

Ventrogluteaalinen injektionanto

”Potilasturvallinen tekniikka haltuun koulutuksen avulla”



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Lahdensivu, Hoitotyön koulutusohjelma

Kevät 2017

Sanna Karapalo & Satu Uronen

Hoitotyön koulutusohjelma
Lahdensivu

Tekijät	Sanna Karapalo Satu Uronen	Vuosi 2017
Työn nimi	Ventrogluteaalinen injektioanto ”Potilasturvallinen tekniikka haltuun koulutuksen avulla”	

TIIVISTELMÄ

Toiminnallinen opinnäytetyö käsittelee ventrogluteaalista injektioantoalueen käyttöä lihaksensisäisiä injektioita annettaessa. Alueen käyttö on edelleen vähäistä, vaikka se on todettu potilasturvallisimmaksi injektioantoalueeksi annettaessa lihaksensisäisiä injektioita.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli viedä näyttöön perustuvaa tietoa ventrogluteaalisen injektioantoalueen käytöstä Kanta-Hämeen keskussairaalan päivystysklinikan hoitohenkilökunnalle koulutuksen muodossa. Tavoitteena oli lisätä injektioantoalueen käyttöä päivystysklinikalla. Osana koulutustilaisuutta toteutettiin tutkimuskysely.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys rakentuu ventrogluteaalista injektioannosta, potilasturvallisuudesta sekä aseptiikasta. Aiheesta on tehty useita tutkimuksia ja suosituksia, jotka puoltavat opinnäytetyön ajankohtaisuutta ja merkityksen tärkeyttä sekä luovat samalla pohjan asetuille tavoitteille.

Koulutustilaisuuteen osallistui 16 hoitohenkilökunnan jäsentä. Koulutus sisälsi teoriaosuuden, käytännönharjoittelun sekä tutkimuskyselyn. Tutkimus toteutettiin kyselylomakkeen muodossa ja se jaettiin 13 osallistujalle, joista se palautui kaikilta. Tutkimuskysely sisälsi strukturoituja ja avoimia kysymyksiä. Tutkimus toteutettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Vastaukset analysoitiin sisällönanalyysimenetelmällä.

Tutkimustulosten mukaan koulutuksella ja käytännön harjoittelulla voidaan lisätä ventrogluteaalisen injektioantoalueen käyttöä. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että aiheesta tulisi järjestää enemmän koulutusta. Kehittämisehdotuksena voitaisiin tehdä uusi tutkimuskysely, jossa kartoitettaisiin ventrogluteaalisen injektioantoalueen käytön lisääntymistä päivystysklinikalla.

Avainsanat Ventrogluteaalinen injektio, intramuskulaarinen injektio, potilasturvallisuus, aseptiikka

Sivut 48 sivua, joista liitteitä 13 sivua

Degree Programme in Nursing
Lahdensivu

Authors	Sanna Karapalo Satu Uronen	Year 2017
Subject	Administering Ventrogluteal Injection	

ABSTRACT

According to researches ventrogluteal injection site is the safest when administering intramuscular injection to the patient. However, its use is still quite low.

The purpose of the Bachelor's thesis was to take the newest evidence-based knowledge about ventrogluteal injection to health care workers at the Kanta-Häme Central Hospital emergency department. This practice based thesis included training. The aim was to increase the health care workers' knowledge and skills with the use of ventrogluteal injection site. This thesis answers the question of how to increase the use of ventrogluteal injection site at the emergency department.

The theoretical basis of the thesis consisted of ventrogluteal injection, patient safety and asepsis. About administering ventrogluteal injection had been done several research which increase the topicality of this Bachelor's thesis.

Training in involved 16 health care workers. Training consisted of theory and practical parts and research questionnaire. To the research questionnaire participated 13 health care workers. Research questionnaire included structured questions and open questions.

Research was done with the qualitative method and the material was analyzed with the content analysis method. On the basis of the results can be shown that with training the use of ventrogluteal injection site can be increase. The conclusion was that more training about administering ventrogluteal injection should be organized.

Keywords Ventrogluteal injection, intramuscular injection, patient safety, asepsis

Pages 48 pages including appendices 13 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	TARKOITUS JA TAVOITTEET	2
3	HAKUPROSESSI JA AINEISTONVALINTA.....	2
4	YHTEISTYÖKUMPPANIN KUVAUS	2
5	AIEMMAT TUTKIMUKSET.....	3
6	POTILASTURVALLISUUS	5
6.1	Lääkehoidon turvallisuus.....	6
6.2	Työturvallisuus	6
6.3	Näyttöön perustuva toiminta.....	8
7	ASEPTIIKKA.....	8
7.1	Aseptinen työskentelytapa	9
7.2	Käsihygieniä.....	9
8	INJEKTIO.....	12
8.1	Intramuskulaarinen injektio	12
8.1.1	Potilasturvallinen intramuskulaarinen injektio	13
8.1.2	Z-Tekniikka	14
8.1.3	Intramuskulaarisen injektion komplikaatiot	15
8.2	Ventrogluteaalinen injektio	16
8.2.1	Ventrogluteaalisen alueen paikantaminen ja injektionantotekniikka ..	16
8.2.2	Ventrogluteaalinen vs dorsogluteaalinen	18
9	EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	19
10	OPINNÄYTETYÖN TOIMINNALLINEN OSUUS.....	20
10.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	20
10.2	Koulutustilaisuuden suunnittelu	21
10.3	Koulutustilaisuuden toteutus ja arviointi.....	22
10.4	Tutkimustulokset.....	23
10.4.1	Strukturoitujen kysymysten tulokset	24
10.4.2	Avointen kysymysten tulokset	28
11	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	29
	LÄHTEET.....	33

Liitteet

- Liite 1 Tiedote tutkimuksesta
- Liite 2 Suostumus opinnäytetyöhön osallistumisesta
- Liite 3 Kyselylomake ventrogluteaalinen injektio -koulutukseen osallistujille
- Liite 4 Ventrogluteaalinen injektio -koulutustilaisuuden PowerPoint -esitys
- Liite 5 Ventrogluteaalisen injektioannoksen taskukokoinen muistikortti

1 JOHDANTO

Jokaisella on mahdollisuus valita. On olemassa toimintatapa, joka on vahaan näyttöön perustuva, useissa hoitotyön suosituksissa mainittu ja tutkimuksin osoitettu potilasturvalliseksi toimintatavaksi. On myös olemassa toimintatapa, joka ei laadultaan täytä samaa potilasturvallisuuden astetta kuin edellä mainittu toimintatapa. Kumman toimintatavan sinä valitsisit?

Suomen Terveysturvalain (1326/2010) 8§ todetaan, että Suomessa tapahtuvan terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön, oltava turvallista ja laadukasta sekä potilasturvallisesti toteutettua. Suomessa julkaistujen ventrogluteaalista injektioaluetta koskevien hoitotyön suositusten sekä kansainvälisten tutkimusten mukaan näyttöön perustuvan ventrogluteaalisen injektioalueen käytön on todettu olevan potilasturvallisin injektioalue antaa lihaksensisäisiä injektioita. Tutkimusten mukaan ventrogluteaalista injektioannosta järjestetyt koulutukset ovat lisänneet alueen käyttöä.

Halusimme löytää opinnäytetyöllemme aiheen, joka on kiinnostava ja ajankohtainen sekä palvelee konkreettisesti myös yhteistyökumppanimme. Opinnäytetyön aiheen valintaan vaikuttivat kiinnostus akuuttihoitotyötä ja melko uutta injektioaluetta kohtaan. Opinnäytetyömme toteutuu yhteistyössä Kanta-Hämeen keskussairaalan päivystysklinikan kanssa. Päivystysklinikan toiminta jakautuu yleislääketieteeseen ja erikoissairaanhoidon ja sen tehtävänä on järjestää tarvittavat tutkimukset ja hoito äkillisissä sairaus- ja tapaturmatilanteissa.

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli viedä näyttöön perustuvaa tietoa ventrogluteaalisen injektioalueen käytöstä päivystysklinikan hoitohenkilökunnalle järjestämällä aiheesta koulutustilaisuus. Ensisijaisena tavoitteena oli lisätä ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöä päivystysklinikalla. Tavoitteenamme oli myös luoda selkeä ja johdonmukainen opinnäytetyö, josta on konkreettista hyötyä yhteistyökumppanille ja meille opinnäytetyön tekijöinä. Opinnäytetyössä hyödynsimme aiheesta tehtyjä tutkimuksia ja suosituksia. Tutkimukset puoltavat opinnäytetyömme ajankohtaisuutta ja merkityksen tärkeyttä sekä luovat pohjan asettamillamme tavoitteille.

2 TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on viedä näyttöön perustuvaa tietoa ventrogluteaalisen injektionantoalueen käytöstä Kanta-Hämeen keskussairaalan päivystysklinikan hoitohenkilökunnalle järjestämällä aiheesta koulutustilaisuus.

Opinnäytetyön ensisijaisena tavoitteena on lisätä ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä päivystysklinikalla. Tavoitteena on myös luoda selkeä ja johdonmukainen opinnäytetyö, josta on konkreettista hyötyä yhteistyökumppanille ja opinnäytetyön tekijöille.

Tutkimuskysymys

Miten/ Millä keinoin lisätä ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä päivystysklinikalla?

3 HAKUPROSESSI JA AINEISTONVALINTA

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys rakentuu näyttöön perustuvasta ja tieteellisestä tiedosta, tutkimuksista ja suosituksista. Opinnäytetyössä hyödynnettiin lähteinä kansallisia ja kansainvälisiä lähteitä. Tiedonhaku tapahtui tietokannoista, kuten Medic ja Cinahl sekä hyödyntäen terveydenhoitoalan internet -sivustoja ja kirjallisuutta. Tiedonhaku rajattiin vuosien 2006-2016 välille. Käytimme opinnäytetyössä yhtä kirjallisuuden lähdeettä vuodelta 2003, koska kyseinen teos on oman aihealueensa parhaimpia teoksia.

Hakusanoina: Injections, Intramuscular injection, ventrogluteaalinen injektio, potilasturvallisuus, aseptiikka, injektion antomenetelmät

4 YHTEISTYÖKUMPPANIN KUVAUS

Opinnäytetyöhön liittyvä toiminnallinen osuus toteutettiin yhteistyössä Kanta-Hämeen keskussairaalan päivystysklinikan kanssa. Yksikön tehtävänä on järjestää tarvittavat tutkimukset ja hoito sairaanhoitopiirin väestölle äkillisissä sairaus- ja tapaturmatilanteissa. Tehtävänä on myös tarvittaessa tarjota hoito muiden sairaanhoitopiirien potilaille sekä ulkomaalaisille potilaille. (Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin ky n.d.)

Kanta-Hämeen keskussairaalan päivystysklinikan toiminnot koostuvat ensihoidosta, ensiavusta ja tarkkailuosastosta. Päivystysklinikka toimii tiiviissä yhteistyössä Pelastuslaitoksen kanssa. Päivystysklinikan toiminta jakautuu yleislääketieteeseen (YLE) ja erikoissairaanhoidon (ESH). Yleislääketieteen puolella hoidetaan perusterveydenhuollon potilaita, jotka tarvitsevat kiireellistä hoitoa. Erikoissairaanhoidon puoli jakautuu operatiiviseen ja konservatiiviseen alueeseen. Operatiivisella puolella hoidetaan korvapotilaat ja kirurgiset sekä gynekologiset potilaat. Konservatiivinen alue pitää sisällään neurologian, sisätaudit, silmätaudit, ihotaudit, keuhkosairaudet, psykiatriset potilaat sekä ei-kirurgiset lapsipotilaat. Yksikössä on lisäksi 20 -paikkainen tarkkailuosasto, joka on tarkoitettu potilaiden vuorokauden mittaiseen seurantaan, toimenpiteisiin, tutkimuksiin ja hoitoon. Lisäksi yksikön henkilökunta antaa puhelimitse myös hoidonohjausneuvontaa. Päivystysklinikan yhteydessä toimivat ympärivuorokauden myös röntgen- ja laboratoriopalvelut. (Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin ky n.d.)

Päivystysklinikalla käy arviolta noin 100-160 potilasta vuorokaudessa. Vuorokauden aikana päivystysklinikalla työskentelee 42 hoitohenkilökuntaan kuuluvaa työntekijää. Hoitohenkilökuntaan katsotaan kuuluvaksi osastonhoitaja, apulaisosastonhoitajat, sairaanhoitajat, lähihoitajat, lääkintävahtimestarit, osastonsihteerit, laitoshuoltajat ja välinehuoltaja virka-aikana. Järjestyksenvalvoja on paikalla ympäri vuorokauden. (Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin ky n.d.)

Päivystysklinikan toiminta-ajatuksena on toteuttaa asiakaslähtöistä ja yksilöllistä hoitotyötä. Tavoitteena on henkilökunnan vahvaa osaamista hyödyntäen toteuttaa laadukasta ja potilasturvallista hoitoa noudattaen hoitotyön eettisiä periaatteita. (Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin ky n.d.)

5 AIEMMAT TUTKIMUKSET

Walshin ja Brophyn (2010) Kanadassa tekemän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, minkälaisia lihaksensisäisiä injektionantopaikkoja sairaanhoitajat ensisijaisesti työssään käyttivät ja mitkä tekijät vaikuttivat injektionantopaikan valintaan. Tutkimus oli suunnattu akuuttihoitotyötä tekeville sairaanhoitajille. Tutkimuskysely lähetettiin 652 sairaanhoitajalle ja kyselyyn vastasi 264 sairaanhoitajaa, joten vastausprosentti oli 42,2. Tutkimukseen osallistuneista sairaanhoitajista suurin osa (n=175) oli iältään 30-49 vuotiaita. Kaikista vastanneista (n=264) suurin osa (n=169) olivat työskennelleet sairaanhoitajina yli kymmenen vuoden ajan. Tutkimukseen vastanneista sairaanhoitajista 44,3% (n=117) antaa lihaksensisäisiä injektioita työssään useammin kuin 4-5 kertaa viikossa. Tutkimuksen mukaan 71% (n=188) sairaanhoitajista käytti dorsogluteaalista injektionantoaluetta ja 14% (N=37) käytti ventrogluteaalista injektionantoaluetta. Tutkimuksen mukaan sairaanhoitajat tiedostivat dorsogluteaalisen injektioalu-

een käytön aiheuttamat mahdolliset hermovaurioriskit, mutta siitä huolimatta dorsogluteaalista injektionantoaluetta käytettiin eniten. Lihaksensisäisen injektionantopaikan valintaan vaikuttivat tutkimuksen mukaan sairaanhoitajien ikä, koulutustaso, työkokemus sekä tietoisuus hermovaurioriskeistä injektionantoalueilla. Tutkimuksessa todettiin, että alle 30 -vuotiaat sairaanhoitajat pistivät todennäköisemmin ventrogluteaaliseen injektionantoalueelle, kuin yli 30 -vuotiaat sairaanhoitajat. Tutkimuksesta kävi ilmi, että sairaanhoitajille tulisi järjestää lisäkoulutusta ventrogluteaalista injektionannosta, jotta sairaanhoitajat saisivat näyttöön perustuvaa tietoa ja varmuutta ventrogluteaalisen alueen käytöstä ja tätä kautta alkaisivat käyttää työssään ventrogluteaalista injektionantoaluetta. (Walsh & Brophy 2011, 1034—1040.)

Gülnarin ja Özverenin (2016) tekemässä tutkimuksessa tutkittiin Yliopistolisessa sairaalassa työskentelevien sairaanhoitajien tiedon tasoa koskien ventrogluteaalista injektionantoaluetta ja ventrogluteaalista injektionantoa koskevan koulutuksen vaikutuksia alueen käyttöön työssä. Tutkimukseen osallistui 81 sairaanhoitajaa. Tutkimustulokset kerättiin kolmiosaisen kyselyn avulla, josta ensimmäiseen vastattiin ennen koulutusta, toiseen koulutuksen yhteydessä ja kolmanteen neljä kuukautta koulutuksen jälkeen. Tutkimustuloksista käy ilmi, että ennen koulutusta 76,5% (n=62) käytti dorsogluteaalista injektionantoaluetta ja 7,4% (n=6) ventrogluteaalista injektionantoaluetta antaessaan lihaksensisäisiä injektioita. Neljä kuukautta ventrogluteaalisen injektionanto -koulutuksen jälkeen tehdystä kyselystä käy ilmi, että dorsogluteaalista injektionantoaluetta käytti 48,1% (n=39) ja ventrogluteaalista injektionantoaluetta 34,6% (n=28) sairaanhoitajista. Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että ventrogluteaalinen injektionanto -koulutus vähensi dorsogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä ja lisäsi huomattavasti ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä. (Gülnar & Özveren 2016, 360—363.)

Kansainvälisesti on tehty useita tutkimuksia, jotka suosittelivat ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä ensisijaisena lihaksensisäisen injektion antopaikkana. Näistä suosituksista huolimatta ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttö on edelleen vähäistä, koska hoitajat suosivat rutiininomaisesti itselleen tuttuja injektionantopaikkoja. Suomen ammattikorkeakoulut ovat siirtyneet ensisijaisesti opettamaan ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä lihaksensisäisen injektion antamisessa. Ammattikorkeakoulut järjestävät myös alueillaan koulutuksia terveydenhuollon ammattilaisille ventrogluteaalisen injektionantoalueen käytöstä. Näillä toimilla tavoitellaan ventrogluteaalisen injektioalueen tulemistä tutuksi terveydenhuollon ammattilaisille ja, että lihaksensisäisten injektioiden antaminen ventrogluteaaliseen injektionantoalueelle yleistyisi käytännössä. Sairaanhoitajaopiskelijoiden rooli on yksi merkittävä tekijä ventrogluteaalisen injektioalueen tutuksi tekemisessä käytännössä. (Karttunen 2012, 11–13.)

6 POTILASTURVALLISUUS

Länsimaisessa terveydenhuollossa potilasturvallisuudesta on puhuttu sen nykyisessä muodossa yli kymmenen vuoden ajan. Maailman terveysjärjestö WHO on aktiivisesti osallistunut globaalin potilasturvallisuuden kehittämiseen ja julkaissut potilasturvallisuuden koulutusohjelmia vuodesta 2004 alkaen. Euroopan unionin painopistealueista potilasturvallisuus on ollut yksi keskeisimmistä 2000 -luvun puolivälistä eteenpäin. Suomessa sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi ensimmäisen kansallisen potilasturvallisuusstrategian vuosille 2009-2013 Suomen ensimmäisessä potilasturvallisuuskonferenssissa tammikuussa 2009. Strategian julkaisua seurasi terveydenhuoltolain voimaantulo 1.5.2011 sekä lakia täydentävä ohjaava asetus, joka määrittelee terveydenhuollon yksiköissä laadittavan potilasturvallisuussuunnitelman sisällön. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 8–9.)

Terveydenhuoltolain (1326/2010) 8§, joka käsittelee laatua ja potilasturvallisuutta määrittelee, että terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Sama laki määrittelee, että terveydenhuollon toiminnan on myös oltava turvallista, laadukasta ja asianmukaisesti toteutettua ja, että jokaisen terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava asianmukainen suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta.

Jokainen terveydenhuollon toimintayksikkö määrittelee oman yksikköään koskevan potilasturvallisuussuunnitelman, josta käy ilmi, miten potilasturvallisuutta johdetaan ja toteutetaan yksikössä. Ohjeet potilasturvallisuussuunnitelman tekemiseen ja vaadittavaan sisältöön löytyvät Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen vuonna 2011 julkaisemasta potilasturvallisuusoppaasta. (Potilasturvallisuussuunnitelma 2015.)

Potilasturvallisuus käsitteenä pitää sisällään kaikki terveydenhuollossa toimivien yksiköiden ja organisaatioiden toiminnot ja periaatteet, joiden tarkoituksena on estää potilasta vahingoittumasta ja varmistaa hoidon turvallisuus. Turvallinen hoito edellyttää hoitajilta hyviä klinisiä taitoja, vaikkakin ne eivät yksin riitä takaamaan potilasturvallisuutta. Korkeatasoinen koulutus ja vastuullinen ammatillinen toiminta nähdään potilasturvallisuuden tärkeinä osatekijöinä. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 9, 12.)

Organisaation johdolla on vastuu yksikkönsä potilasturvallisuuden edistämistä. Potilasturvallisuus tulee huomioida yksikön tavoitteiden asettelussa, toiminnan kehittämisessä sekä uuden teknologin käyttöönotossa ja organisaation uudistamistilanteissa. Potilasturvallisuutta tulee korostaa kaikessa toiminnassa sekä varmistaa, että yksikön toiminta ja työolosuhteet mahdollistavat hoidon toteutuksen potilasturvallisesti. Henkilöstön koulutuksella ja riittäväällä perehdytyksellä voidaan taata, että henkilöstön osaaminen vastaa hoidon vaatimaa tasoa. (Potilasturvallisuuden työkalut - työvaliokunta 2009, 181–183.)

6.1 Lääkehoidon turvallisuus

Potilasturvallisuuden keskeinen osa on tehokas, turvallinen, oikein toteutettu, taloudellinen ja tarkoituksenmukainen lääkehoito. Turvallinen lääkehoito perustuu jokaisessa toimintayksikössä laadittuun lääkehoitosuunnitelmaan, mikä pitää sisällään lääkehoidon kokonaisuuden toteutuksen ja suunnittelun sekä siinä tapahtuneiden poikkeamien seurannan ja raportoinnin. Lääkehoidon osaaminen edellyttää jatkuvaa osaamisen kehittämistä ja päivittämistä. Valtakunnallisen suosituksen ja terveydenhuoltohenkilöstön täydennyskoulutusta koskevien säännösten mukaisesti tulee toimintayksiköiden ja työyksiköiden lääkehoidon edellyttämää osaamista kartoittaa, koulutustarpeet tulee arvioida sekä osaamista ylläpitää, kehittää ja seurata. (Inkinen, Volmanen & Hakoinen 2015, 3, 31.)

Työnantajan tulee säännöllisesti varmistaa henkilöstönsä lääkehoidon osaaminen sekä tarjota mahdollisuutta lääkehoidon täydennyskoulutuksiin. Lääkehoidon toteuttaminen edellyttää voimassa olevaa lääkelupaa ja sen voimassa oloa seurataan. Jokaisesta työyksiköstä tulisi löytyä perehdytysuunnitelma, jossa kuvataan lääkehoidon toteuttamisen periaatteet. Terveydenhuoltoalan koulutuksen saaneen terveydenhuollon ammattilaisen tulisi ensisijaisesti olla se, joka toteuttaa lääkehoitoa. Työntekijä on myös itse vastuussa omasta lääkehoidon osaamisestaan sekä siitä, että toteuttaa lääkehoitoa oman osaamisensa ja lääkeluvan sallimissa rajoissa. Näillä kaikilla edellä mainituilla seikoilla voidaan vaikuttaa lääkehoidon turvallisuuteen. (Lääkehoidon osaaminen 2016.)

Lääkitysturvallisuus kuuluu osana lääkehoidon turvallisuuteen ja sillä tarkoitetaan lääkkeiden käyttöön liittyvää turvallisuutta. Se pitää sisällään terveydenhuollossa toimivien yksiköiden ja organisaatioiden toiminnot ja periaatteet, joiden keskeisenä tarkoituksena on varmistaa lääkehoidon turvallisuus. Kaikki ne toimenpiteet jotka liittyvät haittatapahtumien ehkäisemiseen, korjaamiseen ja välttämiseen kuuluvat myös osaksi lääkitysturvallisuutta. (Lääkehoidon turvallisuus 2016.)

6.2 Työturvallisuus

Hoitajat joutuvat työssään antamaan injektioita ja injektioiden antoon liittyy aina riski neulanpistostapaturmaan. Käsittelemällä neuloja ja ruiskuja huolellisesti sekä hävittämällä ne oikeaoppisesti voidaan pitkälti ennaltaehkäistä neulanpistostapaturmien syntyä. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 185.)

Neulanpistostapaturmat ovat viime vuosina yleistyneet ja niiden varalta tuleekin jokaisessa yksikössä olla yksikkökohtaiset toimintaohjeet. Useimmat neulanpistostapaturmat syntyvät, kun injektion antaja laittaa käytetyn neulan takaisin neulan suojahylsyyn. Injektioita annettaessa on riski myös verikontaktitapaturmaan ja injektiot annetaankin suojakäsineet kädessä.

Työturvallisuuden turvaamiseksi on tärkeää, että viiltävät ja pistävät jätteet, joita injektioneulat ja ampullit ovat, hävitetään oikein. Ne tulee hävittää niiden syntypaikalla tehdasvalmisteisiin särmäjäteastioihin (Kuva 1.), jotka täyttävät EU:n turvallisuusstandardin BS 7320 mukaiset vaatimukset. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2016, 95–97.)



Kuva 1. Särmäjäteastia (Karapalo & Uronen 2017).

6.3 Näyttöön perustuva toiminta

Näyttöön perustuvalla toiminnalla tarkoitetaan, että potilaan hoidossa käytetään harkiten parasta ajan tasalla olevaa tietoa. Näyttöön perustuvan toiminnan tavoitteena on vastata hoidon tarpeeseen käyttämällä vaikuttaviksi todettuja menetelmiä ja hoitokäytänteitä. Paras ajantasainen tieto tarkoittaa luotettavaa tutkimustietoa tai jos sitä ei ole, muuta luotettavaksi arvioitua tietoa. Harkitulla tiedon käytöllä tarkoitetaan, että sairaanhoitaja suunnittelee yhdessä potilaan kanssa tälle sopivimman hoitoratkaisun hyödyntäen ja arvioiden vaikuttaviksi todettuja hoitomenetelmiä omaa asiantuntijuuttaan hyväksikäyttäen, ottaen huomioon potilaan toivomukset ja tilanteen sekä hoitoympäristön ja saatavilla olevat resurssit. (Näyttöön perustuva toiminta 2016.)

Näyttöön perustuvan toiminnan edistämisestä ja käytöstä on Suomessa kirjattu moniin tärkeisiin terveystieteisiin asiakirjoihin. Terveystieteiden lain (1326/2010) 8§ velvoittaa, että terveydenhuollon toiminnan tulee perustua näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Hallitusohjelmaan vuosille 2011-2015 on kirjattu näyttöön perustuvan toiminnan ja yhtenäisten käytäntöjen kehittämisestä. Sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2009 julkaisemassa hoitotyön toimintaohjelmassa vuosille 2009-2011 mainitaan näyttöön perustuva toiminta ja siihen liittyvien käytänteiden levittäminen keskeisenä painopistealueena. Valtakunnallisen terveydenhuollon neuvottelukunta (ETENE) on laatinut terveydenhuollon yhteiset eettiset periaatteet, jotka korostavat jokaisen potilaan oikeutta hyvään hoitoon ja terveydenhuollon eri toimijoiden vastuuta sen toteutumisessa. (Näyttöön perustuva toiminta 2016.)

Näyttöön perustuvaa toimintaa hoitotyössä voidaan kuvata kahdella tavalla, hoidon yhtenäistämällä ja yksittäisen hoitotyöntekijän päätöksenteolla. Hoidon yhtenäistämällä tarkoitetaan, että luodaan yhtenäiset näyttöön perustuvat hoitokäytännöt yhdistäen paras tutkimusnäyttö niin, että jokaisella potilaalla on samanlaiset mahdollisuudet saada parasta mahdollista hoitoa asuinpaikastaan riippumatta. Nämä yhtenäiset näyttöön perustuvat käytännöt luovat pohjan hoitotyöntekijän päätöksenteolle. (Näyttöön perustuva toiminta 2016.)

7 ASEPTIIKKA

Hoitajalta vaadittaviin perustaitoihin kuuluvat hyvä aseptinen osaaminen sekä aseptinen omatunto. Aseptinen toiminta vaatii jatkuvaa näyttöön perustuvien ohjeiden kehittämistä, omien toimintatapojen kriittistä tarkastelua sekä käytössä olevien ohjeiden sisäistämistä osaksi omaa toimintatapaa. Aseptisen omantunnon hallitseminen vaatii taitoa, tietoa ja kokemusta sekä sitoutumista aseptiseen toimintaan. Aseptinen omatunto on yksi hoitajan eettisistä arvoista. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 185.)

Aseptiikka käsitteenä pitää sisällään kaikki ne toimenpiteet, joilla pyritään estämään ja ehkäisemään infektioiden syntymistä. Aseptisen toiminnan tarkoituksena on suojata potilaan kudokset ja steriili materiaali, kuten ruiskut, neulat ja infuusioportit sekä lääkkeet mikrobeilta, jotka aiheuttavat infektioita. Hyvällä aseptisellä toiminnalla voidaan estää, tuhota ja poistaa mikrobeja. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 185.)

7.1 Aseptinen työskentelytapa

Aseptisellä työskentelytavalla tarkoitetaan aseptisen työjärjestyksen suunnitelmallista toteuttamista, joka käsittää työskentelyjärjestyksen edeten puhtaasta likaiseen sekä tarvittavien välineiden varaamisen valmiiksi. Oikein toteutettu käsihygienia on tärkeä osa aseptista työskentelyä. Aseptinen toiminta vaatii toteutuakseen myös oikeanlaisen suojauskeutuksen, rauhallisen ja kiireettömän ympäristön, hyvän valaistuksen sekä asianmukaiset välineet. Myös lääkkeiden oikeanlainen käsittely sekä potilaan ohjaaminen hoitotilanteessa ovat osa aseptista työskentelyä. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 185.)

Lääkehoidon toteutuksessa infektioiden torjuntaan liittyvät periaatteet ovat tärkeässä roolissa. Näitä periaatteita ovat oikeanlaisen käsihygienian toteuttaminen, oikealainen suojainten käyttäminen, oikeat työskentelytavat sekä viilto- ja pistosvahinkojen välttäminen. Hoitotilanteissa käytettävät välineet tulee pitää puhtaina mikrobeista. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 185–186.)

7.2 Käsihygienia

Käsihygienialla tarkoitetaan sellaisia toimenpiteitä, joiden avulla pyritään vähentämään infektioiden ja niitä levittävien mikrobien siirtymistä käsien välityksellä (Kuva 2.). Käsihygieniasta huolehtiminen on kaiken aseptisen toiminnan perusta ja infektioiden torjunnassa kaikista tärkein yksittäinen toimenpide. Suurin mikrobien lähde lääkkeitä käsiteltäessä ja niitä potilaalla annosteltaessa, on toinen ihminen. Kun käsihygieniaa toteutetaan oikein ovat sen kustannukset alle yhden prosentin verrattuna hoitoon liittyvien infektioiden kustannuksista. Yhteiskunta ja potilas joutuvat maksamaan kalliisti, kun käsien desinfiointiin käytetystä ajasta säästetyt minuutit johtavat kalliisiin infektioista johtuviin komplikaatioihin. Voidaankin todeta, että käsihygieniasta huolehtiminen on kustannustehokas yksittäinen infektioita ehkäisevä toimenpide. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 186; Rintala & Routamaa 2013, 1120–1121.)

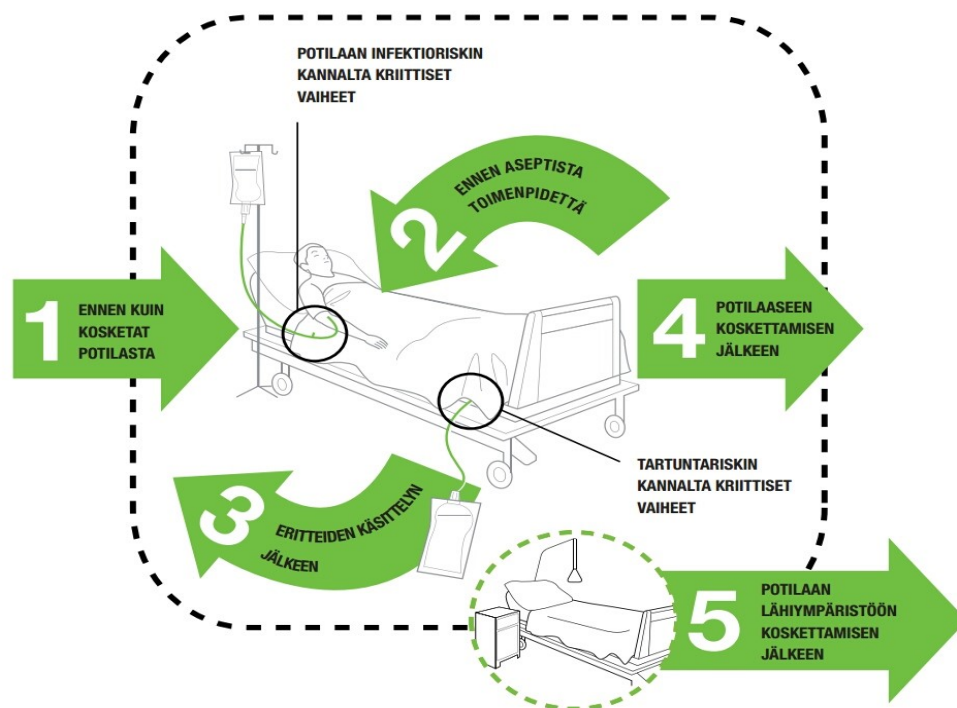
Turun yliopistollisessa keskussairaalassa vuosien 2011-2012 välisenä aikana tehdyssä käsihygieniaa koskevassa havainnointitutkimuksessa havainnointiin eri ammattiryhmien käsihygienian toteutumista. Tutkimuksessa tarkkailtiin käsidesinfektion toteutumista, ennen aseptisia toimenpi-

teitä, ennen ja jälkeen potilaan koskettelun sekä potilaan ympäristön koskettelun ja eritteiden käsittelyn jälkeen. Tutkimuksessa kiinnitettiin huomiota myös suojakäsineiden käyttöön sekä käsihygienian toteutumista heikentäviin tekijöihin, kuten koruihin ja rakennekynsiin käsissä. Sairaanhoidajien kohdalla tehtiin yhteensä 2449 havaintoa, joista 44 prosenttia täytti hyvän käsihygienian vaatimukset. Kiireen kuvataan olleen yleisin syy huolimattomaan käsihygienian toteutumiseen. Tutkimuksessa todetaan, että vallitsevilla asenteilla katsotaan olevan negatiivinen vaikutus käsihygienian toteutumiseen ja näin ollen terveydenhoitoala tarvitsisikin positiivisen asenteen muutoksen käsihygieniasta kohtaan. (Rintala & Routamaa 2013, 1120–1121.)

KÄSIHYGIENIA: MIKSI, KUINKA & MILLOIN

VIISI MUISTISÄÄNTÖÄ HYVÄÄN KÄSIHYGIENIAAN*

KOSKA?



*HUOM! Käsihygieniasta on huolehdittava kaikissa tapauksissa riippumatta siitä käytetäänkö suojakäsineitä vai ei.

TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

Maailman terveysjärjestö (WHO) vastaa tässä julkaisussa esitettyjen tietojen oikeellisuudesta. WHO ei ole kuitenkaan vastuussa siitä, miten julkaisu jaetaan. Vastuu sisällön tulkinnasta on ainoastaan lukijalla. WHO ei missään tapauksessa ole korvauksellinen materiaalin käytöstä aiheutuvien vahinkojen. Juliste "Viisi muistisääntöä hyvään käsihygieniaan / Desinfoi kätesi, pysäytä moniresistenttien mikrobin leviäminen" on suomenkielinen WHO:n luvalla, ja se perustuu alkuperäiseen "It takes 5 Moments to change the world/Clean your hands, stop the spread of drug-resistant germs".

Kuva 2. "Viisi muistisääntöä hyvään käsihygieniaan" (Ohjeita terveydenhuollolle, THL 2015).

Käsien desinfiointin eli käsihuuhteen käytön on todettu tehokkaasti vähentävän mikrobien leviämistä ympäristön ja ihmisten välisissä kontakteissa. Mitä alkoholipitoisempaa desinfektioaine on, sitä tehokkaampi on sen vaikutus. Näin ollen oikeanlainen käsihuuhteenkäyttö on keskeinen, nopea ja tehokas tapa infektioiden ennaltaehkäisyssä. (Saano & Taam-Ukonen 2014, 186; Karhumäki ym. 2016, 66.)

Alkoholipitoinen käsihuuhde tuhoaa bakteerit ja tehoaa myös useimpiin viruksiin. Käsihuuhteen teho ja vaikutus perustuvat käsihuuhteen haihtumiseen, näin ollen desinfiointin teho on siis tehokkaampi mitä pidempään kädet ovat kosteina käsihuuhteesta. Kädet tulee desinfoida alkoholipitoisella käsihuuhteella aina töihin tullessa ja töistä lähtiessä, käsien pesun jälkeen, ennen uutta työvaihetta ja työvaiheen jälkeen sekä siirryttäessä likaisemmalta työskentelyalueelta puhtaampaan. Käsihuuhdetta annostellaan myös ennen suojakäsineiden pukemista ja niiden riisumisen jälkeen, aina ennen ja jälkeen potilaskontaktin sekä ennen ja jälkeen erilaisten toimenpiteiden (Kuva 3.). Hyvän käsihygienian katsotaan toteutuvan käsihuuhdetta käyttämällä. Onkin todettu, että oikeanlaisella käsihygienian toteutuksella voidaan vähentää hoitoon liittyvien infektioiden määrää jopa 20-70 prosenttia. Kädet pestään saippualliuoksella silloin, kun kädet ovat näkyvästi likaiset tai niissä on näkyvää eritettä. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2014, 99–101; Hyvä käsihygienia 2015.)

1 ENNEN KUIN KOSKETAT POTILASTA	MILLOIN? Desinfioi kätesi ennen kuin kosketat potilasta. MIKSI? Estät mikrobien siirtymisen omista käsistäsi potilaaseen.
2 ENNEN ASEPTISTA TOIMENPIDETTÄ	MILLOIN? Desinfioi kätesi juuri ennen aseptista toimenpidettä. MIKSI? Suojaat potilasta myös hänen omilta mikrobeiltaan.
3 ERITTEIDEN KÄSITTELYN JÄLKEEN	MILLOIN? Desinfioi kätesi aina, kun olet käsitellyt eritteitä ja aina suojakäsineiden riisumisen jälkeen. MIKSI? Estät mikrobien siirtymisen potilaasta itseesi ja ympäristöön.
4 POTILAASEEN KOSKETTAMISEN JÄLKEEN	MILLOIN? Desinfioi kätesi, kun olet koskettanut potilasta tai hänen lähiympäristöään. MIKSI? Estät mikrobien siirtymisen potilaasta itseesi ja ympäristöön.
5 POTILAAN LÄHIYMPÄRISTÖÖN KOSKETTAMISEN JÄLKEEN	MILLOIN? Desinfioi kätesi, kun olet koskettanut jotain potilaan lähiympäristössä sijaitsevaa esinettä tai huonekalua, silloinkin, kun et ole koskettanut potilasta. MIKSI? Estät mikrobien siirtymisen potilaasta itseesi ja ympäristöön.

Kuva 3. Käsihygienia ohjeet (Ohjeita terveydenhuollolle, THL 2015).

Suojakäsineiden käytön tarkoituksena on suojata potilasta ja hoitajaa erilaisilta mikrobeilta ja ehkäistä infektioiden leviämistä. Suojakäsineiden käyttö ei kuitenkaan sinällään ehkäise infektioiden leviämistä, jos käsineitä ei käytetä oikein. Suojakäsineet puetaan aina desinfioituihin puhtaisiin käsiin. Suojakäsineitä ei desinfoida, vaan ne vaihdetaan aina uusiin, kun on kosketeltu mahdollisesti infektoitunutta aluetta tai siirryttäessä työskentelemään likaiselta alueelta puhtaampaan. Oikeanlainen suojakäsineiden

käyttö suojaa hyvin, niin potilasta kuin sairaanhoitajaakin mikrobeilta ja infektiolta. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 186; Karhumäki ym. 2016, 72–73.)

8 INJEKTIO

Tässä luvussa kerrotaan mitä tarkoitetaan injeksiolla ja perehdytään syvemmin intramuskulaariseen injektioon. Intramuskulaarisista injektionantotavoista luvussa käsitellään erityisesti ventrogluteaalista injektionantoa.

Injektiolla tarkoitetaan lääkeaineen antamista ruiskeena. Lääkeaine voidaan antaa intravaskulaarisesti tai ekstravaskulaarisesti. Intravaskulaarinen antotapa tarkoittaa suonensisäisesti annettavaa lääkeainetta. Ekstravaskulaarisesti annettava lääkeaine annetaan muualle kudoksiin. Intravaskulaarisesti lääkeaine voidaan antaa laskimoon eli intravenoosisesti (i.v.) tai valtimoon eli intra-arteriaalisesti. Ekstravaskulaarisesti injektio voidaan antaa ihon alle eli subkutaanisesti (s.c.), ihon sisään eli intradermaalaisesti (i.d.), lihakseen eli intramuskulaarisesti (i.m.), nivelen sisään eli intra-artikulaarisesti, spinaalitilaan eli intratekaalisesti (i.t.), epiduraalitilaan tai luuytimen sisään eli intraossealisesti. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 221–222.)

8.1 Intramuskulaarinen injektio

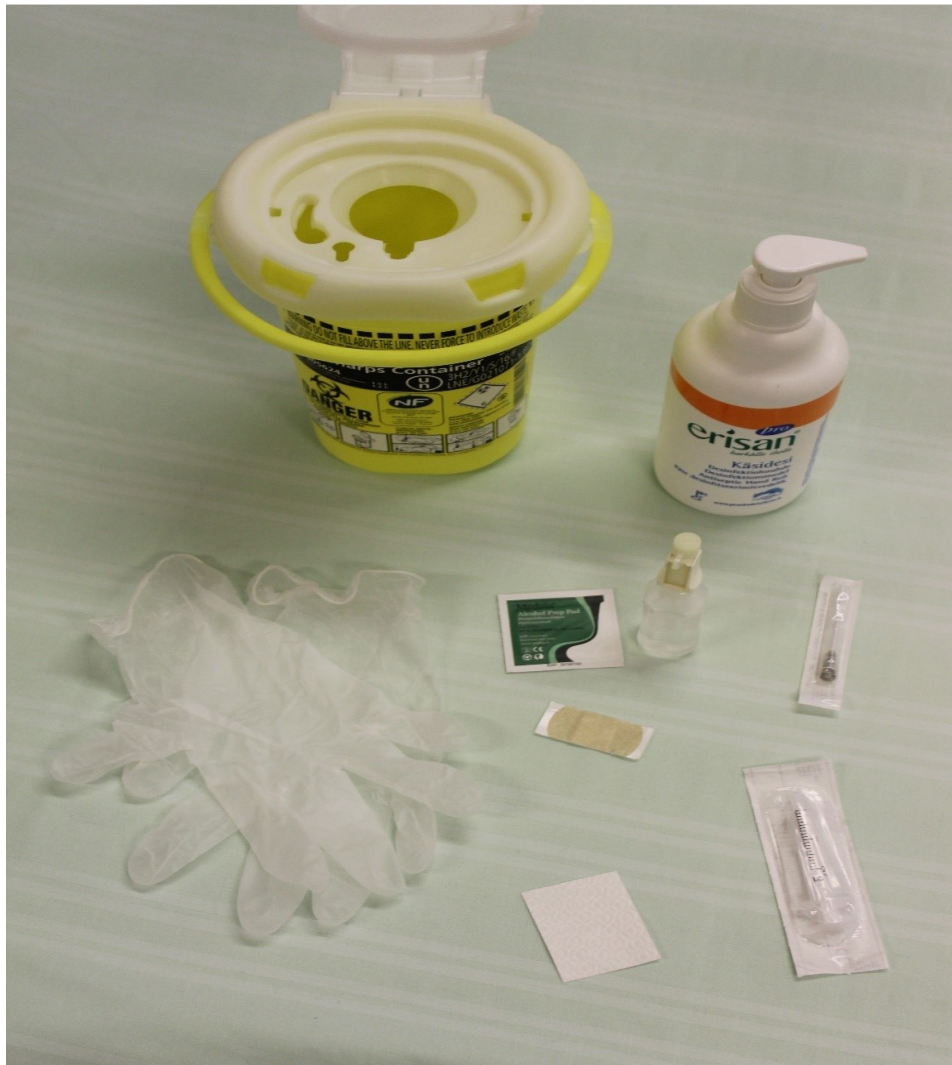
Intramuskulaarisella injeksiolla tarkoitetaan lihakseen annettavaa injektiota. Se on yksi sairaanhoitajan lääkehoidon perustaidoista. (Holma, Suonpää-Lehtonen & Tyrväinen 2011, 2.) Intramuskulaarinen injektio voidaan antaa vatsanpuoleiselle pakaralihasalueelle eli ventrogluteaalialueelle, reisilihakseen, hartialihakseen tai selänpuoleiseen pakaralihasalueeseen eli dorsogluteaalialueelle. Intramuskulaarisesti annettava injektio on yleisin parenteraalinen eli ruoansulatuskanavan ulkopuolinen lääkkeenantotapa. Melko suuria lääkeaine määriä voidaan pistää lihakseen. Aikuisille voidaan lihakseen injisoida eli antaa ruiskeena 2-5 millilitraa ja lapsille korkeintaan kaksi millilitraa. Lihas ei ole kovinkaan kipuperkkä, jonka vuoksi lihakseen voidaan antaa myös jonkin verran ärsyttäviä lääkeaineita. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 237.)

Intramuskulaarisen injektion antajalla tulee olla hyvä anatomian tuntemus. Erityistä huomiota tulee kiinnittää injektioipaikan ja neulanvalintaan, komplikaatoriskeihin sekä injektiotekniikkaan. Monen tutkimuksen mukaan vain osa lihakseen tarkoitetuista injektioista päättyy lihakseen saakka. Selän puoleinen pakaralihasalue eli dorsogluteaalinen injektionantotalue on todettu erityisen ongelmaiseksi paikaksi. (Karttunen & Perälä 2012, 24–25.)

8.1.1 Potilasturvallinen intramuskulaarinen injektio

Turvalliseen intramuskulaariseen injektioon kuuluu yhtenä tärkeänä osana oikeanlaisen neulan valinta. Lääke tulee vetää ruiskuun lagenu-lasta tylppähiontaisella neulalla, ja ampullasta suodatinneulalla. Lääkeai-neen viskositeetti vaikuttaa injektioneulan valintaan. Lääkeaineista vesi-liukoiset lääkeaineet vedetään ruiskuun ja injisoidaan G22-27 kokoisella neulalla. Rasvaliukoiset lääkeaineet puolestaan saattavat vaatia paksum-man neulan, esimerkiksi G18-25. Intramuskulaarisen injektion annossa tu-lee valita riittävän pitkä injektioneula, jotta saadaan varmistettua lääkeai-neen pääsy lihakseen saakka. Riippuen injektionantopaikasta, neulan tulee olla 25-50 millimetriä pitkä. Intramuskulaarisen injektion annossa oikean-laisen neulan valintaan vaikuttaa myös injektiokohta, lääkeliuoksen määrä sekä potilaan koko. (Holma ym. 2011, 5–6; Ojala & Kaukkila 2008.)

Intramuskulaarista injeksiota annettaessa tulee noudattaa hyviä käytän-teitä. Lääkemääräystä vastaanottaessa tarkistetaan lääkkeen vahvuus, an-nos, antotapa sekä antoaika. Lääkkeenannon mahdolliset vasta-aiheet tu-lee tarkistaa, kuten allergiat tai muiden lääkeaineiden kanssa tulevat yh-teisvaikutukset. Lääkkeen annon aikana tulee noudattaa aseptista työtä-pää, jolloin huolehditaan käsihygieniasta sekä tarkistetaan injektionan-toon tarvittavien välineiden steriliteetti. (Kuva 4.) (Ojala & Kaukkila 2008.)



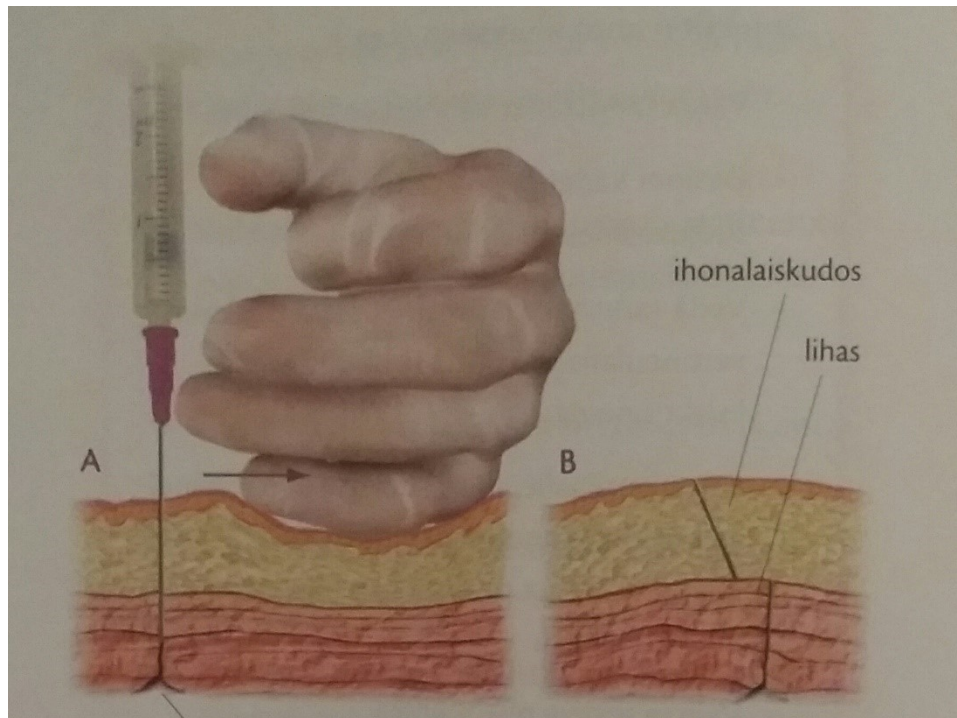
Kuva 4. Intramuskulaariseen injektioon tarvittavat välineet (Karapalo & Uronen 2017).

8.1.2 Z-Tekniikka

Z-tekniikkaa käytetään intramuskulaarisessa injektionannossa estämään lääkeaineen takaisin virtausta. Monien tutkimusten mukaan, Z-tekniikka on todettu parhaaksi injektionantotekniikaksi lihaksensisäisissä injektioissa ja sitä suositellaankin käytettäväksi intramuskulaarisia injektioita annettaessa. (Ogston-Tuck 2014, 52–59.)

Z-tekniikassa (Kuva 5.) ihoa ja ihonalaiskudosta vedetään syrjään toisen käden eli ei injisoivan käden kämmensyrjällä. Tällä tekniikalla vältetään injektionesteen tihkuminen ihonalaiskudokseen. Neula pistetään 90 asteen kulmassa lihakseen, niin että yksi kolmas osa neulasta jää ihon yläpuolelle. Tämän jälkeen aspiroimalla varmistetaan, ettei neula ole verisuonessa. Aspiroidessa ruiskun mäntää vedetään ylöspäin. Mikäli neula on suonessa, ruiskuun tulee verta ja tällöin injektio poistetaan, vaihdetaan neula sekä pistetään toiseen injektionantokohtaan. Kun on varmistettu, ettei neula

ole suonessa lääkeaine injisoidaan hitaasti lihakseen. Injektionannon jälkeen neula vedetään ulos lihaksesta ja iho vapautetaan vedosta nopeasti. (Brown, Gillespie & Chard 2015, 1132–1139.)



Kuva 5. Malli Z-tekniikan käytöstä (Saano & Taam-Ukkonen, 2014, 240).

8.1.3 Intramuskulaarisen injektion komplikaatiot

Intramuskulaarisen injektion annossa komplikaatiot johtuvat muun muassa injektiotekniikasta ja -paikasta, aseptiikan tasosta ja annettavasta lääkeaineesta. Mikään alue ei ole täysin riskitön, mutta vähiten komplikaatioita on kuvattu olevan ventrogluteaalisella injektionantoalueella. Komplikaatioista lieviä ovat kipu, turvotus ja ihoärsytys. Vähiten kipua injektionantopaikoista ilmenee annettaessa injektio ventrogluteaaliselle alueelle sekä ulompaan reisilihakseen. (Ogston-Tuck 2014, 52–59; Holma ym. 2011, 27–28.)

Vakavampia komplikaatioita intramuskulaarisia injektioita annettaessa ovat abskessit, selluliitti, sidekudostulehdukset, kudoksen nekroosi, verisuoniston ja hermojen vauriot, infektiot tai verenpurkaukset. Hermovaurioista iskiashermon vaurio voi johtaa pahimmassa tapauksessa tilapäiseen tai jopa pysyvään paralyysiin. (Ogston-Tuck 2014, 52–59; Holma ym. 2011, 27–28.)

8.2 Ventrogluteaalinen injektio

Kun puhutaan ventrogluteaalista injektioaluetta, tarkoitetaan sillä vatsanpuoleista pakaralihasaluetta. Vatsanpuoleisella pakaralihasalueella sijaitsee pieni- ja keskimäinen pakaralihas. Ventrogluteaalinen injektioalue on ensisijainen lihaksensisäisen injektioalue kaikkialla yli seitsemän kuukauden ikäisillä, joiden lihaskudos on riittävän kehittynyt. Moniin muihin kehonosiin nähden, ventrogluteaalialueella ihonalaiskudos on vähäisempi ja tällä varmistetaan lääkkeen pääseminen lihaskudokseen asti. Lihaskudos on alueella hyvin kehittynyt. Alueella ei sijaitse suuria verisuonia, eikä hermoja ja näin ollen se on turvallisin lihaksensisäisen injektioalue. (Karttunen 2012, 11–13.) Ventrogluteaalista aluetta intramuskulaarisen injektioaluetta ei tule kuitenkaan käyttää pienillä lapsilla, joiden lihaskudos ei ole vielä riittävästi kehittynyt, anoreksiaa sairastavilla tai potilailla, joiden lihakset ovat kuihtuneet (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 240). Rokotteiden antamista ventrogluteaalialueelle ei suositella, koska tutkimusnäyttöä tästä ei ole riittävästi (Ventrogluteaalinen pistotekniikka 2016).

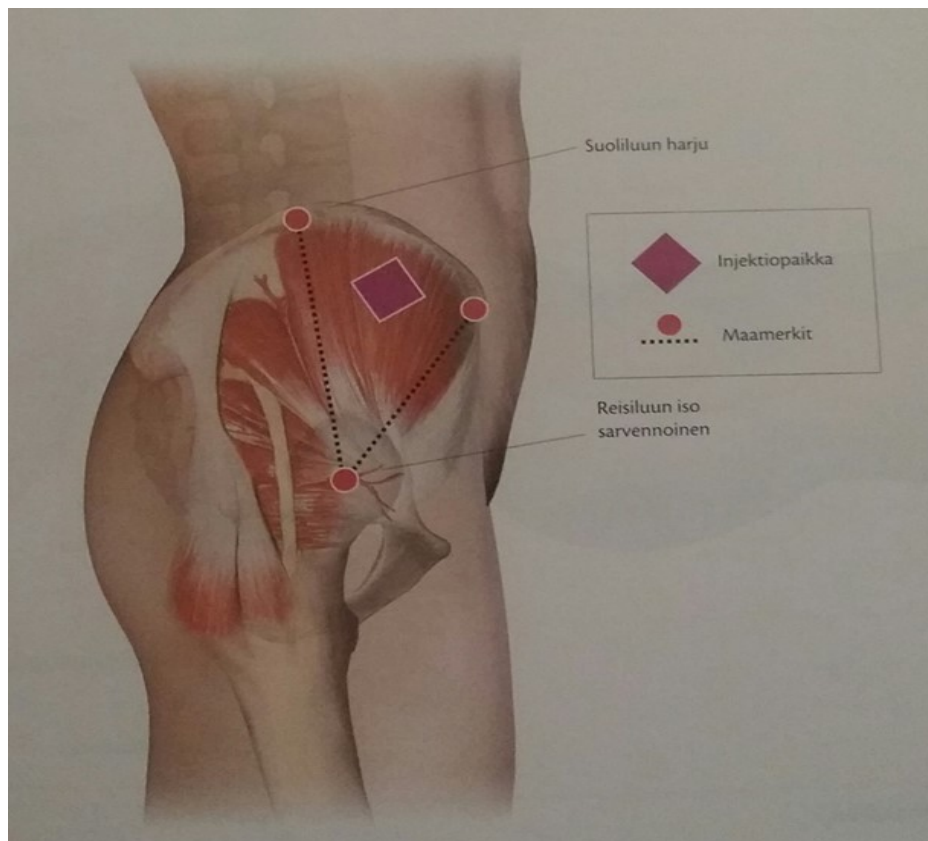
Ventrogluteaalialueella on pitkä historia jo vuodesta 1954. Tällöin Hochstetter suositteli ventrogluteaalista aluetta injektioalueksi. (Karttunen 2012, 11.) Suomenkielillä ventrogluteaalinen alue injektioalueksi esiteltiin ensimmäistä kertaa vuonna 2006 Lääkehoito hoitotyössä -kirjassa (Karttunen & Perälä 2012, 24–25). Suomessa valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan ventrogluteaalisen injektioaluetta käytön opetus tuli vuonna 2012 (Lääkehoidon opetuksen kehittämisen kansallinen asiantuntijaryhmä (LOKKA) n.d).

8.2.1 Ventrogluteaalisen alueen paikantaminen ja injektioalue

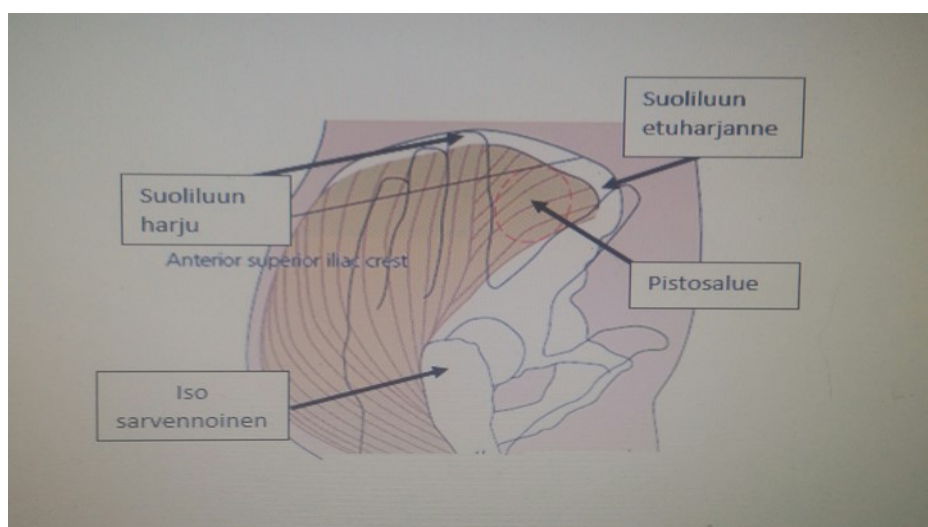
Ventrogluteaalinen injektio voidaan antaa potilaan ollessa monissa eri asennoissa, kuten selin makuulla, istuma-asennossa tai kylkimakuulla. Greenway, Merriman sekä Statham kirjoittivat artikkelissaan vuonna 2006, että alueelle voidaan antaa lihaksensisäinen injektio myös potilaan seistessä. Uudemmissa tutkimustuloksista kuitenkin ilmenee, että tärkeintä injektioaluetta annettaessa on varmistaa potilaan asennosta, että pakaralihakset ovat rentoina. Näin ollen uusimpien tutkimustulosten valossa injektioaluetta potilaan seistessä ei siis suositella. (Karttunen & Perälä 2012, 24–25.)

Ventrogluteaalinen injektioalue on helppo paikantaa anatomisia maamerkkejä hyödyntäen (Kuva 6.). Kun injektio annetaan potilaan vasemmalle puolelle, hoitaja käyttää oikeaa kättään alueen paikantamiseen, ja päinvastoin. Hoitaja laittaa kämmenensä potilaan ison sarvennoisen päälle, jonka jälkeen etusormi vietiin suoliluun etukärkeen ja keskisormi osoittaa kohti kainaloa potilaan keskiviivassa. Näin ollen hoitajan etu- ja keskisormien väliin muodostuu V-kirjain, jota kutsutaan von Hochstetterin kolmioksi. Hoitajan kämmen tulee siis olla potilaan ison sarvennoisen päälle ja mikäli hoitajan sormet eivät ylety suoliluun etukärkeen, riittää

tässä tapauksessa, kun etusormi osoittaa suoliluun etukärkeä kohden. Injektioalue on tämän sormista muodostuneen V-kirjaimen keskellä (Kuva 7.). (Greenway, Merriman & Statham 2006, 34–37; Karttunen & Perälä 2012, 24–25; Veräjänkorka, Huupponen, Huupponen, Kaukkila & Torniainen 2006, 134–135.)

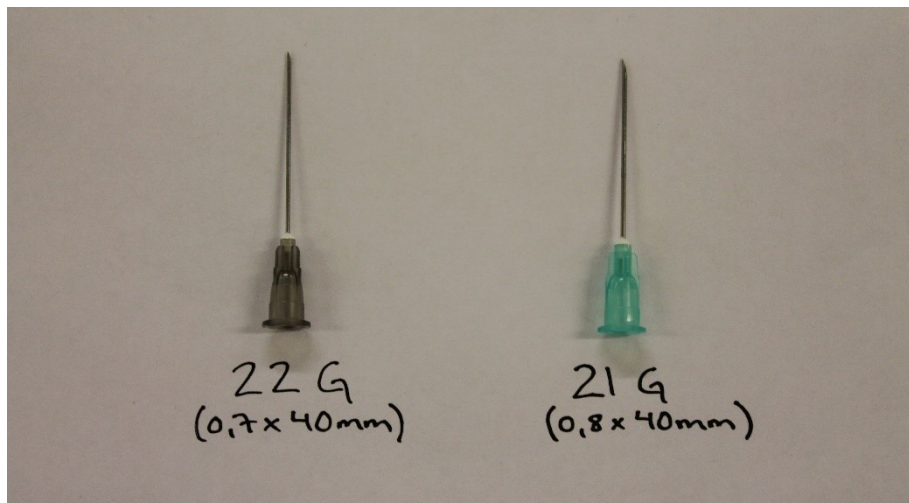


Kuva 6. Ventrogluteaalisen alueen anatomiset maamerkit (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 241).



Kuva 7. Ventrogluteaalisen injektionantoalueen paikantaminen (Holma ym. 2011, 25).

Ventrogluteaalista injektiota annettaessa tulee huolehtia hyvästä käsihygieniasta, jolloin myös käsineiden käyttö on suotavaa. Lääke vedetään ruiskuun suodatinneulalla tai pienemmällä kuin G23 kokoisella neulalla. Lääkeaineen huolellinen tarkistaminen kuuluu turvalliseen injektion antoon. Ventrogluteaaliselle alueelle annettaessa intramuskulaarista injektiota, neulan tulee olla 38-50 mm pitkä, riippuen potilaan koosta, esimerkiksi 22G tai 21G (Kuva 8.). (Ojala & Kaukkila 2008.)



Kuva 8. Neulavaihtoehtoja (Karapalo & Uronen 2017).

Lääkkeenvetoneula vaihdetaan injektioneulaan, jonka jälkeen ventrogluteaalinen alue tulee paikantaa käyttäen hyödyksi anatomisia maamerkkejä. Alueen paikantamisen jälkeen iho tulee puhdistaa sekä antaa kuivua hyvin. Injektiota annettaessa on suositeltavaa käyttää Z -tekniikkaa, jossa ei injisoivan käden kämmensyrjällä ihoa vedetä poispäin pistokohdasta. Neula pistetään 90 asteen kulmassa kohti lihasta ja neulasta jätetään kolmasosa näkyviin. Tämän jälkeen aspiroidaan, ja mikäli aspiroidessa ruiskuun ei tule verta, injisoidaan lääkeaine hitaasti lihakseen, keskimäärin 1ml/10 s. Neula poistetaan noin kymmenen sekuntia injektion annon jälkeen ja injektionantokohtaa painetaan taitoksella. Injektionantovälineet tulee hävittää asiaankuuluvalla tavalla turvallisesti sekä lääkkeenanto tulee dokumentoida. Potilasta tulee tarkkailla injektion annon jälkeen useita minutteja mahdollisten haittavaikutusten vuoksi. (Ahlstedt 2016; Ogston-Tuck 2014, 52–59.)

8.2.2 Ventrogluteaalinen vs dorsogluteaalinen

Dorsogluteaalinen injektionantoalue on pitkään ollut suosittu injektionantopaikka lihaksensisäisiä injektioita annettaessa. Tämä injektionantopaikka on aikaisemmin opittu tapa, eikä se perustu näyttöön. Dorsogluteaaliseseen injektionantoalueeseen liittyvät iskiashermoon aiheutetut vammat. Alueella sijaitsee myös ylempi pakarahermo, joka voi alueen oikeinkin

paikannettuna vaurioitua ja aiheuttaa ongelmia. Ylempi pakaravaltimo sijaitsee myös dorsogluteaalaisella injektionantoalueella. (Greenway 2014, 3583–3588; Brown ym. 2015, 1132–1139.)

Dorsogluteaalaisella injektionantoalueella ihonalaiskudoksen paksuus on huomattavan suuri, jonka vuoksi lääkeaine ei välttämättä päädy lihaskudokseen, vaan jää ihonalaiskudokseen. Ihonalaiskudokseen jäädessään, lääkeaine ei välttämättä imeydy verenkiertoon halutulla tavalla ja se voi myös aiheuttaa kudostuhoa, paikallista ärsytystä tai jopa märkäpesäkkeen. Naisilla on miehiin nähden enemmän ihonalaiskudosta ja tutkimusten mukaan naispotilaista vain alle puolet saavat lääkeaineen lihaksensisäisessä injektiossa lihaskudokseen saakka käytettäessä dorsogluteaalista injektionantoaluetta. Ongelma yleistyy väestön ylipainon lisääntyessä. (Cocoman & Murray 2010, 1170–1174; Karttunen & Perälä 2012, 24–25.) Mahdollisen väärän pistospaikan aiheuttamien haittojen sekä lääkkeen imeytymisen epävarmuuden vuoksi dorsogluteaalinen injektionantoalue on huono lihaksensisäisiä injektioita annettaessa (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 244). Cocoman ja Murray toteavat vuonna 2010 tekemässään tutkimuksessa, että tätä aluetta tulisi käyttää ainoastaan silloin, kuin mikään muu injektionantopaikka lihaksensisäistä injektiota annettaessa ei ole so-piva (Cocoman & Murray 2010, 1170–1174).

9 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Ammattikorkeakoulun opinnäytetyössä noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvä tieteellinen käytäntö pitää sisällään tiedeyhteisön hyviksi tunnustamien toimintatapojen noudattamisen. Nämä toimintatavat näkyvät opinnäytetyöraportin sisällön rehellisyydessä ja avoimuudessa, huolellisessa tekemisessä sekä tutkimustulosten tarkassa käsittelyssä ja arvioinnissa. Opinnäytetyön tiedonhankinta, tutkimus- ja arviointimenetelmät noudattavat tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia eettisiä menetelmiä. Opinnäytetyössä esitettyjen muiden tutkijoiden tekemille tutkimuksille ja saavutuksille, annetaan niille kuuluva arvo ja kunnioitus. Tämä taataan opinnäytetyössä tuomalla tutkimuksien tieto esiin, sen tarkoitusta muuttamatta ja merkitsemällä lähdemerkinnät asianmukaisella tavalla. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2015, 23–24; Hyvä tieteellinen käytäntö 2012–2014.) Tähän tutkimukseen hankittiin asiaankuuluvat tutkimusluvut, jotka vahvistavat osaltaan tutkimuksen eettistä ja luotettavaa etenemistä ja toteutusta.

Eettisesti hyväksyttävässä tutkimuksessa lähtökohtana on ihmisarvon kunnioittaminen, joka pitää sisällään itsemääräämisoikeuden. Opinnäytetyöhön liittyvän koulutustilaisuuden yhteydessä toteutuneeseen tutkimuskyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista ja siihen vastattiin anonymisti. Tutkimuksen yhteydessä osallistujat allekirjoittivat erillisen suostumuslomak-

keen. Suostumuslomakkeesta kävi ilmi tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuus sekä mahdollisuus keskeyttää osallistuminen missä vaiheessa tahansa ja kieltää näin ollen vastauksien käyttö opinnäytetyön raportissa. Edellä mainitut tekijät lisäävät tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä. (Hirsjärvi ym. 2015, 25.)

10 OPINNÄYTETYÖN TOIMINNALLINEN OSUUS

Tässä luvussa kuvataan opinnäytetyön suunnittelua, toteutusta ja arviointia. Lisäksi kuvataan tulokset ja niiden analysointi.

Keväällä 2016 olimme yhteydessä Kanta-Hämeen keskussairaalan päivystysklinikkaan opinnäytetyön aihetta ja mahdollista työelämänyhteistyökumppania ajatellen. Sovimme toteuttavamme opinnäytetyön yhteistyössä päivystysklinikan kanssa. Päivystysklinikalta toivottiin kliinisen hoitotyön osaamiseen liittyvää.

Ehdotimme, että järjestäisimme koulutustilaisuuden ventrogluteaalisen injektionantoalueen käytöstä. Ehdotuksemme koettiin ajankohtaiseksi ja tarpeelliseksi. Näin löysimme opinnäytetyöllemme aiheen, joka palvelee työelämää konkreettisesti sekä kehittää samalla omaa asiantuntijuuttamme. Opinnäytetyösopimukset allekirjoitettiin yhteistyökumppanin kanssa syksyllä 2016. Koulutuksen ajankohdaksi sovittiin yhdessä kaikkien osapuolten kanssa tammikuu 2017. Koulutustilaisuudessa oli läsnä myös hoitotyön lehtorina toimiva opinnäytetyön ohjaaja.

10.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön tulisi olla työelämälähtöinen ja käytännönläheinen sekä siitä tulisi käydä ilmi tekijän oman alan riittävä tietojen ja taitojen hallinta. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät konkreettinen käytännön toteutus ja ammatillinen teoreettinen osuus, joka luo pohjan käytännön toteutukselle. Opinnäytetyön tavoitteena on viedä uusinta tietoa työelämään, jonka kautta se tavoittelee käytännön toiminnan kehittämistä, ohjeistamista tai järjeistämistä. Opinnäytetyöraportin kirjoittamisessa noudatetaan tutkimusviestinnän vaatimuksia ja valmiista raportista tulisi käydä ilmi prosessin kuvaus, työn tulokset sekä johtopäätökset. Opinnäytetyöraportin lisäksi tämän opinnäytetyömenetelmän lopputuloksena syntyy aina, jokin konkreettinen tuotos, esimerkiksi tapahtuma, ohjeistus tai opas. Toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena syntynyt tapahtuma voi olla, esimerkiksi koulutustilaisuus. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9–10, 65.)

Toiminnallisella opinnäytetyöllä on tarkoituksenmukaista olla työelämän yhteistyökumppani. Yhteistyökumppanin kanssa toteutetun opinnäytetyön yhteydessä opinnäytetyön tekijä saa mahdollisuuden näyttää omaa

osaamistaan ja herättää näin työelämän kiinnostusta. Työelämän kanssa yhteistyössä tehty opinnäytetyö haastaa tekijän kehittämään itseään, lisää tekijän vastuuntuntoa työtä kohtaan sekä vahvistaa tekijän projektihallinnan osaamista. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 16–17.)

10.2 Koulutustilaisuuden suunnittelu

Pystyäkseen toteuttamaan onnistuneen ja suunnitelmallisen koulutuksen on koulutuksen pitäjän tiedettävä, minkälaiseen tarpeeseen koulutus järjestetään. Koulutuksen pitäjällä tulee olla tiedossa myös koulutuksen tilaajan koulutukselle asettamat tavoitteet omien tavoitteidensa lisäksi. Näin koulutuksen pitäjä pystyy rakentamaan onnistuneen koulutustilaisuuden, joka palvelee yhteistyön kaikkia osapuolia. (Kupias & Koski 2012, 11.)

Koulutustilaisuuden tarkoituksena oli tuoda näyttöön perustuvaa tietoa ventrogluteaalisen injektionantoalueen käytöstä päivystyksen hoitohenkilökunnalle, teoriaopetuksen ja käytännön harjoitusten avulla. Tavoitteena oli koulutustilaisuuden avulla lisätä ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä päivystysklinikalla.

Kesällä 2016 yhteistyökumppani oli osallistunut koko keskussairaalaan koskevaan kyselyyn koskien ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä. Kyselyn perusteella voitiin todeta, että ventrogluteaalisen injektioantoalueen käyttö oli vielä useimmissa yksiköissä vierasta ja koulutusta asiaan liittyen kaivattiin. Yhteistyökumppanin tavoitteena koulutusta ajatellen oli, että käytännön pistosharjoitusten myötä hoitohenkilökunta saisi lisää varmuutta tämän alueen käyttöön injektionannossa. Yhteistyökumppanin näkemys oli, että opinnäytetyön aihe on hyvin ajankohtainen ja tarpeellinen. (Wickström 2016.)

Sovimme yhteistyökumppanin kanssa, että he tarjoavat tilat ja tarvittavat välineet koulutusta varten. Aluksi yhteistyökumppanin kanssa sovittiin, että koulutustilaisuudelle varataan aikaa 1 tunti 30 minuuttia. Ennen koulutuksen ajankohtaa koulutukselle varattu aika kuitenkin jouduttiin yhteistyökumppanin toimesta lyhentämään yhteen tuntiin. Kävimme tutustumassa koulutustilaan hyvissä ajoin ennen koulutusajankohtaa. Suunnitellessamme koulutuksen sisältöä lähdimme liikkeelle oletuksesta, että koulutukseen osallistuvalla hoitohenkilökunnalla on vahva tietotaito ja käytännön kokemusta lihaksensisäisen injektionannosta. Näin ollen päätimme olla käsittelemättä koulutuksessa lihaksensisäisen injektionannon perusasioita. Koulutustavaksi valitsimme teorian ja käytännön yhdistämisen. Päätimme aloittaa koulutuksen lyhyellä ja ytimekkäällä teoria osuudelle, jota seuraa pareittain toteutettavat käytännön pistosharjoitukset. Suunnittelimme tekevämme koulutukseen osallistujille taskuun sopivat muistikortit, joista löytyy ventrogluteaalisen injektionannon ohjeet.

Koulutustilaisuuden lopuksi oli tarkoitus toteuttaa tutkimuskysely, jonka avulla kartoitettaisiin vastaajien kokemuksia ventrogluteaalisesta injektionannosta. Suunnittelimme, että käytännön pistosharjoitusten jälkeen ohjeistaisimme ja jakaisimme osallistujille tutkimuskyselyn, jonka yhteydessä he saisivat tiedotteen tutkimuksesta sekä suostumuslomakkeen täytettäväksi. Sovimme, että tämän jälkeen koulutukseen osallistujat täyttäsivät tutkimuskyselylomakkeet.

10.3 Koulutustilaisuuden toteutus ja arviointi

Koulutustilaisuus toteutui suunnitellun aikataulun puitteissa koulutuspäivänä 17.1.2017 yhteistyökumppanin tarjoamissa tiloissa. Koulutustilaisuuden sisältö koostui teoriaosuudesta, käytännön pistosharjoituksista sekä tutkimuskyselystä. Koulutustilaisuuteen osallistui 16 hoitohenkilökunnan jäsentä, joista osa (kolme) joutui poistumaan työtehtäviin ennen koulutuksen loppua. Koulutustilaisuudessa oli läsnä hoitotyön lehtorina toimiva opinnäytetyön ohjaaja, joka varmisti koulutuksen laadun ja sisällön luotettavuuden.

Aloitimme teoriaosuudella, jossa apuna käytimme tekemäämme PowerPoint -esitystä (Liite 4.). PowerPoint -esitys sisälsi näyttöön perustuvaa teoriatietoa ventrogluteaalisesta injektionannosta, mukaan lukien aiemmin tehtyjen tutkimusten tuloksia. Teoriaosuus sisälsi myös injektionantopaikantamisen sekä kuvan alueen havainnollistamiseksi. Tavoitteena oli pitää teoriaosuus ytimekkäänä, ettei se vie liikaa aikaa koulutustilaisuuden käytännön osuudelta. Teoriaosuuden lopuksi jaoin osallistujille tekemämme muistikortit. Teoriaosuus kesti noin kymmenen minuuttia ja tämän aikana osallistujilla oli mahdollisuus esittää kysymyksiä aiheesta.

Tämän jälkeen osallistujat siirtyivät pareittain käytännön pistosharjoitukseen. Olimme varanneet tilaan kaksi sänkyä, joissa osallistujat harjoittelivat injektionantamista toisilleen. Tämä mahdollisti sen, että pystyimme yhtä aikaa opettamaan kahta ryhmää. Ohjasimme jokaista henkilökohtaisesti injektionantopaikantamisessa sekä injektion antamisessa. Osallistujat hyödynsivät tekemiämme muistikortteja antaessaan injektioita. Osallistujat pystyivät myös esittämään aihetta koskevia kysymyksiä samalla kun ohjasimme heitä.

Harjoiteltuaan injektionantamista toisilleen, osallistujat siirtyivät täyttämään tutkimuskyselyä (Liite 3.). Tutkimuskysely jaettiin 13 osallistujalle. Ohjeistimme osallistujat tutkimuskyselyn täyttämiseen jo ennen pistosharjoituksiin siirtymistä. Ohjeistus tapahtui etukäteen siitä syystä, että osallistujat siirtyivät vastaamaan tutkimuskyselyyn porrastetusti sitä mukaa, kun olivat harjoitelleet injektionantamista. Porrastaminen valittiin toteutustavaksi siitä syystä, että pysyttäisiin koulutukselle varatun aikarajan puitteissa. Vastaajille jaettiin tutkimuskyselyn lisäksi tiedote tutkimuksesta (Liite 1.), joka jäi vastaajalle itselleen sekä tutkimukseen osallistumisen

suostumuslomake (Liite 2.), jonka keräsimme talteen yhdessä tutkimuskyselyn kanssa.

10.4 Tutkimustulokset

Tutkimuksen ydinasioina pidetään kerätyn aineiston analyysiä, tulkintaa ja johtopäätöksiä ja näihin tähdätään jo tutkimuksen alkuvaiheessa. Tutkijalle selviää tutkimuksen analyysivaiheessa, minkälaisia vastauksia hän saa asettamaansa tutkimuskysymykseen. (Hirsjärvi ym. 2015, 221.) Laadullisen tutkimusmenetelmän lähtökohtana on tutkijan halu ymmärtää millaiset käsitykset ihmisten toiminnan taustalla vaikuttavat. Tutkimuskyselyn kysymykset tulisi muotoilla niin, että vastaajan on helppo selittää ja kuvailla omaa näkemystään ja ajatustaan. Laadullinen tutkimusmenetelmä voidaan toteuttaa muun muassa yksilöhaastattelulla, joka tapahtuu kyselylomakkeen avulla. Kyselyssä jokaiselle tutkimukseen osallistujalle esitetään samassa muodossa ja järjestyksessä sekä strukturoidut että avoimet kysymykset. (Vilkka & Airaksinen 2003, 63.)

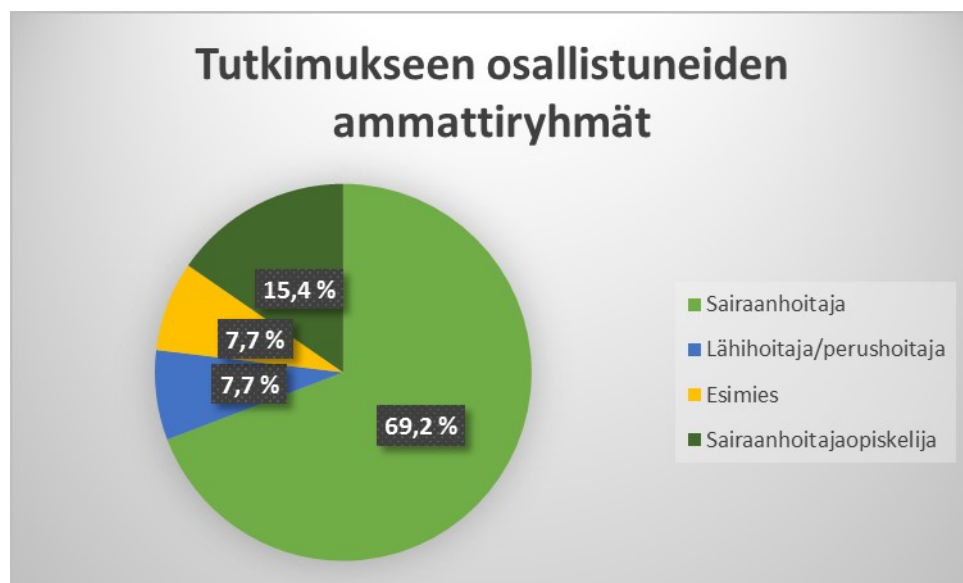
Tutkimus toteutettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Tutkimuksen kohdejoukko valikoitui yhteistyökumppanin toimesta, joka valitsi koulutukseen osallistuvat henkilöt yksiköstään. Tutkimus toteutettiin kyselylomakkeiden avulla. Tutkimuksessa esitetyt kysymykset valikoitiin niin, että niiden perusteella löydettäisiin vastaukset opinnäytetyössä esitettyyn tutkimuskysymykseen sekä saataisiin selville riittävä tieto vastaajien taustoista. Kyselyssä vastaajille esitettiin sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Kyselyyn vastattiin anonymisti ja vastaaminen oli vapaaehtoista. Kysymykset koskivat vastaajien ammattia, ikää ja työkokemusta sekä millaista tietoa tutkimukseen osallistujilla oli ennen koulutusta ventrogluteaalista injektioannosta, miten he kokivat koulutuksen ja aikovatko he hyödyntää koulutuksessa oppimaansa koulutuksen jälkeen käytännössä.

Tutkimuskysely jaettiin 13 koulutukseen osallistujalle, joista 100% (n=13) osallistui tutkimukseen. Kaikkien kyselylomakkeiden jokaiseen kohtaan ei oltu vastattu. Jokaisessa lomakkeessa oli kuitenkin vastattu strukturoituihin kysymyksiin. Yhdessä kyselylomakkeessa oli jätetty kääntöpuoli tyhjäksi. Muiden kyselylomakkeiden tyhjät kohdat koskivat palautetta. Vastaukset käsiteltiin sisällönanalyysi menetelmällä. Strukturoituja kysymyksiä oli kuusi ja niiden tulokset esitettiin prosentteina. Avoimia kysymyksiä oli viisi ja niiden vastaukset teemoitettiin. Teemoitus tapahtui tarkastelemalla kaikkia vastauksia kokonaisuutena, jonka jälkeen samaa tarkoittavat vastaukset jaettiin omiin kategorioihin. Vastauksista nousi esiin yksi selkeä teema, jonka pohjalta tulokset esitettiin. Teeman vastaukset vastasivat opinnäytetyössä esitettyyn tutkimuskysymykseen. Tutkimustulokset raportoitiin sanallisesti ja prosentein sekä käyttämällä suoria lainauksia vastauksista. Lainaukset kirjattiin siten, ettei yksittäinen vastaaja ole tunnistettavissa. Lisäksi käytettiin kuvioita tulosten havainnollistamiseksi. Tutkimustulosten lopuksi esitettiin osallistujien koulutustilaisuudesta antamaa palautetta.

Tutkimuskyselyn vastauksia ja tuloksia käsiteltiin suurella kunnioituksella ja luottamuksella. Tutkimuskyselyvastauksia säilytetään opinnäytetyön valmistumisen jälkeen kuusi kuukautta, jonka jälkeen ne tuhoetaan asianmukaisella tavalla. Tutkimustulokset raportoidaan opinnäytetyön lisäksi erikseen yhteistyökumppanille joka voi halutessaan hyödyntää tuloksia ja johtopäätöksiä toimintansa kehittämisessä sekä koulutustarpeen määrittelyssä.

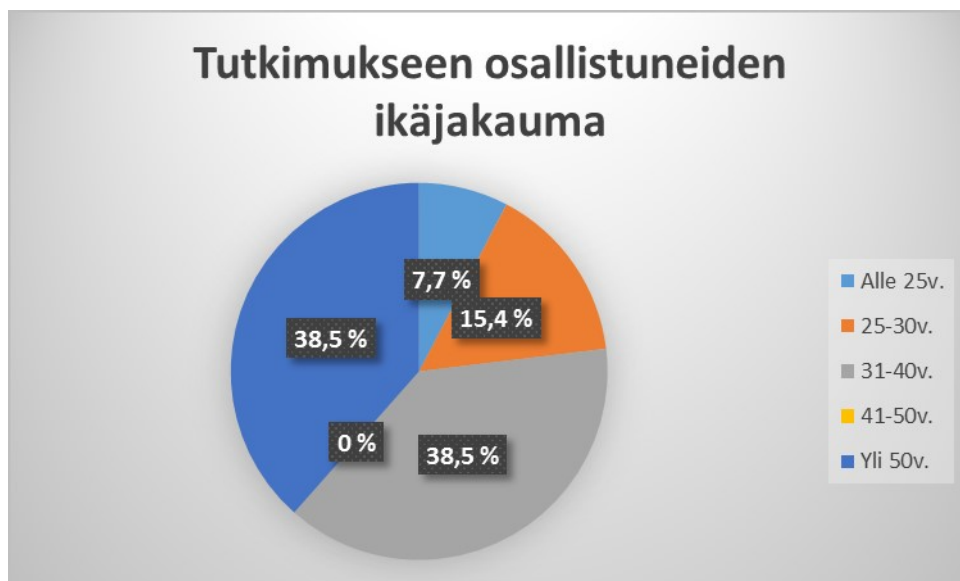
10.4.1 Strukturoitujen kysymysten tulokset

Tutkimuskysely jaettiin 13 koulutukseen osallistujalle, joista 100% (n=13) osallistui tutkimukseen. Vastanneista sairaanhoitajia oli 69,2% (n=9), lähihoitajia/perushoitajia 7,7% (n=1), esimiehiä 7,7% (n=1) ja sairaanhoitajaopiskelijoita 15,4% (n=2) (Kuvio 1.).



Kuvio 1. Tutkimukseen osallistuneiden ammattiryhmät (Karapalo & Uronen 2017).

Tutkimukseen osallistui 7,7% (n=1) alle 25-vuotiasta, 15,4% (n=2) 25-30 vuotiasta, 38,5% (n=5) 31-40 vuotiasta ja 38,5% (n=5) yli 50-vuotiasta. 41-50 vuotiaita ei osallistunut tutkimukseen. (Kuvio 2.).



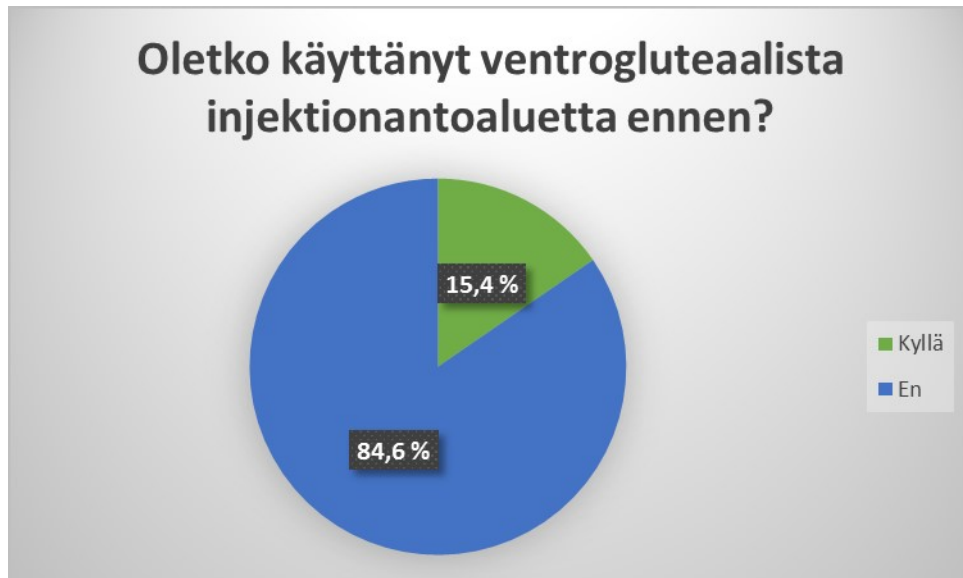
Kuvio 2. Tutkimukseen osallistuneiden ikäjakauma (Karapalo & Uronen 2017).

Suurin osa vastanneista 61,5% (n=8) oli työskennellyt hoitoalalla yli kymmenen vuotta. Vastanneista 23,1% (n=3) oli työskennellyt alle viisi vuotta ja loput 15,4% (n=2) 5-10 vuotta. (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Tutkimukseen osallistuneiden työskentely vuodet hoitoalalla (Karapalo & Uronen 2017).

Kysyttäessä vastaajilta olivatko he käyttäneet ventrogluteaalista injektionantoaluetta ennen, suurin osa 84,6% (n=11) ei ollut käyttänyt aluetta injektionantoon aiemmin. Vastaajista 15,4% (n=2) olivat käyttäneet aluetta aiemmin. Aluetta käyttäneet vastaajat olivat sairaanhoitajaopiskelijoita. (Kuvio 4.)



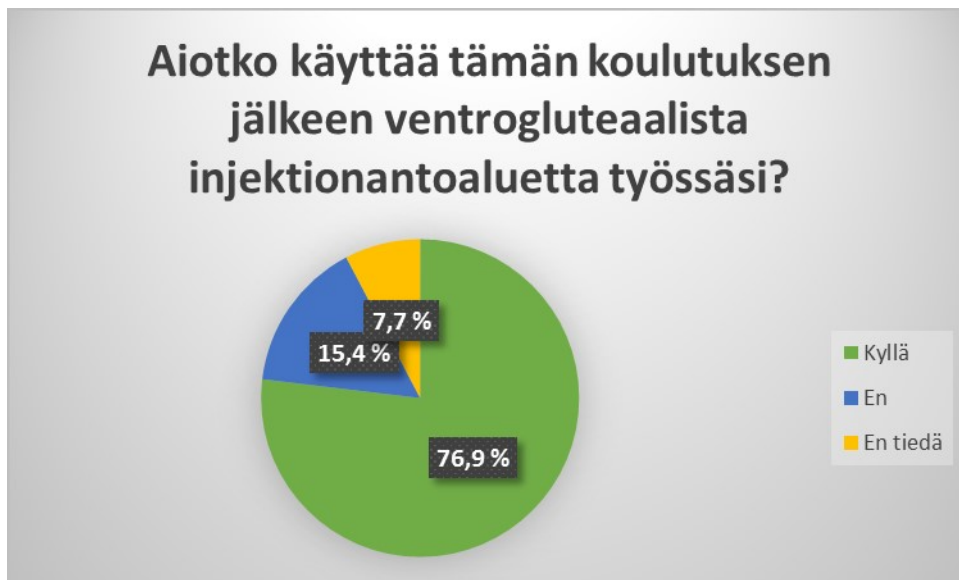
Kuvio 4. Ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttö (Karapalo & Uronen 2017).

Tutkimuskyselyyn vastanneista 100% (n=13) koki koulutustilaisuuden hyödylliseksi (Kuvio 5.).



Kuvio 5. Koulutustilaisuuden hyödyllisyys (Karapalo & Uronen 2017).

Kysyttäessä vastaajilta aikovatko he käyttää ventrogluteaalista injektionantoaluetta työssään koulutuksen jälkeen, selkeä enemmistö 76,9% (n=10) aikoi jatkossa käyttää tätä aluetta injektioiden antamiseen. Vastaajista 15,4 (n=2) ei aikonut käyttää aluetta jatkossa ja vastanneista 7,7% (n=1) ei tiennyt aikooko käyttää aluetta. (Kuvio 6.)



Kuvio 6. Vastaajien aikomus käyttää ventrogluteaalista injektionantoaluetta koulutuksen jälkeen (Karapalo & Uronen 2017).

Päällimmäisenä edellä mainituista tutkimustuloksista nousi esiin, ettei suurin osa vastanneista ollut aiemmin käyttänyt ventrogluteaalista injektionantoaluetta. Vastaajista ainoat aluetta käyttäneet olivat sairaanhoitajaopiskelijoita. Tämän perusteella voidaan todeta, että ammattikorkeakoulujen siirtyminen opettamaan ventrogluteaalista injektioantoa alkaa näkyä jo jossain määrin käytännön kentällä. Suurin osa vastanneista aikoo käyttää ventrogluteaalista injektionantoaluetta koulutuksen jälkeen. Kaikki tutkimukseen vastanneet kokivat koulutuksen olleen hyödyllinen. Nämä seikat puolestaan kertovat koulutuksen tärkeästä merkityksestä osana alueen käyttöönottoa.

10.4.2 Avointen kysymysten tulokset

Keinoja lisätä ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä päivystysklinikalla

Tutkimuskyselyllä haluttiin selvittää, millä keinoin vastaajien mielestä voidaan lisätä ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä. Vahvimpana esille nousi koulutuksen merkitys. Lähes kaikki vastaajista olivat sitä mieltä, että koulutuksen avulla voidaan lisätä alueen käyttöä. Myös käytännönharjoittelu koettiin tärkeänä osana injektionantoalueen käyttöönottoa.

” Lisätä koulutusta/ tietoisuutta aiheesta. Ottaa toiminta käytännön hoitotyöhön. ”

Tutkimustulosten perusteella aiheesta tietämättömyys sekä koulutuksen puute olivat selkeimmät syyt ventrogluteaalisen injektionantoalueen käytön vähyydelle. Myös jo entuudestaan tutun ja totutun injektionantoalueen käyttö nousi esille vastauksista. Tutkimuksessa haluttiin selvittää, mitkä olivat syitä siihen, mikäli ventrogluteaalista injektionantoaluetta ei oltu käytetty aiemmin.

” En ole tiennyt koko hommasta. ”

” Ei ole aiemmin opetettu kyseistä paikkaa pistoalueena. ”

” Vanha tottumus. ”

Vastaajien palaute koulutuksesta

Vastaajilta kysyttiin, oliko koulutuksessa jokin osa-alue minkä he kokivat erityisesti hyvänä. Tällä haluttiin kartoittaa, niitä koulutuksen toteutustavassa olleita asioita, jotka nähtiin tärkeinä sen onnistumisen kannalta. Suurin osa vastanneista näki käytännön harjoittelun hyvänä asiana. Myös koulutuksen kokonaisuus koettiin hyvänä.

” Henk. koht. ohjaus ”

” Käytännön harjoittelu ”

” Hyvä rakenne eli kokonaisuus. ”

Vastaajilta kysyttiin myös, oliko koulutuksessa jokin osa-alue, jonka he kokivat erityisesti huonona. Tällä haluttiin kartoittaa mahdollisia koulutuksen sisällön kehittämistarpeita. Yksi vastaajista koki käytännön harjoittelun huonona asiana, koska ei pitänyt muiden pistämisestä, eikä siitä, että häntä itseään pistettiin. Vastanneista suurimman osan mielestä koulutuksessa ei ollut mitään huonoa.

” Toisten pistely ja pistelyn kohteena oleminen ”

Vastaajat näkivät koulutuksen aiheen sekä toteutuksen hyvänä. Myös koulutuksen pitäjien aiheeseen perehtyminen näkyi vastaajien mielestä.

” Hyvä kun tuodaan jotain uutta, eikä vanhan kertausta ”

” Hyvä, selkeä koulutus ”

” Hyvin olitte perehtyneet aiheeseen, esiintyminen luontevaa & selkeää. ”

Tutkimustulosten perusteella voidaan selkeästi todeta, että järjestämällä ventrogluteaalista injektionantoa koskevaa koulusta voidaan lisätä alueen käyttöä käytännössä. Koulutus otettiin vastaan positiivisena asiana. Tuloksista voidaan nähdä, että koulutukseen sisällytetty käytännön harjoitteluosuus koettiin tärkeänä ja mielekkäänä asiana.

11 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Suomessa Terveydenhuoltolain (1326/2010) 8§ määrittelee, että terveydenhuollon toiminnan tulee perustua tutkittuun näyttöön ja oltava potilasturvallisesti toteutettua. Terveydenhoitoala kehittyy jatkuvasti ja sairaanhoitajan tulee pysyä mukana tässä kehityksessä. Onkin jokaisen sairaanhoitajan vastuulla myös itse pitää ammattitaitoaan ajan tasalla kehittämällä jatkuvasti omaa osaamistaan. Myös työnantajan rooli on tärkeä tässä kehityksessä, sillä työnantajan tulee tarjota henkilökunnalleen mahdollisuus osallistua koulutuksiin ja tätä kautta lisätä henkilökuntansa ammattitaitoa.

Opinnäytetyöprosessimme käynnistyi alkukevästä 2016, kun huomasimme olevamme kiinnostuneita molemmat akuutista hoitotyöstä ja ajatuksemme opinnäytetyön toteutuksesta toiminnallisena opinnäytetyönä olivat samat. Päätimme etsiä yhteisen opinnäytetyöaiheen. Lähestyimme suoraan yhteistyökumppanimme ehdottaen, että tekisimme opinnäytetyön yhteistyössä heidän kanssaan. Yhteistyökumppani ehdotti, että järjestäisimme klinisen osaamisen teemavartteja.

Lähdimme pohtimaan, mitkä kliiniseen osaamiseen liittyvät aiheet voisivat olla sellaisia, jotka palvelisivat sekä työelämää, että meitä tulevina sairaanhoitajina. Lähestyimme aiheiden valintaa kysyen itseltämme, millä kliinisen osaamisen osa-alueilla haluamme vahvistaa omaa asiantuntijuuttamme ja minkälaisista aiheista olisi todellista konkreettista hyötyä työelämän yhteistyökumppanillemme. Ensimmäisenä valitsimme aiheeksemme ventrogluteaalisen injektionannon, koska olemme käytännön kentällä työskennellessämme huomanneet, ettei tätä injektionantoaluetta juurikaan käytetä. Emme myöskään olleet kumpikaan vielä tässä vaiheessa päässeet kertaakaan antamaan injektiota tälle alueelle käytännössä. Tämä lisäsi osaltaan omaa mielenkiintoamme perehtyä aiheeseen lisää. Pohdimme myös muita aiheita usean viikon ajan. Tutustuttuamme tarkemmin ventrogluteaalisesta injektionannosta kertovaan lähdemateriaaliin huomasimme, että aihe on hyvin tärkeä ja laaja, joten päädyimme ehdottamaan yhteistyökumppanillemme yhtä laajempaa koulutustilaisuutta koskien vain tätä aihetta. Aihe ehdotuksemme hyväksyttiin ja nähtiin tarpeellisenä.

Teoriaosuuden rakentamisvaiheessa kirjoitimme teoriaa myös yhdessä ja samalla pystyimme keskustelemaan työn sisällöstä, käsitteistä, rakenteesta ja asioista, jotka kuuluvat työhön ja mitkä taas eivät. Tämä yhdessä kirjoittaminen oli mielestämme hyvä ratkaisu. Opinnäytetyöprosessiin kuului osana myös osallistuminen erillisiin opinnäytetyöpajoihin, jotka selvensivät ajatuksiamme työmme sisällöstä ja rakenteesta.

Olemme molemmat toimineet lähihoitajina yli kymmenen vuoden ajan käytännön kentällä, joten lihaksensisäisen injektionantaminen on molemmille tuttu asia entuudestaan. Tietämystä ja omaa käytännön kokemusta ventrogluteaalisesta injektionantoalueesta hankkiaksemme, kävimme harjoittelemassa injektion antamista toisillemme hoitotyön lehtorin valvonnassa. Koimme tämän käytännön harjoittelun erittäin tärkeäksi asiaksi, sillä tämän jälkeen pystyimme puhumaan omakohtaisesta kokemuksesta injektionantoon liittyen. Tämä pistosharjoittelu lisäsi myös omaa asiantuntijuuttamme asiasta ja antoi käytännön vinkkejä siihen, miten tulisimme opettamaan koulutukseen osallistujia.

Toiminnallisena osuutena järjestettiin koulutus aiheesta. Koulutuksen rakenne ja sisältö olivat selkeänä mielessä jo suunnitelma vaiheesta asti. Mielestämme koulutus toteutui suunnitelmien mukaan. Vaikka koulutukselle varattua aikaa jouduttiin lyhentämään, onnistuimme kuitenkin saavuttamaan koulutukselle asetetut tavoitteet. Osallistujat keskittyivät kuuntelemaan teoriaosuutta ja esittivät kysymyksiä aiheeseen liittyen pistosharjoitusten lomassa. Teoriaosuus kesti ajallisesti vain noin kymmenen minuuttia. Jos koulutukselle varattu kokonaisaika olisi ollut pidempi, olisimme voineet teoriaosuutta läpikäydessä esittää osallistujille kysymyksiä aihetta koskien. Tämä olisi todennäköisesti auttanut osallistujia hahmottamaan asiaa enemmän. Selkeä kiinnostus aihetta kohtaan sai meille tunteen, että olemme oikealla asialla. Teimme osallistujille taskuun mahtuvat

muistikortit, joita he voivat hyödyntää injektiota antaessaan. Huomasimme jo koulutuksen yhteydessä, että olimme unohtaneet nimetä muistikorttiin ison sarvennoisen kohdan. Tämä jäi harmittamaan. Huuimimme, että osallistujat kokivat heitä itseään pistettäessä, ettei injektionanto tuntunut juuri miltään. Tämä mielestämme vähentää uuteen alueeseen kohdistuneita ennakkoluuloja ja antaa käytännönkokemusta myös potilaan näkökulmasta.

Tutkimuksessa kerätyn aineiston käsittely on hyvä aloittaa mahdollisimman pian aineiston keräämisen jälkeen, tällöin kerätty aineisto vielä inspiroi tutkijaa (Hirsjärvi ym. 2015, 223–224). Aloitimme tutkimusaineiston läpikäymisen ja analysoinnin heti koulutuksen jälkeisenä päivänä. Kävimme yhdessä läpi vastauksia ja pohdimme esiin nousseita asioita. Oli hyvä, että aloitimme vastauksien analysoinnin heti, kun koulutus ja tapahtumat olivat vielä tuoreena mielessä. Vastausten analysointi tuntui aluksi jopa helpolta. Pian huomasimme, että olimme lähestyneet vastauksia liian suppeasta näkökulmasta. Palasimme lähtöruutuun ja oitimme laajemman näkökulman. Tulosten kirjoittaminen raporttiin lukijalle ymmärrettävään muotoon, lyhyesti ja selkeästi oli myös haasteellista. Olemme kuitenkin tyytyväisiä lopulliseen esitysmuotoon. Koimme erityisen hyvänä, että tutkijoita oli kaksi. Tämä mahdollisti mielestämme sen, ettei tutkimustuloksia käsitelty yksittäisen mielipiteen tai tulkinnan perusteella. Näin ollen tämä lisää tutkimustulosten luotettavuutta.

Yhteistyökumppanin antaman kirjallisen palautteen mukaan koulutustilaisuus vastasi tavoitteita ja sisällössä tuotiin esille näyttöön perustuvaa tietoa. Yhteistyökumppani näki, että koulutuksella kokonaisuudessaan tulee olemaan ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä lisäävä vaikutus yksikössä. Osallistujille jäävä muistikortti koettiin positiivisena ja koulutusta täydentävänä seikkana. Yhteistyökumppanin mielestä koulutuksessa saatiin tuotua esiin oleelliset asiat, vaikka yhteistyökumppani joutui lyhentämään koulutukselle varattua aikaa. Koko opinnäytetyöprosessin aikana tapahtunut yhteistyö oli molempien osapuolten mielestä onnistunutta.

Opinnäytetyömme tutkimustulokset osoittavat, että järjestämällä koulutusta ventrogluteaalisen injektionantoalueen käytöstä, voidaan vaikuttaa positiivisesti alueen käytön lisääntymiseen päivystysklinikalla. Gülnar ja Özveren (2016) selvittivät tutkimuksellaan ventrogluteaalisen koulutuksen vaikutuksia alueen käyttöön eräessä Yliopistollisessa sairaalassa. Tutkimuksessa selvisi, että ventrogluteaalista injektionantoa koskeva koulutus lisäsi injektionantoalueen käyttöä. Näin ollen voidaan todeta, että koulutuksella on merkittävä rooli ventrogluteaalisen injektionantoalueen käytönnotossa.

Kehittämisehdotuksena opinnäytetyön pohjalta nousee esiin, että koulutuksia tulisi järjestää huomattavasti enemmän, jotta ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttö saataisiin jalkautettua vankasti käytäntöön. Koulutuksemme osallistuneiden määrä oli pieni osa siitä hoitohenkilökunta määrästä, joka työskentelee päivystysklinikalla.

Jatkotutkimusehdotuksena voitaisiin tehdä uusi tutkimuskysely, jossa karroitettaisiin, onko ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttö lisääntynyt päivystysklinikalla. Tutkimuksella voitaisiin selvittää myös sitä, oliko pienen joukon koulutuksella vaikutusta koko päivystysklinikalla työskentelevän hoitohenkilökunnan ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöön.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessi, mukaan lukien teoriaosuuden työstäminen, koulutuksen suunnittelu ja toteutus sekä tutkimusaineiston analysointi ja tulosten raportointi, kehittivät asiantuntijuuttamme, ohjausosaamistamme sekä antoivat meille hyvät valmiudet tulevana sairaanhoitajina. Opinnäytetyötä voidaan myös hyödyntää koulutusmateriaalina käytännössä. Mielestämme opinnäytetyömme vastaa sille asetettuun tutkimuskysymykseen.

LÄHTEET

Aaltonen, L-M., & Rosenberg, P. (toim.) (2013). Vaaratapahtumat terveydenhuollossa. *Potilasturvallisuuden perusteet*. Helsinki; Kustannus Oy Duodecim

Ahlstedt, C. (2016). Intramuskulär, im. *Vårdhandboken -en tjänst från Sveriges landsting och regioner*. Viitattu 10.11.2016. <http://www.vardhandboken.se/texter/injektioner/intramuskular-im/>

Brown, J., Gillespie, M. & Chard, S. (2015). The dorso-ventro debate: in search of empirical evidence. *British Journal of Nursing Vol 24, No22, 1132–1139*. Viitattu 14.10.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.

Cocoman, A. & Murray, J. (2010). Recognizing the evidence and changing practice on injection sites. *British Journal of Nursing Vol 11, No 18, 1170–1174*. Viitattu 5.11.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.

Greenway, K. (2014). Rituals in Nursing: Intramuscular injections. *Journal of Clinical Nursing, 23, 3583- 3588*. John Wiley & Sons Ltd. Viitattu 15.10.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.

Greenway, K., Merriman, C. & Statham, D. (2006). Using the ventrogluteal site for intramuscular injections. *Learning Disability Practice vol 9 no 8, 34–37*. Viitattu 8.11.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.

Gülınar, E. & Özveren, H. (2016). An evaluation of the effectiveness of a planned training program for nurses on administering intramuscular injections into the ventrogluteal site. *Nurse Education Today. Vol. 36, 360–363*. Viitattu 30.10.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2015). *Tutki ja kirjoita*. Porvoo; Bookwell Oy

Holma, S., Suonpää-Lehtonen, L. & Tyrväinen, H. (2011). *Turvallinen i.m. injektio*. K-SSHP. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Hyvä käsihygienia (2015). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 7.11.2016 <https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/tutkimus-ja-kehittaminen/tyokalut/vaaratapahtuman-tunnistaminen/hyvakasihygienia>

Hyvä tieteellinen käytäntö (2012-2014). Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 10.11.2016 <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>

Inkinen, R., Volmanen, P., Hakoinen, S. (toim.) (2015). Turvallinen lääkehoito. *Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere; Juvenes print -Suomen Yliopistopaino Oy. Viitattu 8.10.2016 https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129969/URN_ISBN_978-952-302-577-6.pdf?sequence=1

Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin ky n.d. Kanta-Hämeen keskussairaala. Erikoissairaanhoidon ja asiakaspalvelun osaamiskeskus. (Esite.)

Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. (2016). *Mikrobit hoitotyön haasteena*. Helsinki; Edita

Karttunen, M. (2012). Lihaksensisäinen injektio ventrogluteaalisesti näyttöön perustuen. *Spirium 2012*, 47 (2), 11–13.

Karttunen, M. & Perälä, M. (2012). Hallitsetko oikean injektiotekniikan? *Terveydenhoitaja 2012*, 3, 24–25.

Lääkehoidon opetuksen kehittämisen kansallinen asiantuntijaryhmä (LOKKA) n.d.

Lääkehoidon osaaminen (2016). Turvallinen lääkehoito. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 11.10.16 <https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus/turvallinen-laakehoito/laakehoidon-osaaminen>

Lääkehoidon turvallisuus (2016). Laatu ja potilasturvallisuus. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 11.10.2016 <https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus/mita-on-potilasturvallisuus/laakehoidon-turvallisuus>

Näyttöön perustuva toiminta (2016). Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 24.10.2016 <http://www.hotus.fi/hotus-fi/nayttoon-perustuva-toiminta>

Ogston-Tuck, S. (2014). Intramuscular injection technique: an evidence-based approach. *Nursing Standard 29*, 4, 52–59. CPD. Viitattu 26.10.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.

Ohjeita terveydenhuollolle (2015). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 10.11.2016 https://www.thl.fi/fi/web/infektioaudit/seuranta-ja-epidemioiden/hoitoon_liittyvien_infektioiden_seuranta/siro-ohjeet

Ojala, S. & Kaukkila, H-S. (2008). Injektion antolihakseen – millä, miten ja mihin pistät? *Sairaanhoitajat –lehti*. Sairaanhoitajaliitto. Viitattu 1.11.2016 <https://sairaanhoitajat.fi/lehti/jutut/injektionanto-lihakseen-milla-miten-ja-mihin-pistat/>

Potilasturvallisuuden työkalut -työvaliokunta (2009). Potilasturvallisuuden edistämisen ydinkohtia. Teoksessa Kinnunen, M., & Peltomaa, K. (toim.). *Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009*. Helsinki; Suomen Sairaanhoidajaliitto ry.

Potilasturvallisuussuunnitelma (2015). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 24.10.2016 <https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/tutkimus-ja-kehittaminen/tyokalut/potilasturvallisuussuunnitelma>

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. (2014). *Hoitotyön taidot ja toiminnot*. Helsinki; Sanoma Pro Oy

Rintala, E. & Routamaa, M. (2013). Hyvä käsihygieniä sairaalassa – suositus vai velvollisuus? Infektioiden ehkäisy. *Suomen Lääkärilehti 15/2013 vsk 68, 1120–1121*. Viitattu 13.10.2016 <https://www.thl.fi/documents/584227/1449683/Hyva+kasihygienia+sairaalassa.pdf/9b1f551e-5dd8-4aa9-9cb3-4b8023b28938>

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. (2014). *Lääkehoidon käsikirja*. Helsinki; Sanoma Pro Oy

Terveydenhuoltolaki (2010/1326) § 8. Viitattu 24.10.2016 <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=terveydenhuoltolaki#L1P8>

Ventrogluteaalinen pistotekniikka (2016). Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 22.10.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytanon-ohjeita/rokottaminen-askel-askeleelta/rokotustekniikka/lihaksensisainen-pistotekniikka-aikuiselle/ventrogluteaalinen-pistotekniikka>

Veräjänkorva, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H-S. & Tornainen, K. (2006). *Lääkehoito hoitotyössä*. Helsinki: WSOY.

Vilka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Helsinki; Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Walsh, L. & Brophy, K. (2011). Staff nurse's sites of choice for administering intramuscular injections to adult patients in the acute care setting. *Journal of Advanced Nursing Vol. 67 (5), 1034–1040*. Blackwell Publishing Ltd. Viitattu 24.10.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.

Wickström, E. (2016). Opinnäytetyö. Sähköpostiviesti tekijöille 9.12.2016.

TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

Ventrogluteaalinen injektionanto –koulutustilaisuus (Tammikuu 2017)

Pyydämme Teitä osallistumaan tähän tutkimukseen, joka toteutetaan yhteistyössä Kanta-Hämeen keskussairaalan päivystysklinikan kanssa. Perehdyttyänne tähän tiedotteeseen, on Teillä mahdollisuus esittää kysymyksiä tutkimuksesta tutkimuksen tekijöille.

Tutkimuskysymys

Miten/ Millä keinoin lisätä ventrogluteaalisen injektionantoalueen käyttöä päivystys-klinikalla?

Tutkimuksen kulku

Tutkimusaineisto hankitaan kyselylomakkeilla, jotka koulutukseen osallistuva hoitohenkilökunta täyttää.

Koulutustilaisuus pitää sisällään teoriaosuuden ventrogluteaalista injektionantoalueesta eli vatsanpuoleisesta pakaralihasalueesta, joka on suositusten mukaan turvallisin lihaksensisäisen injektion antoalue. Koulutustilaisuudessa harjoitellaan käytännössä ventrogluteaaliseen alueen paikantamista, injektionantotekniikkaa ja injektion antamista toinen toisilleen. Lopuksi osallistujat vastaavat vielä kyselylomakkeeseen koulutusajan puitteissa. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista ja siihen vastataan anonyymisti.

Tutkimukseen liittyvät hyödyt

Tutkimukseen osallistumisesta on Teille välitöntä hyötyä. Koulutukseen osallistujat saavat uutta näyttöön perustuvaa teorian tietoa ja käytännön harjoitusta ventrogluteaalisen injektioalueen käytöstä. Voitte halutessanne hyödyntää tutkimustuloksia ja johtopäätöksiä toimintanne kehittämisessä sekä koulutustarpeen määrittelyssä.

Luottamuksellisuus, tietojen käsittely ja säilyttäminen

Teiltä kerättyjä tietoja ja tutkimustuloksia käsitellään suurella kunnioituksella ja luottamuksella henkilötietolain edellyttämällä tavalla. Lopulliset tutkimustulokset raportoidaan ryhmätasolla, eikä yksittäisten vastaajien tunnistaminen ole mahdollista. Tutkimuksen yhteydessä kerättyä aineistoa säilytetään tutkimuksen ajan (6kk), jonka jälkeen ne hävitetään asianmukaisella tavalla.

Tutkimustuloksista tiedottaminen

Tutkimus valmistuu keväällä 2017. Tutkimustulokset tulevat näkyviin opinnäytetyöraporttiin, joka julkaistaan sen valmistuttua Theseus -tietokannassa. Tulokset raportoidaan mielellään yhteistyöyksikössä suullisesti sekä halutessanne myös muulla tavalla.

Tutkimuksen tekijät vastaavat mielellään kysymyksiinne:

Sanna Karapalo
Sairaanhoitajaopiskelija
sanna.karapalo@student.hamk.fi

Satu Uronen
Sairaanhoitajaopiskelija
satu.uronen@student.hamk.fi

SUOSTUMUS OPINNÄYTETYÖHÖN OSALLISTUMISESTA

Hämeen ammattikorkeakoulu
Hyvinvoinnin Koulutus- ja tutkimuskeskus
Korkeakoulunkatu 3
13100 Hämeenlinna

Suostun osallistumaan Hämeen ammattikorkeakoulussa tehtävään opinnäytetyöhön

Opinnäytetyön aihe: Ventrogluteaalinen injektioantio
"Tekniikka haltuun koulutuksen avulla"

Opinnäytetyön tekijät: Sanna Karapalo & Satu Uronen

Opinnäytetyötä ohjaava opettaja: Helena Puistola

Opinnäytetyön toteutus

Aineistonkeruun menetelmä ja aikataulu: Tutkimuskysely, 17.1.2017

Aineiston käsittely ja raportointi: Kerätty aineisto käsitellään sisällönanalyysimenetelmällä ja raportoidaan opinnäytetyössä sekä yhteistyökumppanille erikseen.

Ymmärrän mitä opinnäytetyön aineiston keruuseen osallistumiseni tarkoittaa. Olen selvillä, että minuun liittyviä tietoja käsitellään luottamuksellisesti ja ainoastaan tässä opinnäytetyössä. Opinnäytetyöhön osallistuminen on vapaaehtoista. Voin halutessani keskeyttää opinnäytetyöhön osallistumisen ja kieltää minua koskevan tiedon käyttämisen opinnäytetyössä.

_____/____ 20____
Opinnäytetyöhön osallistujan allekirjoitus

Kyselylomake ventrogluteaalinen injektio –koulutukseen osallistujille

1. Ammatti

- Sairaanhoidaja
- Terveystenhoitaja
- Lähihoitaja/ Perushoitaja
- Lääkintävahtimestari
- Muu mikä?

2. Ikä

- Alle 25
- 25-30
- 31-40
- 41-50
- Yli 50

3. Kauanko olet työskennellyt terveydenhoitoalalla?

- Alle 5 vuotta
- 5-10
- Yli 10

4. Oletko käyttänyt ventrogluteaalista injektioaluetta ennen?

- Kyllä
- En

5. Mikäli et ole käyttänyt ventrogluteaalista injektioaluetta ennen, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet tähän?

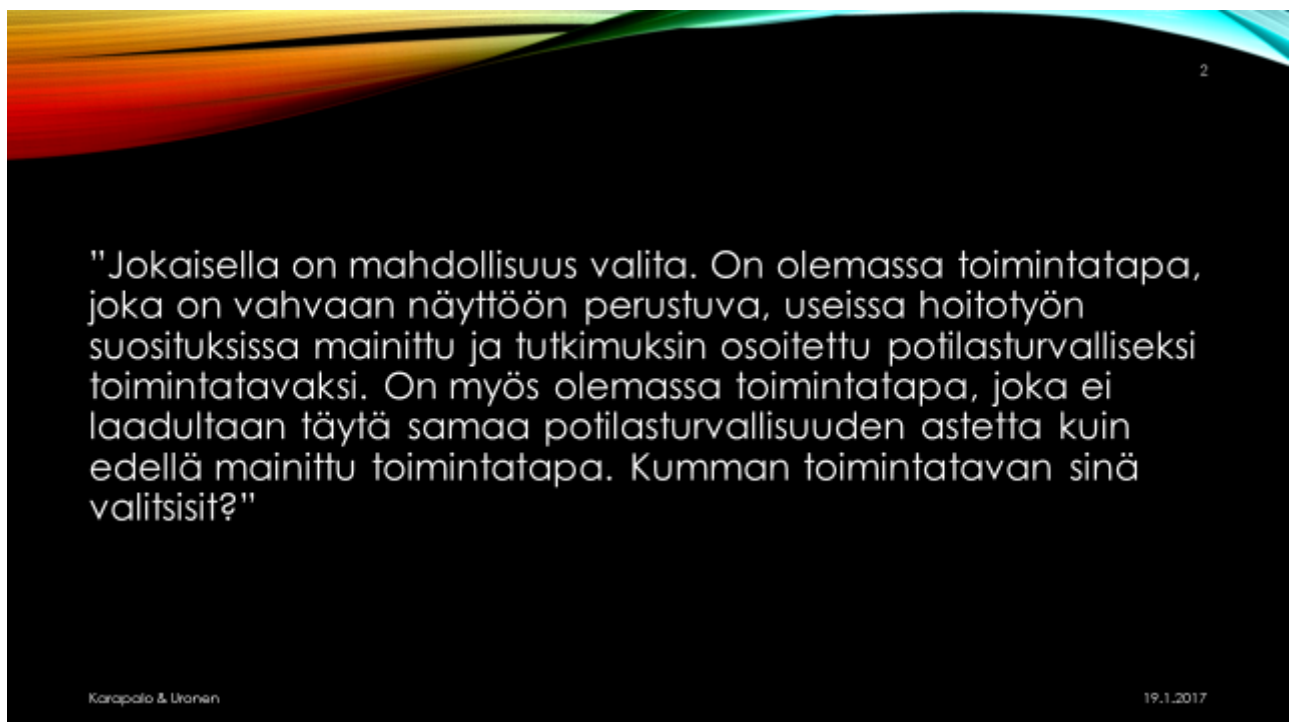
6. Koitko koulutustilaisuuden hyödylliseksi?

- Kyllä
- En

7. Aiotko käyttää tämän koulutuksen jälkeen ventrogluteaalista injektioaluetta työssäsi?

- Kyllä
- En

Ventrogluteaalinen injektio -koulutustilaisuuden PowerPoint -esitys



VENTROGLUTEAALINEN INJEKTIONANTO

Koulutustilaisuus 17.1.2017

Sanna Karapalo & Satu Uronen

SHHTAI14A8

4

KOULUTUKSEN SISÄLTÖ

- Teoriaosuus
- Käytännön pistosharjoitukset pareittain
- Tutkimuskysely

VENTROGLUTEAALINEN INJEKTIONANTOALUE

- Vatsanpuoleinen pakaralihasalue.
- Käytetään i.m. injektioita annettaessa.
- Alueella sijaitsee pieni- ja keskimäinen pakaralihas.

TAUSTA

- Vuonna 1954 Hochstetter suositteli ensimmäisen kerran.
- Vuonna 2006 esiteltiin ensimmäistä kertaa suomenkielillä lääkehoito – hoitotyössä kirjassa.
- AMK valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan vuonna 2012.

TUTKIMUKSET JA SUOSITUKSET

- Alueen käyttö suhteellisen vähäistä.
- Koulutuksella todettu olevan käyttöä lisäävä vaikutus.
- Kansainvälisesti tehty useita tutkimuksia, jotka suosittelevat alueen käyttöä ensisijaisesti.
- Suomessa ammattikorkeakoulut siirtyneet opettamaan alueen käyttöä ensisijaisesti.

- Gülnarin ja Özverenin vuonna 2016 tekemän kansainvälisen tutkimuksen mukaan (Yliopistollisessa sairaalassa sairaanhoitajille (n=81))

Ennen koulutusta

76,5% (n=62) käytti dorsogluteaalista aluetta
7,4% (n=6) käytti ventrogluteaalista aluetta

4 kk koulutuksen jälkeen

48,1% (n=39) käytti dorsogluteaalista aluetta
34,6% (n=28) käytti ventrogluteaalista aluetta

VENTRO VS. DORSO

- Näyttöön perustuva
- Potilasturvallinen alue
- Ei suuria hermoja
- Ei suuria verisuonia
- Lihaskudos kehittynyttä
- Ihonalaiskudos vähäisempi
- Lääkeaineen pääsy lihaskudokseen asti varmempaa
- Opittu tapa, ei perustu näyttöön
- Alueella iskiasherma sekä ylempi pakarahermo
- Alueella ylempi pakaravaltimo
- Ihonalaiskudos paksua -> lääkeaine ei välttämättä päädy lihakseen
- Tutkimus: vain alle 50 % naispotilaista lääkeaine lihakseen saakka

KOMPLIKAATIOT

- Mikään alue ei ole täysin riskitön.
- Vähiten komplikaatioita on kuvattu olevan ventrogluteaalisella injektionantoalueella.
- Injektiota annettaessa vähiten kipua ilmenee ventrogluteaaliselle alueelle sekä uloimpaan reisilihakseen pistettäessä.

ALUEEN KÄYTTÖ

- Kaikilla yli 7 kk ikäisillä, joiden lihaskudos on riittävästi kehittynyt.
- Voidaan käyttää potilaan ollessa selinmakuulla, istuma-asennossa tai kylkimakuulla.
- Ei seistessä.
- Ei suositella anoreksiaa sairastavilla tai potilailla, joiden lihaskudos on kuihtunut.
- Ei suositella rokotteiden antamista.

INJEKTION ANTAMINEN

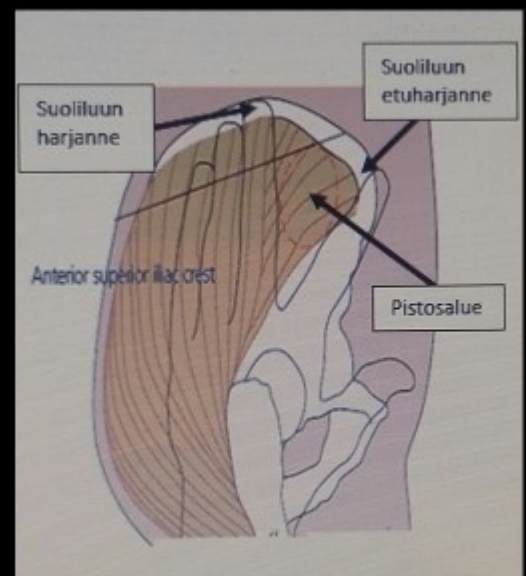
- Lihaksensisäinen injektionantotekniikka.
- Suositellaan käytettävän Z-tekniikkaa.
- Injisoitava lääkeainemäärä aikuisille 2-5 ml, lapsille korkeintaan 2 ml.
- Neulan koko 38-50 mm (esim. 22G 0,7x40 mm).

ALUEEN PAIKANTAMINEN

- Helppo paikantaa anatomisia maamerkkejä hyödyntäen.
- Anatomiset maamerkit: iso sarvennoinen, suoliluun harju, suoliluun etuharjanne.
- Pistosalue "von Hochstetterin -kolmio"

INJEKTIONANTO

- Injektionanto oikealle puolelle -> paikanna alue vasemmalla kädellä.
- Laita vasen kämmen ison sarvennoisen päälle.
- Etusormi kohti suoliluun etuharjannetta.
- Keskisormi kohti suoliluun harjua kainalolinjassa.
- Etu- ja keskisormen välin muodostuu V- kirjain -> "von Hochstetterin kolmio"
- Injektioalue on V-kirjaimen keskellä.
- Varmista vielä oikea pistosalue tunnustelemalla lihasta.
- Paikallistettuasi alueen, injoi lääkeaine l.m. sti Z-tekniikkaa hyödyntäen.
- Injektiota antaessa tulee muistaa aseptinen työote.
- Käytetyt välineet tulee hävittää asianmukaisella tavalla.

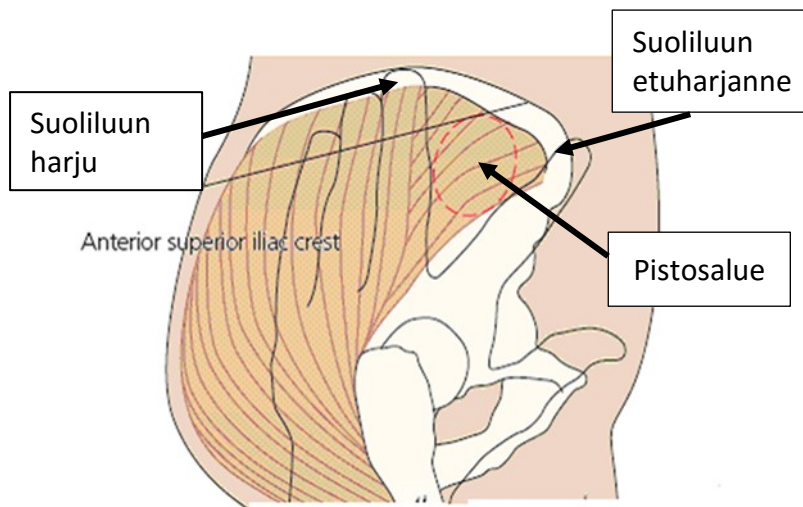


LÄHTEET

- Brown, J., Gillespie, M. & Chard, S. (2015). The dorso-ventro debate: in search of empirical evidence. *British Journal of Nursing* Vol 24, No22, 1132-1139. Viitattu 14.10.2016. Saatavissa Ebrary-tietokannasta.
- Cocoman, A. & Murray, J. (2010). Recognizing the evidence and changing practice on injection sites. *British Journal of Nursing* Vol 11, No 18, 1170-1174. Viitattu 5.11.2016. Saatavissa Ebrary-tietokannasta.
- Greenway, K. (2014). Rituals in Nursing: Intramuscular Injections. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 3583- 3588. John Wiley & Sons Ltd. Viitattu 15.10.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.
- Greenway, K., Merriman, C., & Statham, D. (2006). Using the ventrogluteal site for intramuscular injections. *Learning Disability Practice* vol 9 no 8. Viitattu 8.11.2016. Saatavissa Ebrary -tietokannasta.
- Gölnar, E. & Özveren, H. (2016). An evaluation of the effectiveness of a planned training program for nurses on administering intramuscular injections into the ventrogluteal site. *Nurse Education Today*. Vol 36, 360-363. Viitattu 30.10.2016. Saatavissa Ebrary-tietokannasta.
- Holma, S., Suonpää-Lehtonen, L. & Tyrvänen, H. (2011). Turvallinen lm. injektio. K-SSH, Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Karttunen, M. (2012). Lihaksensisäinen injektio ventrogluteaalisesti näyt-työön perustuen. *Spirium* 2012, 47 (2), 11-13.
- Karttunen, M. & Perälä, M. (2012). Hallitsetko oikean injektio-tekniikan? *Terveystieteitä* 2012, 3, 24-25.
- Lääkehoidon opetuksen kehittämisen kansallinen asiantuntijaryhmä (LOKKA) n.d.
- Saano, S. & Toam-Ukkonen, M. (2014). Lääkehoidon käsikirja. Helsinki; Sanoma Pro Oy
- Ventrogluteaalinen pistotekniikka. (2016). Terveys- ja hyvinvoinninal-tos. Viitattu 22.10.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/rokottaminen-askel-askelulta/rokotustekniikka/lihaksensisainen-pistotekniikka-akutsele/ventrogluteaalinen-pistotekniikka>

Kiitos!

Ventrogluteaalisen injektioonannon taskukokoinen muistikortti



Ventrogluteaalinen injektio

- Injektion anto oikealle puolelle -> paikanna alue vasemmalla kädellä.
- Laita vasen kämmen ison sarvennoisen päälle.
- Etusormi kohti suoliluun etuharjannetta.
- Keskisormi kohti suoliluun harjua kainalolinjassa.
- Etu- ja keskisormen väliin muodostuu V-kirjain -> "von Hochstetterin kolmio"
- Injektioalue on V-kirjaimen keskellä.
- Varmista vielä oikea pistosalue tunnustelemalla lihasta.
- Paikallistettuasi alueen, injisoi lääkeaine i.m. :sti Z-tekniikkaa hyödyntäen.
- Injektiota antaessa tulee muistaa aseptinen työote.
- Käytetyt välineet tulee hävittää asianmukaisella tavalla.