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 15.3.2019/306.)

Laki velvoittaa julkista ja osaa yksityisen ja kolmannen sektorin organisaatioista noudattamaan saavutettavuusvaatimuksia (Aluehallintovirasto 2024a).

Ihmiset ovat erilaisia oppijoita. Yhdelle sopii parhaiten tekstin lukeminen, toiselle videoiden katsominen, kolmas taas saa parhaiten oppia kuuntelemalla. Siispä videolla oleva tieto on hyvä tarjota useassa eri muodossa, näin se tavoittaa parhaiten mahdollisimman monet ihmiset. Niiden organisaatioiden, joita saavutettavuusvaatimukset koskevat, on huolehdittava, että heidän verkkosivuillaan julkaistavat videot ovat hyvin saavutettavissa ja ne täyttävät saavutettavuuslain asettamat kriteerit. (Aluehallintovirasto 2024b.)

Suunniteltaessa opetusvideota on hyvä lähteä liikkeelle sen opetuksellisista tavoitteista. Yksi videon suunnittelun tärkeimmistä lähtökohdista on videon pituus. Hyvä opetusvideo ei saa olla liian pitkä. Aihealueen ollessa laaja on video hyvä pilkkoa lyhyempiin osioihin. (Kuokkanen 2019.) Mitä huolellisemmin opetusvideo suunnitellaan, sitä parempi lopputulos saavutetaan. Opetusvideon tekemisen neljä työvaihetta ovat käsikirjoitus, kuvaus, editointi sekä julkaiseminen. Käsikirjoitus toimii asiakirjana, jonka avulla muistetaan kaikki tarpeellinen. Se on myös dokumentti, josta tilaaja näkee tulevaa tuotosta ja siihen voi vielä helposti tehdä muutoksia. Käsikirjoitus saa olla hyvinkin pikkutarkka ja sisältää kaiken videointivaiheessa tarvittavan, näin lopputuloksesta tulee mahdollisimman hyvä ja julkaisukelpoinen. Kun video on jo kuvattu ja editoitu, on siihen siinä vaiheessa hankalampi alkaa tehdä muutoksia. (Ailio 2015, 6–7.)

Opetusvideon kuvausvaiheessa on hyvä muistaa, että liikaa materiaalia ei voi koskaan olla. Lisäksi kannattaa pitää huoli, että kaikki suunniteltu tulee kuvattua, jolla varmistetaan teoksen onnistuminen. Kuvausvaihe vaatii aikaa ja maltillisuutta. Tässä vaiheessa tarkasti ja ennalta tehdyt suunnitelma sekä käsikirjoitus ja niiden noudattaminen on tärkeää. Editointivaiheessa materiaalista kootaan ja kasataan halutunlainen kokonaisuus. Editointivaiheen lopussa työ tarkistetaan, jotta sen kuva, puheääni ja värisävyt ovat

yhdenmukaiset. Lopuksi huolehditaan myös, että video on toteutettu fonttien, tekstipohjan ja logojen osalta tilaajan ohjeiden mukaisesti. Julkaisuvaiheessa on otettava huomioon, että videossa on kiinnostava otsikko ja johdantoteksti. Näin saadaan käyttäjä tekemään päätös, että hän haluaa katsoa videon. (Ailio 2015, 6–7.)

5.4 Opetusvideon suunnittelu ja toteutus

Suunnitteluvaiheessa ja raportin edetessä pohdimme, millaisen opetusvideon haluamme tehdä sekä millainen on hyvä opetusvideo. Opetusvideon suunnittelu alkoi käsikirjoituksen tekemisellä (Liite 1). Käsikirjoituksen suunnittelussa mietimme ensin, mitä kaikkea haluamme ottaa mukaan opetusvideolle. Halusimme, että videolla näkyy selkeästi myös perustelut, miksi ventrogluteaalista injektiota tulisi käyttää. Näin videon katsoja saa teoreettista tietoa siitä, miksi valitsee käyttää tätä injektiopaikkaa. Pohdimme myös, mitä vaiheita injektion valmistelusta haluamme kuvata. Työmme aiheen ollessa nimenomaan ventrogluteaalisen injektion hyödyt tulimme siihen tulokseen, että emme käy tässä opetusvideolla tarkemmin läpi esimerkiksi injektion valmistamista, vaan keskitymme ainoastaan omaan aiheeseemme. Näin opetusvideo pysyy lyhyenä ja siitä saa irti juuri sen tiedon, mitä opinnäytetyömme käsittelee.

Aloimme kirjoittamaan käsikirjoitusta teorian tiedon pohjalta, jota olemme hakeneet tätä opinnäytetyötä varten. Kirjoitimme käsikirjoitukseen kohtaukset, jotka kuvaamme ja sen alle kirjoitimme, mitä kertoja siinä kohdassa kertoo. Olimme heti alussa sitä mieltä, että kuvaamme videon ja nauhoitamme siihen myöhemmin kertojan osuudet. Myös videolle tulevat roolit saimme nopeasti sovittua yhdessä. Videon editointiin pyysimme apua ystävältä, joka mielellään suostui meitä auttamaan siinä. Videon editointiin käytimme Clipchamp-ohjelmaa. Videon esitys pohjana käytimme Karelian Power Point diasarjapohjaa. Äänitimme puheen videon päälle jälkeinpäin ja tekstitimme videon kokonaan.

Kuvaamiseen varasimme luokkatilan Karelia-ammattikorkeakoululta Tikkarinnecampukselta. Kuvaamiseen käytimme järjestelmäkameraa ja jalustaa, jotka löytyivät meiltä itseltä. Ventrogluteaalista injektiota varten tarvittavat välineet löytyivät valmiiksi koululta, joten niitä ei tarvinnut hankkia erikseen.

Opetusvideosta saamamme kehityspalautteen perusteella tekstien vaihtuminen kävi liian nopeasti eivätkä kaikki ehtineet niitä lukemaan. Palautteen perusteella teimme muutoksia siihen, ja hidastimme tekstien vaihtumista, jotta jokainen ehtisi ne rauhassa lukea.

5.5 Opinnäytetyön tiedonhaku ja aiheenrajaus

Opinnäytetyön lähteinä voidaan käyttää esimerkiksi tekstidokumentteja, visuaalisia- ja audiovisuaalisia tallenteita. Tekstidokumentteja voivat olla muun muassa kirjat, muistiinpanot, kokouspöytäkirjat ja vuosikertomukset. (Kananen 2010, 63.)

Opinnäytetyömme tiedonhaussa kiinnitimme huomioita lähteiden luotettavuuteen, koska aiheesta on saatavilla paljon tietoa. Luotettavuutta tiedonhaussa arvioimme lähteen kirjoittajan ja julkaisuvuoden perusteella sekä huomioimme, missä lähde on julkaistu. Tiedonhaussa hyödynsimme erilaisia tietokantoja kuten PubMed, Cinahl ja Terveysportti (Liite 2). Luotettavana tiedonlähteenä pidimme myös Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen verkkosivuja. Lähteet valikoituivat hoitotyön tietokannoista valituista julkaisuista. Ryhdyimme lukemaan ja vertailemaan eri artikkeleita ja tietokantoja, katsoen onko niissä miten paljon yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia.

Opinnäytetyö aloitettiin kattavalla tiedonhauilla. Käytimme useita eri lähteitä, jotka valitsimme tarkoin ja otimme huomioon, että niiden tieto on näyttöön perustuvaa. Koitimme myös kartoittaa mahdollisuuksien mukaan sellaisia lähteitä, mitä ei vielä ole aikaisemmin samasta aiheesta tehdyissä opinnäytetöissä käytetty.

Tietokannoista etsimme tietoa suomen ja englannin kielellä, aikarajaukseksi laitoimme kymmenen vuotta ja joissain tapauksissa jouduimme rajaamaan hakua yhteen vuoteen julkaisujen runsauden vuoksi. Aikarajausta muokkaamalla pystyimme etsimään tietoa aiheesta laajasti, mutta samalla uusinta näyttöön perustuvaa tietoa. Näiden lisäksi lähteenä toimivat terveysalan kirjallisuus ja oppimateriaalit. Aikeisemmin meillä on ollut tiedonhankinnan kurssi, josta oli meille apua opinnäytetyön tiedonhaussa. Myös tiedonhaun taulukko ja sen käyttö oli meille ennestään tuttu.

5.6 Opetusvideon arviointi

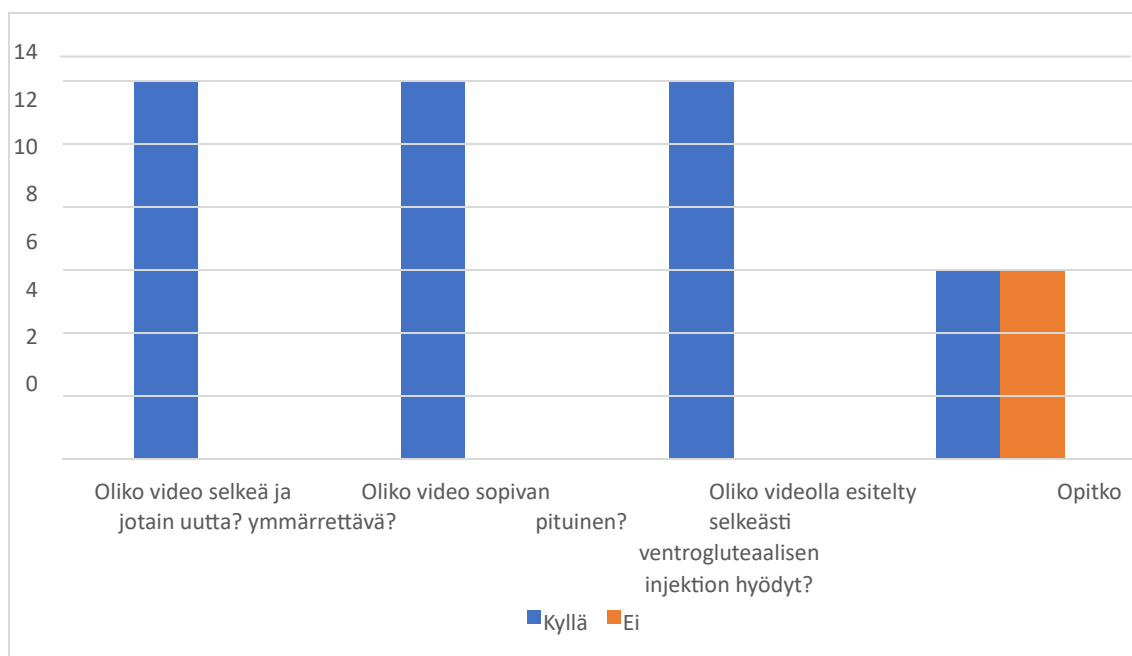
Opinnäytetyömme toiminnallisesta osuudesta, opetusvideosta, keräsimme palautteen Webropol-lomakkeen avulla (liite 3). Kysymyksiä lomakkeessa meillä oli kuusi, joista yksi sisälsi lisäkysymyksen. Valitsimme kysymykset sen mukaan, mihin halusimme erityisesti saada palautetta, jotta palautteen perusteella voimme vielä tehdä muutoksia lopulliseen opetusvideoon. Olimme sopineet toimeksiantajan kanssa, että näytämme videon sairaanhoitajaopiskelijaryhmälle helmikuussa 2024. Ryhmässä opiskelijoita oli 18–20, joista jokaisella oli lähihoitajakoulutus suoritettuna ennen sairaanhoitajaopintoja. Lähetimme linkin kyselyyn toimeksiantajalle, joka lähetti sen ryhmälle videon katselun jälkeen. Palautetta kyselyn avulla saimme kahdeksatoista, joista yksi oli toimeksiantajamme.

Ensimmäinen kysymys oli, oliko video selkeä ja ymmärrettävä. Tähän 100 % opiskelijoista oli vastannut kyllä. Toinen kysymys liittyi videon pituuteen, johon 100 % kyselyyn vastanneista oli vastannut videon olleen sopivan pituinen. Kolmas kysymys lomakkeella oli, onko ventrogluteaalisen injektion hyödyt esitelty videolla selkeästi. tähänkin 100 % vastaajista oli vastannut kyllä. Neljännessä kysymyksessä selvitettiin, tuliko videolla vastaajalle jotain uutta tietoa. Vastanneista 50 % kertoi oppineensa jotain uutta ja 50 % vastasi, ettei ollut oppinut videolta uutta tietoa. Seuraava kysymys liittyi uuden tiedon viemiseen mukanaan työkentille, tähän 100 % vastaajista oli vastannut vievänsä tietoa mukanaan. Viimeinen kysymys oli, että oliko videolla jotain

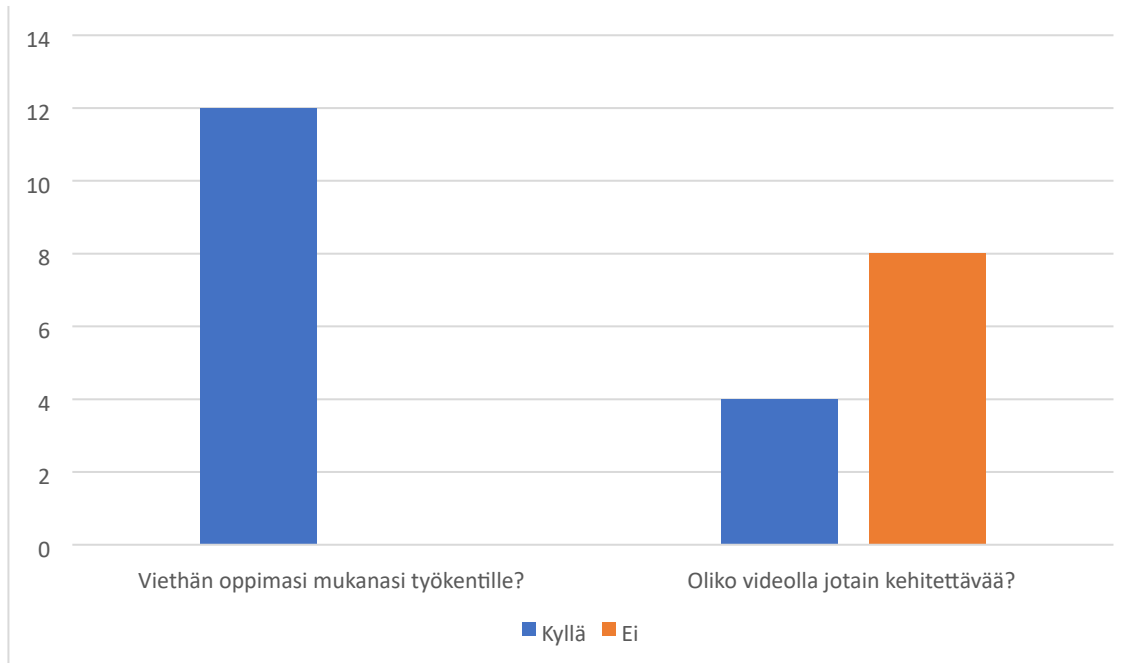
kehittävää. Vastaajista kahdeksan (66,7 %) kertoi, ettei videolla ollut kehittävää. Neljä vastaajaa (33,3 %) antoi videolle kehitysidean. Kolme näistä videon kehitysideoista koski tekstien liian nopeaa vaihtumista ja yksi liittyi videolla näkyvään injektio-antoon. Vastaukset on esitelty alla diagrammeina kuviossa 2 ja 3.

Pyysimme toimeksiantajalta palautetta vielä erikseen sähköpostilla.

Toimeksiantajan mielestä videomme käsikirjoitus on selkeä. Videolla olevat tekstiruudut tukevat oppimista sekä vahventavat elävää kuvaa. Videon sisältö on kattava. Lisäksi aseptiset käytänteet ja injektio-annossa käytettävä Z-tekniikka tulee videolla hyvin esille. Kehitysideana toimeksiantaja mainitsee, että videolla injektio-antamisessa neulan ja ruiskun tukeminen jää hieman epäselväksi.



Kuvio 2. Webropol-lomakkeen kysymykset diagrammeina (Kuva: Marjo Leppänen).



Kuvio 3. Webropol-lomakkeen kysymykset diagrammeina (Kuva: Marjo Leppänen).

6 Pohdinta

6.1 Tuotoksen tarkastelu

Aluehallintoviraston mukaan (2024b) opetusvideolla oleva tieto on hyvä tarjota useassa eri muodossa. Joillekin parhaiten oppimiseen sopii lukeminen, kun toinen oppii parhaiten kuuntelemalla tai katsomalla. Olemme ottaneet huomioon saavutettavuusvaatimukset videota kuvattaessa niin, että opetusvideo sisältää sekä kuvan ja tekstin, lisäksi kertoja lukee sen ääneen. Näin mahdollisimman moni pystyy hyötymään opetusvideosta.

Opetusvideota suunnitellessa on hyvä lähteä liikkeelle tarkastelemalla videon opetuksellisia tavoitteita (Kuokkanen 2019). Videomme suunnittelussa pyrimme ottamaan huomioon opintojaksojen tavoitteet liittyen turvallisen lääkehoidon periaatteisiin. Opintojaksoilla opiskelijoille opetetaan turvallisen lääkehoidon periaatteiden lisäksi lääkehoidon tarpeen ja vaikuttavuuden ymmärtäminen,

turvallisen lääkehoidon kokonaisuuden ymmärtäminen sekä lääkehoidon yhdenvertaisuuden merkitys. Tulokset jakautuivat tasan, kun kysyimme videon katsojilta, oliko videolla esitetty tieto uutta vai oliko se jo selvää heille tässä vaiheessa opintoja. Puolet vastaajista kertoi oppineensa jotain uutta. Videomme katsojista kaikki olivat aiemmalta tutkinnoltaan lähihoitajia, joten suurimmalle osalle ventrogluteaalisen injektion pisto oli jo entuudestaan tuttu. Vaikka suurimmalle osalle pisto oli jo entuudestaan tuttu, on silti tärkeää tarjota uutta tietoa ja päivittää tietoja säännöllisesti, jotta hoitotyön ammattilaiset pysyvät ajan tasalla näyttöön perustuvasta tiedosta ja käytännöistä.

Kuokkasen (2019) mukaan videon suunnittelun yksi tärkeä lähtökohta on videon pituus. Opinnäytetyömme videossa aihealueemme oli tarkasti rajattu turvallisen lääkehoidon periaatteisiin, ja erityisesti korostimme ventrogluteaalisen injektion etuja suhteessa dorsogluteaaliseen injektioon. Videossa pyrimme ottamaan huomioon hyvän ja laadukkaan opetusvideon tavoitteet. Yksi näistä tavoitteista oli sopiva videon pituus, ja saamamme palaute vahvisti, että video oli juuri sopivan mittainen. Toinen videon tavoite oli selkeys, ja palautteesta kävi ilmi, että opetusvideo oli helppo ymmärtää ja sisälsi selkeän viestin. Pyrimme esittämään ventrogluteaalisen injektion etuja selkeällä ja ymmärrettävällä tavalla, jotta opiskelijat ymmärtäisivät paremmin ventrogluteaalisen injektion merkityksen turvallisessa lääkehoidossa. Palautteiden perusteella voimme todeta, että videomme pituus ja selkeä ymmärrettävyys ovat toteutuneet videollamme hyvin.

Ailion (2019) mukaan mitä huolellisemmin opetusvideo suunnitellaan, sitä parempi on lopputulos. Jälkikäteen ajateltuna olisi ollut hyvä aloittaa käsikirjoituksen tekeminen aikaisemmin ja pyytää siihen palautetta jo hyvissä ajoin toimeksiantajalta. Saimme kuitenkin tehtyä tarvittavat muutokset käsikirjoitukseen ennen videon kuvausta. Lisäksi Ailio (2019) sanoo, että opetusvideossa tulee huomioida, että video on toteutettu tilaajan ohjeiden mukaisesti. Karelia-ammattikorkeakoulun toiminnallisen opinnäytetyön pohjan avulla pystyimme varmistamaan, että videomme vastaa toimeksiantajan vaatimuksia mahdollisimman hyvin.

Lopuksi Ailio (2019) toteaa, että editointivaiheessa materiaalit kootaan ja karsitaan, lisäksi editoinnin lopuksi työ tarkistetaan, että esimerkiksi kuva ja puheääni ovat yhdenmukaiset. Saamistamme palautteista ilmeni, että videolla olleet tekstit vaihtuivat liian nopeasti. Palautteiden perusteella hidastimme tekstien vaihtuvuutta videolla, joten katsojien on helpompi seurata videon kulkua ja näin oppiminen on helpompaa ja selkeämpää.

6.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Käyttämällä useampaa tietolähdettä, opinnäytetyön luotettavuutta voidaan parantaa, koska tällöin on mahdollista analysoida eri lähteiden tietojen samankaltaisuutta ja luotettavuutta (Kananen 2010, 63–64). Toiminnallista opinnäytetyötä arvioidaan laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteereillä (Vilkkä & Airaksinen 2003, 56–57). Yleiset luotettavuuden kriteerit laadullisessa opinnäytetyössä ovat uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus sekä vahvistettavuus. Siirrettävyys kuvaa tulosten yleistettävyyttä ja sen avulla voidaan arvioida esimerkiksi, kuinka hyvin aineisto on hyödynnettävissä käytännön tilanteissa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 197, 199.)

Olemme käyttäneet opinnäytetyömme lähteenä hoitotyön tietokannoista valittuja julkaisuja, joita olemme analysoineet laadullisen tutkimuksen kriteereiden perusteella. Opinnäytetyötä tehdessämme olemme keränneet, arvioineet ja raportoineet näyttöön perustuvaa lähdeaineistoa, joka lisää työhömmme luotettavuutta ja uskottavuutta. Pyrimme lisäämään opinnäytetyömme vahvistettavuutta selkeällä raportilla, jotta työmme lukija pystyy samalla arvioimaan työmme uskottavuutta. Raportissa on kuvattu myös opinnäytetyön eri vaiheet sekä työmme aikataulua. Opinnäytetyömme siirrettävyys ja riippuvuus toteutuu selkeällä ja rehellisellä palautteen raportoinnilla. Emme pyri peittelemään virheitä, mahdollisia puutteita sekä kehitettäviä seikkoja, vaan olemme ottaneet palautteen vastaan avoimesti sekä pyrkineet muokkaamaan opinnäytetyötämme palautteen mukaisesti. Tavoitteenamme on ollut tuottaa laadukas ja luotettava opinnäytetyö, joka tarjoaa hyödyllistä tietoa

ventrogluteaalista injektiosta. Opetusvideosta saatujen palautteiden perusteella olemme onnistuneet videolle saamaan selkeän viestin opinnäytetyöstämme.

Opinnäytetyömme on lisäksi toteutettu Karelia-ammattikorkeakoulun opinnäytetyö ohjeiden mukaan. Ohjeiden avulla pystyimme varmistamaan, että työmme vastaa korkeakoulun vaatimuksia, sekä pystyimme toteuttamaan työmme systemaattisesti ja selkeästi. Tämä on antanut meille luottamusta työmme laatuun.

6.3 Opinnäytetyön eettisyys

Opinnäytetyössä ja sen tekemisessä eettiset seikat ovat merkittäviä (Kylmä & Juvakka 2014, 137). Ammattikorkeakoulut ovat sitoutuneet noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa -ohjetta. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK) -ohjeen tavoitteena on esimerkiksi tieteellisen epärehellisuuden ennaltaehkäiseminen ja hyvän tieteellisen käytännön edistäminen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.) Opinnäytetyötä tehdessämme olemme koko prosessin ajan pitäneet mielessämme eettisyyden tärkeyden. Olemme pyrkinneet ottamaan huomioon opinnäytetyötämme koskevat eettiset kysymykset ja olemme varmistaneet, että työmme on toteutettu asianmukaisesti.

Ammattikorkeakoulujen rehtori neuvosto Arene ry kertoo opinnäytetyön eettisiin ohjeisiin kuuluvan, että opiskelija on tutustunut kattavasti opinnäytetyön aiheeseen (Arene ry 2020, 14). Ventrogluteaalista injektiosta löytyi todella paljon lähteitä ja jo valmiita opinnäytetöitä. Opinnäytetyöprosessissa oman haasteensa toikin aiheen yleisyys ja hyvien uusien lähteiden löytyminen. Hoitotyön ammattilaisina olemme valmiita ja halukkaita kehittämään itseämme ammatillisesti. Opinnäytetyömme edistää potilasturvallisuutta ja koemme opinnäytetyömme kehittävän hoitotyön osaamista työkentillä.

Yksityisyyden suojasta on Suomessa säädetty useammassa laissa. Opinnäytetyötä tehtäessä on huolehdittava yksityisyyden suojan toteutuminen. (Arene ry 2020, 13.) Päätimme jo melko pian opinnäytetyön alkuvaiheessa, että videolla esiintyvät henkilöt olemme me itse ja näin ollen olemme myös molemmat tietoisia siitä, että opetusvideota tullaan käyttämään Karelia-ammattikorkeakoululla opetukseen. Näin meidän ei tarvinnut tehdä erikseen sopimusta, jossa olisi tullut ilmi kuvattavan suostumus videon käyttöön opetusvideona.

Hyvän tieteellisen käytännön sisällä on tekijänoikeuksien kunnioittaminen. Plagiointi on tekijänoikeusrikos. Plagioinnilla tarkoitetaan luvaton lainaamista, ilman asianmukaista alkuperäisen lähteen kertomista. Opinnäytetyöt tarkistetaan plagioinnin osalta, ennen niiden hyväksymistä. (Arene ry 2020, 23.) Olemme opinnäytetyötä tehtäessä merkanneet kaikki käyttämämme lähteet Karelia-ammattikorkeakoulun ohjeistuksen mukaan. Emme suoraan kopioineet lähteistä tekstiä, vaan olemme kertoneet asian omin sanoin, kuitenkin alkuperäistä tietoa muuttamatta tai vääristämättä.

Opinnäytetyön ohjaajan ja toimeksiantajan kanssa allekirjoitetaan toimeksiantosopimus (Arene ry 2020, 14). Toimeksiantosopimus allekirjoitettiin kaikkien osapuolten toimesta. Opinnäytetyömme käyttöoikeus siirtyi Karelia-ammattikorkeakoululle sen valmistumisen jälkeen.

6.4 Opinnäytetyöprosessin tarkastelu ja ammatillinen kasvu

Opinnäytetyöprosessi on ollut työntäyteinen ja aikataulullisesti melko tiivis. Olemme työstäneet opinnäytetyön teoriaosuutta kokonaisuudessaan kumpikin omien aikataulujemme mukaisesti, mutta kuitenkin koko ajan on ollut selvää, mitä aihealuetta toinen työstää. Prosessin aikana olemme pystyneet luottamaan, että toinen hoitaa luvattun osa-alueen. Opinnäytetyön suunnittelu aloitettiin syksyllä 2023. Aihe meillä oli jo valmiiksi mietitty, joten aloimme pohtimaan suoraan opinnäytetyöraporttia. Aiheen olimme valinneet jo kevään 2023 opintojen aikana. Opinnäytetyön aihe-ehdotus hyväksyttiin syksyllä 2023,

jonka jälkeen aloitimme suunnittelemaan raportin rakennetta ja sisältöä. Työn selkeä rakenne auttoi tekstin tuottamisessa ja jäsentelyssä.

Haasteellisena koimme prosessin aikana sen, että meillä oli samaan aikaan työharjoittelu, opintoja, vuodenvaihteen jälkeen syventävät opinnot sekä kumpikin meistä on ollut samalla työelämässä. Yllätyimme siitä, kuinka aikaa vievää koko opinnäytetyöprosessi on ollut. Aikataulutuksella on ollut suuri merkitys opinnäytetyön edetessä. Jouduimme muuttamaan suunnitelmaa muutamaaan vaiheeseen aikataulun suhteen sekä siirtämään tavoitetta työn valmistumisen ajankohdasta.

Asuessamme eri paikkakunnilla päätimme, että opetusvideon kuvaaminen tapahtuu Karelia-ammattikorkeakoululla lähiopetusviikon aikana, jolloin olemme samalla paikkakunnalla. Toimeksiantajan kanssa kommunikoimme sähköpostilla sekä tapasimme koululla henkilökohtaisesti ja vaihdoimme ajatuksia opinnäytetyöhön liittyen.

Opinnäytetyömme aiheeksi valikoitui kuin itsestään ventrogluteaalinen injektio. Kummallakin on taustalla lähihoitajantutkinto ja työssämme olemme molemmat toteuttaneet intramuskulaarista lääkehoitoa. Kuitenkin vasta sairaanhoitajakoulutuksen aikana olemme päässeet opettelemaan ventrogluteaalista injektiota ja injektion pistoalueen paikantamista. Koemme, että aihe on myös vahvasti opintojamme tukeva sekä tulevaisuudessa ammatissa tarpeellinen. Opinnäytetyömme avulla toivomme saavamme sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille tietoa ja taitoa, jolla tämä jo kauan tiedossa ollut injektio saadaan myös käytännöntyöhön.

Yhteistyö meidän välillämme on sujunut koko opinnäytetyöprosessin ajan. Olemme onnistuneet työnjaossa ja kommunikaatiossa tosi hyvin. Nämä taidot kantavat myös työelämässä meitä eteenpäin.

6.5 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet

Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntyi opetusvideo Karelia-ammattikorkeakoululle ventrogluteaalisen injektion hyödyistä. Opetusvideon avulla sairaanhoitajaopiskelijat saavat selkeän ohjeistuksen ventrogluteaalisen injektion hyödyistä, pistokohdan paikantamisesta, sekä itse ventrogluteaalisen injektion pistosta. Mielestämme opetusvideota voisi hyödyntää myös työelämässä sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien kouluttamiseen.

Kokemuksemme sekä tehtyjen tutkimusten mukaan sosiaali- ja terveysalalla on työpaikkoja ja hoitohenkilökuntaa, joiden tietämys ventrogluteaalisisessa injektiosta ja sen hyödyistä on vähäistä. Iso osa työskentelevistä sairaanhoitajista ei hallitse ventrogluteaalista injektiota. Jatkotutkimushaaste opinnäytetyöllemme voisi olla että, miksi ventrogluteaalista injektio menetelmää ei käytetä, vaikka se on ollut suositeltuna jo vuodesta 2006.

Lähteet

- Ailio, J. 2015. Vähän parempi video. Opas laadukkaaseen videon suunnitteluun ja toteutukseen. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165831.pdf>. 7.11.2023.
- Airaksinen, T. & Vilka, H. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Aluehallintovirasto. 2024a. Digipalvelulain vaatimukset. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulain-vaatimukset/>. 12.2.2024.
- Aluehallintovirasto. 2024b. Yleistä saavutettavuudesta. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/yleista-saavutettavuudesta/>. 12.2.2024.
- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. <https://urly.fi/21ln>. 18.2.2024.
- Arslan, GG. & Özden, D. 2018. Creating a change in the use of ventrogluteal site for intramuscular injection. [Creating a change in the use of ventrogluteal site for intramuscular injection - PMC \(nih.gov\)](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30102023/). 30.10.2023.
- Dilek, K., Derya, U. & Dilek, KA. 2015. Using Ventrogluteal Site in Intramuscular Injections is a Priority or an Alternative? <https://web-s-ebscobhostcom.tietopalvelu.karelia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=12&sid=ae6d7886-99b8-4aff-b8fe-c32e2a39d09c%40redis>. 26.11.2023.
- Finlex. 2016. Tartuntatautilaki. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20161227>. 23.2.2024.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2012. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

- Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Tampereen Yliopistopaino Oy.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2023a. Kampukset. <https://www.karelia.fi/kampukset/>. 15.1.2023.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2023b. Tietoa Kareliasta. <https://www.karelia.fi/tutustu-meihin/>. 15.1.2023.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2023c. Tutkinnot. <https://www.karelia.fi/amk-tutkinnot/sairaanhoitaja/>. 23.2.2023.
- Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi. Opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Helsinki: Art house Oy.
- Kuokkanen, A. 2019. Vaikuttava opetusvideo: tee se näin. <https://www.mediamasteri.com/blog/kuinka-tehda-vaikuttavia-opetusvideoita>. 7.11.2023.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2014. Laadullinen terveystutkimus. Porvoo: Bookwell Oy.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994 15§ [Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994 - Ajantasainen lainsäädäntö - FINLEX®](#). 25.9.2023.
- Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 15.3.2019/306 <https://libguides.karelia.fi/c.php?g=679019&p=4855797#s-lq-box-wrapper-17972110>. 12.2.2024.
- Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E., Pellikka, M. & Rasimus, M. 2018. Sairaanhoitajan käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Roldán-Chicano, MT., Rodríguez-Tello, J., Cebrián-Lópe, R., Moore, JR. & García-López, MM. 2023. Adverse effects of dorsogluteal intramuscular injection versus ventrogluteal intramuscular injection: A systematic review and meta-analysis. Adverse effects of dorsogluteal intramuscular injection versus ventrogluteal intramuscular injection: A systematic review and meta-analysis. [Adverse effects of dorsogluteal intramuscular injection versus ventrogluteal intramuscular injection: A systematic review and meta-analysis - PMC \(nih.gov\)](#). 21.11.2023.
- Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2021. Lääkehoidon käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2019. Rokotuksen jälkeen. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotuksen-jalkeen>. 18.9.2023.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020. Ventrogluteaalinen pistotekniikka ja ztekniikka. <https://urly.fi/2lpi>. 22.11.2023.
- Terveyskirjasto. 2016. Lääketieteen sanasto. Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt02504/parenteraalinen?q=parenteraalinen>. 14.9.2023.

- Terveyskirjasto. 2023. Hoitoon liittyvät infektiot. Duodecim.
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01042>. 23.2.2024.
- Terveysportti. 2021. Rokottaminen. Duodecim.
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk00301/search/injektio?db=24>.
31.10.2023.
- Terveysportti. 2022a. Parenteraalinen lääkkeenanto. Duodecim.
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/lht00029/search/neulan%20koko>. 30.10.2023.
- Terveysportti. 2022b. Lääkehoidon 10 oikein. Duodecim.
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/lht00018?toc=1116246>.
30.10.2023.
- Terveysportti. 2022c. Injektion antaminen lihakseen (ventrogluteaalinen injektio) ja Z-tekniikka. Duodecim.
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/lht00003/search/intramuskulaarinen%20injektio>. 18.9.2023.
- Terveysportti. 2022d. Tietoa potilaalle: Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysoireyden reaktio). Duodecim.
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/dlk00201/search/anafylaktinen%20reaktio?db=207>. 12.2.2024.
- Terveysportti. 2023a. Tavanomaiset varotoimet. Duodecim.
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk00170/search/tavanomaiset%20varotoimet>. 12.2.2024.
- Terveysportti. 2023b. Tavanomaiset varotoimet ja aseptisen työskentelyn periaatteet. Duodecim.
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00200/search/aseptiikka>. 25.9.2023.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkasepäilyjen käsitteleminen Suomessa.
https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.
31.10.2023.
- Veräjäkorka, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H. & Torniainen, K. 2006. Lääkehoito hoitotyössä. Porvoo: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Vilka, H. 2021. Näin onnistut opinnäytetyössä. Ratkaisut tutkimuksen umpikujiin. Jyväskylä: PS-kustannus.

Liite 1

Opetusvideon käsikirjoitus

Ventrogluteaalisen injektion hyödyt. Opetusvideo Karelia ammattikorkeakoululle.

Opetusvideo kuvataan Karelian ammattikorkeakoulun opetustiloissa, hoitoluokassa. Opetusvideon pohjalla käytämme Karelian PowerPoint pohjaa. Käytämme editoinnissa myös editointi ohjelmaa Clipchamp.

Roolit: Hoitaja Marjo ja potilas Niina

Kuvaaja: Niina ja Marjo

Kertoja: Niina

Editoija: Sonja, Niina, Marjo

Aloituspäivä:

Ventrogluteaalinen injektio ja sen hyödyt

Opetusvideo Karelian Ammattikorkeakoulun sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille.

Leppänen Marjo & Mäkelä Niina 2024

Seuraava päivä:

Diassa teksti:

“Terveystieteiden ammattihenkilön on ammattitoiminnassaan sovellettava yleisesti hyväksytyjä ja kokemukspohjaisia perusteltuja menettelytapoja koulutuksensa mukaisesti, jota hänen on pyrittävä jatkuvasti täydentämään.”

Seuraava päivä:

Liite 1

- ★ Intramuskulaarinen injektio on yleinen parenteraalinen ja invasiivinen lääkkeenantotapa, joka vaatii hoitajalta hyvää aseptista työskentelyä ja anatomian tuntemusta.
- ★ Ventrogluteaalinen injektio on tutkimusten mukaan turvallisin paikka intramuskulaariselle injektiolle.
- ★ Vuonna 2018 tehdyn tutkimuksen mukaan 38 % sairaanhoitajista ei ole koskaan käyttänyt ventrogluteaalista injektio paikkaa.
- ★ Jopa 72 % sairaanhoitajista kokee, ettei heillä ole riittävästi tietoa oikeasta pistokohdasta.

(Tähdellä merkityt tekstit ilmestyvät yksi kerrallaan diaan)

Kohtaus 1: Kuvataan kun hoitaja ja potilas keskustelevat. Hoitaja ja potilas näkyvät taustalla "sumeana" kun päälle tulee teksti, josta kertoja lukee otsikot ääneen ja katsojalle jää aikaa lukea alateksti, ennen seuraavaa kohtaa 1–10.

Lääkehoidon 10 oikein:

1. Oikea potilas

Potilaan henkilöllisyys varmistetaan aina ennen lääkehoitoa. Kysy potilaalta nimi ja henkilötunnus. Tämän lisäksi, jos potilaalla on esim. potilasranneke tarkistetaan henkilöllisyys myös siitä.

2. Oikea lääkitys tieto

Tarkista potilaan lääkitys ja mitä lääkettä potilaalle on määrätty. Huomioi potilaan mahdolliset allergiat. Kysy potilaalta allergioista ja käytössä olevista luontaistuotteista.

3. Oikea lääkehoidon käyttöaihe

Varmista että potilas ymmärtää lääkkeen käyttöaiheen ja sen miksi se on määrätty potilaalle. Tarkista potilaan lääkelista.

4. Oikea lääke ja lääkemuoto

Liite 1

Varmista että lääke, jonka annat potilaalle, on se mitä hänelle on määrätty, jotta vältetään väärän lääkkeen antamiselta potilaalle. Tarkista myös, että annat potilaalle määrätyn lääkkeen oikeassa muodossa.

5. Oikea annos

Lääkemääräyksestä varmistetaan oikea annos ja vahvuus.

6. Oikea antotapa

Lääkemääräyksestä varmistetaan lääkkeen oikea antotapa.

7. Oikea antoaika

Lääkkeen oikea antoaika tarkistetaan lääkemääräyksestä, sekä valmisteyhteenvedosta.

8. Oikea lääkehoidon vaikutus

Perehdy lääkkeen vaikutuksiin ja mahdollisiin haittavaikutuksiin.

Lääkkeen vaikutuksen seuranta ja mahdollisten haittavaikutusten kuten allergiseen reaktioon.

9. Oikea potilasohjeistus

Potilaalle kerrotaan, miksi lääkehoito on määrätty, kuinka se toteutetaan.

Potilaalle kerrotaan lääkkeen vaikutuksesta ja siihen liittyvistä haittavaikutuksista, sekä lääkkeen vaikutuksen seurannasta.

10. Oikea kirjaaminen

Lääkkeen antaminen tulee kirjata viipymättä potilastietojärjestelmään.

Lääkkeen kirjaamisessa merkitään lääkkeen nimi, vahvuus, määrä, antoaika, antotapa sekä miksi lääke on annettu.

Kohtaus 2: Välineiden esittely valokuva?

Kertoja:

Injektion antoa varten hoitaja varaa seuraavat välineet: lääkevalmiste, injektioruisku, injektioneula, vetoneula, ihon desinfiointilappu, kuivia taitoksia, laastari sekä riskijäteastia.

Mikäli lääkeaine otetaan lasiampullista, tarvitset vielä lisäksi taitoksen ampullin kaulan katkaisua varten sekä vetoneulan tulee olla suodatinneula.

Liite 1

Suodatinneula ehkäisee lasinsirujen pääsyn lääkeaineeseen sekä potilaan elimistöön.

Kohtaus 3: Potilaan ohjeistaminen vuoteeseen kylkiasentoon. Potilas asettuu vuoteeseen kylkiasentoon.

Kertoja:

Hoitaja pyytää potilasta asettumaan vuoteeseen makuulle, kylkiasentoon.

Hoitajan ollessa oikea käsi, pyydetään potilasta asettumaan makuulle vasemmalle kyljelle, jos hoitaja on vasenkätinen, potilas pyydetään asettumaan oikealle kyljelle. Hoitaja asettuu potilaan vatsanpuolelle injektion pistoa varten.

Kohtaus 4: Ventrogluteaalisen pistokohdan paikantaminen:

Kuvataan lähikuvana ventrogluteaalisen injektion pistopaikan paikantaminen.

Pysäytetään kuva pistopaikan kohdalle.

Kertoja:

Kun potilas on kyljellään, hoitaja asettaa oman kämmen keskikohdan potilaan iso sarvennoisen päälle. Keskisormi asetetaan osoittamaan suoliluun korkeinta kohtaa, eli suoliluun harjua kohti. Etusormi asetetaan osoittamaan kohti suoliluun etuyläkerkeä. Näin keski- ja etusormi muodostavat leveän V-kirjaimen. Peukalo osoittaa jalan etuosaa kohti. Oikea pistospaikka on v kirjaimen keskellä, etu- ja keskisormen ensimmäisen nivelen kohdalla. Hoitaja voi pyytää potilasta nostamaan jalkaansa ja samalla tunnistella injektio kohdasta, että lihaksen liike tuntuu.

Ennen injektion pistoa hoitaja varmistaa, että kämmen keskikohta on edelleen isosarvennoisen päällä.

Z-tekniikka:

Ventrogluteaalisessa injektiossa käytetään Z-tekniikkaa. Z-tekniikka estää lääkkeen takaisin virtausta sekä vähentää kudosta ärsyttävän injektionesteen tihkumista ihonalaiskudokseen. Ihoa ja ihonalaiskudosta vedetään ei

Liite 1

dominoivan käden kämmensyrjällä injektiokohdasta pois päin siihen saakka, kun injektio on saatu annettua.

Injektio tulee antaa 90 asteen kulmassa.

Ennen lääkeaineen antamista tulee aspiroida, jotta varmistutaan, ettei neula ole verisuonessa. Injektoitava lääke ruiskutetaan hitaasti ja sen jälkeen odotetaan vielä 5–10 sekuntia, jonka jälkeen neula vedetään ulos ja iho päästetään nopeasti vedosta pois. Injektio kohtaa painetaan lopuksi puhtaalla taitoksella, mutta ei hangata. Lopuksi voidaan laittaa tarvittaessa vielä laastari suojaaksi. Käytetty neula tulee laittaa särmäjäteastiaan.

Potilaan ohjeistus:

Injektion jälkeen kerrataan vielä potilaalle millaisia haittavaikutuksia injektion jälkeen voi ilmetä, sekä milloin tulee olla yhteydessä terveydenhuollon ammattilaiseen.

Annettu lääke tulee kirjata viipymättä potilastietojärjestelmään.

Lopuksi dia, jossa kerrotaan ventrogluteaalisen injektion hyödyistä:

1. Pidetään turvallisimpana injektiopaikkana aikuisilla ja yli 7kk ikäisillä lapsilla.
2. Kauempana isoista verisuonista sekä hermoista
3. Mustelmien synty, verenvuodon riski sekä potilaalle aiheutunut kipu on vähäisempää
4. Vatsanpuoleisen pakaralihaksen rasvakudoksen määrä on vähäinen, jolloin lääkeaine saadaan injektoitua turvallisesti lihakseen
5. Suosimalla oikeaa injektiopaikkaa voidaan ennaltaehkäistä neulan osumista hermoon tai verisuoneen ja näin ollen vähentää intramuskulaarisiin injektioihin liittyviä riskejä sekä haittoja

Viimeinen dia:

- roolit (hoitajat, potilas, kuvaaja ja editoija)
- Video kuvattu Karelia ammattikorkeakoulun hoitotaitoluokassa.

Liite 1

KIITOS!

Liite 2

Tiedonhauntaulukko

Tietokanta	Hakusana/ rajaukset	Löytyneet	Valitut
Pub Med	Ventrogluteal injection, free full text, 1year	3	1
	ventrogluteal injection, free full tex	15	1
	Using the ventrogluteal site for intramuscular injection, free full text	9	0
Cinahl	Ventrogluteal site in intramuscular injections, whit full text, 10year	49	1
Terveysportti	Ventrogluteaalinen injektio	1	1
	Käsihygienia	15	1
	i.m. -injektio	2	1
Finna	ventrogluteal injection history, full text	27	0
THL	Ventrogluteaalinen injektio	20	1

	Injektio	23	1
--	----------	----	---

Liite 3

Opetusvideon palautelomake

1. Oliko video selkeä ja ymmärrettävä?
 - Kyllä • Ei
2. Oliko video sopivan pituinen?
 - Kyllä
 - Ei
3. Oliko videolla esitelty selkeästi ventrogluteaalisen injektion hyödyt?
 - Kyllä • Ei
4. Opitko jotain uutta?
 - Kyllä • Ei
5. Viethän oppimasi mukanas työkentillä?
 - Kyllä
6. Oliko videolla jotain kehitettävää?
 - Kyllä
 - Ei
7. Jos vastasit kyllä, mitä kehittäisit?