

Turvallinen injektio ja kanylointi

Koulutusvideo hoitohenkilökunnalle

Sofia Lyytikäinen
Minna Nurminen

Opinnäytetyö
Toukokuu 2020
Sosiaali- ja terveysala
Sairaanhoitaja (AMK)

Tekijä(t) Lyytikäinen, Sofia Nurminen, Minna	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Touko 2020
	Sivumäärä 23	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Turvallinen injektio ja kanylointi Koulutusvideo hoitohenkilökunnalle		
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoidaja (AMK)		
Työn ohjaajat Tiina Oksanen, Räsänen Riitta-Liisa		
Toimeksiantaja(t) Äänekosken kaupungin työsuojelu		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Suomessa on olemassa työturvallisuuslaki. Laissa veloitetaan työnantajia perehdyttämään työntekijät turvatuotteiden turvalliseen ja oikeaoppiseen käyttöön. Työntekijöiden työturvallisuudesta huolehtiminen vaikuttaa myös potilasturvallisuuteen. Potilasturvallisuudessa hoitohenkilökunnan tehtävänä on huolehtia, että potilaalle koituu hoitotoimenpiteestä mahdollisimman vähän haittaa ja potilas saa tarvitsemansa hoidon. Uuden lain myötä työympäristö on työntekijälle turvallisempi paikka työskennellä. Käyttämällä turvatuotteita pystytään työpaikoilla ehkäisemään ja minimoimaan mahdollisia pistotapaturmia.</p> <p>Opinnäytetyömme käsittelee terveydenhuollossa käytettäviä turvatuotteita, kuten turvaneuloja, turvakanyyleja, insuliinikynän turvaneuloja sekä kirurgisia veitsiä, joissa on turvamekanismi. Käsittelemme opinnäytetyössämme myös potilas- ja työturvallisuutta.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä opetusvideo Äänekosken kaupungin sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöille turvaneulojen oikeaoppisesta käyttämisestä, hävittämisestä sekä ohjeet kuinka toimia mahdollisen neulanpistotapaturman sattuessa. Tavoitteena on videon avulla ohjeistaa hoitajia turvatuotteiden oikeaoppiseen käyttöön sekä parantaa työturvallisuutta. Opetusvideota on helppo hyödyntää jatkuvan saatavuuden ansiosta, eikä työnantajan tarvitse järjestää työntekijöille erillistä koulutustilaisuutta.</p> <p>Opinnäytetyön päätuotoksena syntyi opetuskäyttöön suunnattu video turvatuotteiden oikeaoppisesta käytöstä. Video on tarkoitettu Äänekosken kaupungin sosiaali- ja terveydenhuollon henkilökunnan käyttöön. Opetusvideo suunniteltiin toimeksiantajan toiveiden mukaisesti ja toteutettiin yhteistyössä ATK henkilökunnan kanssa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) turvatuotteet, pistotapaturma, särnäisjäte, työturvallisuus		
Muut tiedot		

Author(s) Lyytikäinen, Sofia Nurminen, Minna	Type of publication Bachelor's thesis	Date May 2020 Language of publication: Finnish
	Number of pages 23	Permission for web publication: x
Title of publication Safe injection and cannulation A video for nursing staff		
Degree programme Degree Programme in Nursing		
Supervisor(s) Oksanen Tiina, Räsänen Riitta-Liisa		
Assigned by Occupational health and safety of the city of Äänekoski		
Abstract <p>The Finnish Occupational Safety Act obliges employers to orientate employees with the safe and correct use of safety products. Taking care of employees' occupational safety also affects patient safety. Patient safety means that the medical staff ensures that the patient suffers as little harm as possible from the treatment procedures and that the patient receives the required treatment. With the new law, the work environment is a safer place to work. By using the safety products, it is possible to minimize potential injection accidents at work.</p> <p>The thesis deals with safety products used in health care, such as safety needles, safety cannulas, safety pen needles and surgical knives with a safety mechanism. Another focus was on current topics, such as patient safety and occupational safety.</p> <p>The purpose of the thesis was to make a guidance video about the proper use and disposal of safety products and how to deal with a potential needlestick injury. The instructional video was made for the Äänekoski City health care workers. The aim was that the video would instruct the nursing staff on the correct use of safety products and thus improve occupational safety. The instructional video is easy to use because of its constant availability, and for this reason, the employer does not have to organise special training events.</p> <p>The main outcome of the thesis was a video on the proper use of safety products. The video was intended for the social and health care staff of the City of Äänekoski. The video was designed and implemented in cooperation with the health care supervisors and IT staff from City of Äänekoski.</p>		
Keywords/tags (subjects) safety products, needlestick accident, sharp waste, occupational safety		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto	2
2	Työ- ja potilasturvallisuus	3
2.1	Aseptiikka	3
2.2	Pisto- ja viiltotapaturmat	4
2.3	Turvatuotteet	6
2.4	Riskijäteastia.....	7
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	8
4	Kehittämistyön toteuttaminen	8
4.1	Kehittämisympäristö	8
4.2	Kehittämismenetelmät.....	9
4.3	Kehittämistehtävän tiedonhaku.....	10
5	Video opetusmenetelmänä.....	10
6	Videon suunnittelu ja toteutus	11
7	Eettisyys ja luotettavuus.....	12
8	Pohdinta.....	14
	Lähteet	16
	Liitteet	19
	Liite 1 Opetusvideon käsikirjoitus.....	19

1 Johdanto

Suomessa on olemassa työturvallisuuslaki, jota työnantajan tulee noudattaa. Työturvallisuuslain avulla parannetaan työntekijöiden työolosuhteita ja työympäristöä. (L 738/2002, 1§.) Laissa veloitetaan työnantajia perehdyttämään työntekijät turvatuotteiden turvalliseen ja oikeaoppiseen käyttöön (L 738/2002, 8§). Turvatuotteita käyttämällä työpaikoilla tapahtuvia pistotapaturmia voidaan vähentää (Puro, Rasa & Salminen 2014, 14).

Opinnäytetyössä perehdymme terveydenhuollossa käytettäviin seuraaviin turvatuotteisiin: turvaneuloihin, turvakanyyleihin, insuliinikynän turvaneuloihin sekä kirurgisiin veitsiin, joissa on turvamekanismi. Käsittelemme myös potilasturvallisuutta ja työturvallisuutta. Hyvä käsihygienia ja oikeaoppinen neulojen sekä terävien esineiden käsittely ovat tavanomaisia varotoimenpiteitä hoitotyössä. Näillä tavanomaisilla toimenpiteillä katkaistaan mikrobien kulkeutuminen potilaasta hoitajaan ja hoitajasta potilaaseen. (Puska 2013, 6.)

Opinnäytetyömme aihe on meille molemmille tärkeä ja ajankohtainen, sillä käytämme kyseisiä tuotteita päivittäin omassa työssämme. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä opetusvideo Äänekosken kaupungin sosiaali- ja terveydenhuollon henkilökunnalle. Opetusvideolla kerrotaan turvatuotteiden oikeaoppisesta käytöstä sekä niiden asianmukaisesta hävittämisestä. Tavoitteena oli, että työntekijät pystyisivät videon avulla oppimaan turvatuotteiden oikeaoppista käyttöä. Videomme mahdollistaa jokaiselle työntekijälle perehdytyksen turvatuotteista ilman erillistä koulutustilaisuutta. Opinnäytetyömme suunniteltiin toimeksiantajan toiveiden mukaisesti ja toteutettiin yhteistyössä ATK henkilökunnan kanssa. Opinnäytetyömme toimeksiantaja oli Äänekosken työsuojelu.

2 Työ- ja potilasturvallisuus

Työntekijän työturvallisuudesta huolehtii työnantaja. Työnantajan on huolehdittava työntekijälle turvallinen työympäristö ja tarkkailtava työtapojen turvallisuutta. (L 738/2002, 8§.) Työntekijä noudattaa työpaikalla työnantajan antamia ohjeita ja määräyksiä (L 738/2002, 18§). Työntekijöiden työturvallisuudesta huolehtiminen vaikuttaa myös potilasturvallisuuteen. Potilasturvallisuudessa hoitohenkilökunta huolehtii, että potilaalle koituu hoitotoimenpiteestä mahdollisimman vähän haittaa ja potilas saa tarvitsemansa hoidon. Potilasturvallisuus pitää sisällään hoidon turvallisuuden, lääkehoidon turvallisuuden ja lääkinnällisten laitteiden turvallisuuden. (Härkönen 2012, 8.) Työskennellessä henkilökunnan on pyrittävä minimoimaan terävien instrumenttien aiheuttamia pistotapaturmia. Terävien instrumenttien tarpeetonta käyttöä voidaan välttää muuttamalla menettelytapoja, kuten vaihtamalla injektoitavat lääkkeet suun kautta annettaviin. (Puro ym. 2014, 14.)

2.1 Aseptiikka

Turvatuotteiden käytössä on huolehdittava hyvästä aseptiikasta. Aseptisen työskentelyn tarkoituksena on estää mikrobikontaminaatioiden syntyä elävässä kudoksessa tai steriileissä materiaaleissa. Aseptisessä työskentelytavassa edetään aina puhtaasta likaiseen. Tarkoituksena on estää mikrobien siirtyminen työntekijästä, työvälineistä tai työympäristöstä potilaaseen. Noudattamalla aseptiikkaa estetään myös mikrobien siirtyminen potilaasta hoitajaan. (Kurvinen & Terho 2013.)

Käsihygienia on yksi tärkein toimenpide infektioiden ehkäisyssä. Käsien huolellinen pesu ja käsien desinfiointi alkoholipitoisella käsihuuhteella poistaa iholta mikrobitoita. Kädet tulee pestä, mikäli niissä on näkyvää likaa sekä kädet desinfioidaan ennen hoitoympäristöön koskemista, heti sen jälkeen sekä ennen hoitotoimenpiteitä. (Kur-

vinen & Terho 2013.) Huolehtimalla, että hoitohenkilökunta toteuttaa hyvää aseptiikkaa voidaan ehkäistä 20% potilaiden hoitoon liittyvistä infektioista (Puntila & Tikkanen 2017).

Terveydenhuollossa yksi merkittävä infektioreitti potilaalle on verisuonikanyylit. Suurentuneessa riskissä paikallisille- ja yleisinfektioille ovat ne potilaat, joilla on verisuonikanyyli. Terveydenhuollossa verisuonikanyyleita käytetään moneen eri tarkoitukseen. Niiden kautta annostellaan potilaille infuusionesteitä, lääkkeitä sekä verituotteita. (Ilola & Lindén 2013.) Verisuonikanyyli on aina vierasesine elimistössä, koska se muodostaa suoran yhteyden verenkiertoon. Kanyyliperäiset infektiot pidentävät hoitoaikoja ja voivat nostaa kuolleisuutta. Kaikissa verisuonikanyyleissa on infektion mahdollisuus. (Ruottinen 2017.)

Verisuonikatetria laitettaessa ollaan tekemisissä veren kanssa ja tuolloin on käytettävä tehdaspuhtaita suojakäsineitä. Myös tilanteet, joissa käsitellään verta tai muita eritteitä, käytetään suojakäsineitä. Suojakäsineet eivät kuitenkaan korvaa hyvää käsihygieniaa, joten suojakäsineet laitetaan aina puhtaisiin ja desinfioituihin käsiin, juuri ennen toimenpidettä. Suojakäsineillä ei tule koskettaa muuta hoitoympäristöä. Suojakäsineet poistetaan heti, kun toimenpide tai työ on tehty. (Puntila & Tikkanen 2017.)

2.2 Pisto- ja viiltotapaturmat

Työturvallisuuslaki määrittää, että jokaisella työpaikalla tulisi olla terävän instrumentin aiheuttaman tapaturman tai mahdollisen vaaratilanteen varalta ilmoittamismenettely (L 738/2002, 3§). Ilmoittamismenettely tarkistetaan yhdessä työntekijöiden työsuojeluedustajien tai työnantajien ja työntekijöiden edustajien kanssa (Puro ym. 2014, 22). Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä, pisto- ja viiltotapaturmia ajatellen, työnantajan on tarjottava mahdollisuus rokotteeseen, jos arvioidaan työntekijän turvallisuuden ja terveyden olevan vaarassa (A 317/2013, §3).

Pistotapaturma työpaikalla on tavallisin työtapaturma. Pistotapaturmassa työntekijän ihon on lävistänyt jokin terävä esine, joka on kontaminoitunut potilaan verellä tai

eritteellä. Työntekijä voi altistua HIV, B- ja C-hepatiitille myös eritteiden tai veren joutuessa limakalvoille tai rikkinäiselle/haavaiselle iholle. (Teperi 2017.) Pisto- tai viiltotapaturma sattuu yleensä silloin, kun jo käytettyä neulaa pyritään laittamaan takaisin neulansuojukseen. Riski työtapaturmalle kasvaa, kun käytetyt ja suojaamattomat terävät instrumentit on jätetty muualle kuin keräysastiaan tai keräysastia on liian täysi. Myös kiire, huolimattomuus ja osaamisen tai perehdytyksen puute altistavat pisto- ja viiltotapaturmille. Työntekijän riskialttiit työtavat, työvälineiden puutokset ja potilaan ennakoimaton käytös saattavat aiheuttaa pisto- ja viiltotapaturman. (Puro ym. 2014, 6.) Potilasta olisikin hyvä informoida suoritettavasta toimenpiteestä etukäteen. Näin voitaisiin välttää pelästymisestä johtuvaa äkkinäistä liikettä. (Välimaa 2016, 17.)

Terveydenhuollon työntekijöiden altistuminen veriteitse tarttuviin tauteihin, johtuen neulanpistotapaturmista, on vakava ammatillinen ongelma. Maailman terveysjärjestön tekemän tutkimuksen mukaan 2000-luvulla yli kolme miljoonaa terveydenhuollon työntekijää on altistunut veriteitse tarttuville taudeille. (Akl, Ballout, Diab, Harb, Khamassi & Tarabay 2015, 2) Vaikkakin maailmanlaajuisen tutkimuksen mukaan altistuneiden luku on suuri, riski saada tarttuva tauti on kuitenkin suhteellisen pieni. Mahdollisuus saada tartunta HIV:n osalta on noin 0,3%, kun C-hepatiitti tartunnan mahdollisuus on noin 1,8%. Suurin riski saada veriteitse tarttuva tauti on B-hepatiitissa, joka on noin 6-30%. (Annala 2016.)

Mahdollisen tapaturman sattuessa on työntekijän otettava yhteys jo samana päivänä työterveyshuoltoon ja tee työtapaturmailmoitus. Jos työterveyshuolto on suljettu, työntekijä ottaa yhteyttä päivystykseen. (Teperi 2017.) Pisto- tai viiltotapaturman sattuessa pistokohtaa ei saa puristaa. Iho pestään runsaalla vedellä ja saippualla, jonka jälkeen iholle laitetaan alkoholipitoinen haude. Haudetta pidetään vähintään 2 minuutin ajan. Jos roiskeita joutuu esimerkiksi limakalvoille, huuhdellaan pistokohtaa runsaalla vedellä. Jos epäillään HIV tartuntaa, on estohoito aloitettava työntekijälle 2 tunnin sisällä. (Kurvinen & Terho 2013.)

2.3 Turvatuotteet

Tutkimukset osoittavat, että valtaosa työpaikoilla tapahtuvista pistotapaturmista pystyttäisiin ehkäisemään ottamalla käyttöön turvallisuusteknisiin mekanismeihin varustettuja instrumentteja (Puro ym. 2014, 14). Työpaikkoja veloitetaan mahdollisuuksien mukaan käyttämään hoitotoimenpiteissä turvamekanismeilla varustettuja instrumentteja. Neulojen hylsyttyäminen on kiellettyä, ne on laitettava suoraan niille tarkoitettuihin astioihin. (A 317/2013, 3§.)

Terveystuotteita tarkoitettuja turvatuotteita on tarjolla useita erilaisia. Instrumentit ovat valmistettu niin, että niissä on sisäänrakennettu turvatekninen suojausmekanismi, joka poistaa tai minimoi tapaturman vaaran. Esimerkiksi esitetyissä ruiskussa neula vetäytyy käytön jälkeen suojuksen, kun taas turvakanyyleissa on suojausmekanismi, joka kiinnittyy neulan kärjen suojaksi neulaa vedettäessä pois kanyylista. (Puro ym. 2014, 14.) Onkin suositeltavaa, että turvaneulaa liikuteltaisiin hieman edestakaisin kanyylin sisällä ennen pistotilannetta, jotta neula ei juuttuisi kiinni pistohetkellä (Annala 2016).

Turvatuotteita valittaessa olisi hyvä huomioida, että suojausmekanismeja ei voida kiertää tai poistaa. Suojausmekanismien täytyy olla kiinteä osa tuotetta. Turvatuotteiden tulisi olla helppokäyttöisiä, eivätkä ne saa hankaloittaa hoitotoimenpiteitä. Turvatuotteita valittaessa on myös kiinnitettävä huomiota tuotteiden toimivuuteen ja niiden luotettavuuteen. Niiden suojausmekanismit eivät saisi aiheuttaa uusia turvallisuusongelmia. Työnantajan tulee huomioida työntekijöiden edustajien mielipiteet suojausmekanismeihin varustettujen työvälineiden valinnassa sekä niiden käytössä. Työntekijä on oikeutettu saamaan ohjausta uusien turvatuotteiden oikeaoppiseen käyttöön. (Puro ym. 2014, 15.) Esimerkiksi suun terveydenhuollon puolella toteutetaan myös sinne soveltuvien osien vuonna 2013 voimaan tullutta asetusta, terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisystä. Suun terveydenhuollon yksiköissä tulee mahdol-

lisuuksien mukaan suosia turvavälineitä, kuten turvaterällä varustettuja veitsiä. Turvaterällä varustettu veitsi ei näin ollen voi aiheuttaa pistotapaturmaa sitä ojennettaessa tai sen ollessa instrumenttipöydällä. (Välimaa 2016, 17.)

2.4 Riskijäteastia

Lähestulkoon jokaisessa terveydenhuoltoalan yksikössä syntyy tapaturmavaarallista jätettä. Tapaturmavaarallinen jäte luokitellaan viiltäviin ja pistäviin jätteisiin. Niiden keräykseen tulisi käyttää ainoastaan teollisesti valmistettuja, turvallisuus standardi BS 7320: n kriteerit täyttäviä astioita. (Miettinen 2006, 4.) Terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisemisestä terveydenhuoltoalalla säädetyn asetuksen nojalla työnantajan tulee ottaa käyttöön turvalliset riskijäteastiat. Turvalliseen riskijäteastiaan työntekijän on turvallista hävittää teräviä instrumentteja sekä kontaminoitunutta jätettä. (A 317/2013, 3§.)

Riskijäteastiat ovat selvästi merkittyjä ja teknisesti turvallisia käyttää. Astioita säilytetään vakaalla alustalla, lähellä työskentelypisteitä. Ne ovat valmistettu siten, että terävät jätteet eivät voi läpäistä niitä. Liikkuvassa työssä on noudatettava samoja riskijätteen hävitysohjeita kuin sairaaloissakin. Astioita on tarjolla monen kokoisia, joten niiden käyttäminen onnistuu koti- ja ensihoidossakin vaivattomasti. (Puro ym. 2014, 16.) Riskijäteastiat vaihdetaan uuteen, kun astiasta 2/3 osaa on täynnä. Liian täynnä olevaan astiaan liittyy tapaturmariski, astian sulkeminen turvallisesti vaikeutuu. Täyden astian kuljettamisessa noudatetaan varovaisuutta. (Puro ym. 2014, 16-17.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä opetusvideo Äänekosken kaupungin terveydenhuollon työntekijöille turvaneulojen oikeaoppisesta käyttämisestä, hävittämisestä sekä kuinka toimia mahdollisen neulanpistotapaturman sattuessa. Tavoitteena on videon avulla ohjeistaa hoitajia turvatuotteiden oikeaoppisesta käytöstä, sekä parantaa työturvallisuutta.

4 Kehittämistyön toteuttaminen

Kehittämisen ajatellaan usein olevan jotain konkreettista toimintaa, jolla tähdätään johonkin selkeästi määriteltyyn tavoitteeseen. Projektitoiminnan voidaan ajatella olevan kehittämistoimintaa. Se etenee systemaattisesti prosessina ja sen onnistumista voidaan arvioida sillä, kuinka hyvin asetetut tavoitteet on saavutettu. (Rantanen & Toikko 2009,14.) Kehittämistoiminnan kohteena voi olla yksittäiset työntekijät ja heidän ammatillinen osaamisensa. Tällöin yleensä tavoitellaan muutosta työta-voissa tai menetelmissä. Esimerkiksi uusien työvälineiden käyttöönottoon voidaan käyttää koulutuksellista interventiota. (Rantanen & Toikko 2009, 16.)

4.1 Kehittämisympäristö

Kehittämisympäristönä toimii Äänekosken kaupungin sosiaali- ja terveydenhuollon henkilökunnan eri toimipisteet, esimerkiksi kotihoito ja terveystieteiden keskusairaala. Opinnäytetyön päätuotos on video, jonka toteutukseen osallistui lisäksemme Äänekosken kaupungin ATK henkilö, jolla on ammattiosaaminen videon tekemiseen sekä sen editointiin.

Työllämme on toimeksiantaja, joten videon sisältö on rajattu tarkasti. Olemme itse keränneet tarvittavan teoriamateriaalin videon sisältöön ja hyväksyttäneet sen toimeksiantajalla. Toimeksiantajalla oli toive, että videon loppuun saadaan heidän oman työterveyshuoltonsa ohjeistus mahdollisen työperäisen verialtistuksen tapahtuessa. Videon sisältö koostuu turvaneuloista, -tuotteista ja niiden oikeaoppisesta käytöstä sekä turvallisesta hävityksestä. Video sisältää myös kertauksen pisto- tai viil-
totapaturman sattuessa.

4.2 Kehittämismenetelmät

Kehittämistoiminnan ja tutkimustoiminnan välillä on eroavaisuuksia. Tutkimuksissa käytetään tutkimusmenetelmiä, joilla pyritään löytämään vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Kehittämistoiminnan tarkoitus on kehittää esimerkiksi tarjottavia palveluita, tuotteita tai organisaatiota. Tietokäsityksissä on myöskin eroavaisuuksia näiden välillä. Tutkimusmenetelmien ja tutkimusprosessin luotettavuus ovat tutkimustoiminnan kriteereitä. Kehittämistoiminnassa puolestaan nousee esille tiedon käyttökelpoisuus, näin ollen kokemustieto ja tieteellinen tieto voivat olla yhdenvertaisia. Vaikka edellä mainitut toiminnat eroavat toisistaan, liikutaan kuitenkin myös niiden rajapinnalla. Toimintatutkimuksessa sekä kehittävässä työntutkimuksessa tutkimuksellinen mielenkiinto yhdistyy käytännön kehittämistoimintaan.

Kehittämistoiminnan voidaan ajatella olevan myös tutkimuksellista. Kehittämistoiminnassa pyritään tutkimuksellisen aineiston tuottamiseen huolellisen toiminnan monitoroinnin ja dokumentoinnin avulla. Tutkimuksellisuudella pyritään arvioimaan sekä jäsentämään kehittämistoimintaa, sekä sen tavoitteita ja tuloksia. Tutkimuksellisuudella pyritään myös selvittämään kehittämistoiminnan eri intressejä ja sen vaiheita. Näin ollen tutkimuksellisessa kehittämisessä pyritään myös työn analysointiin ja arviointiin. (Rantanen & Toikko 2009, 156.)

4.3 Kehittämistehtävän tiedonhaku

Teoriaosuus sisältää tietoa injektioinnissa käytettävistä turvatuotteista, oikeaoppisesta turvavälineiden käytöstä ja niiden hävittämisestä sekä ensiavulliset ohjeet mahdollisen neulanpisto työtaturman sattuessa. Tätä teoriaosuutta hyödynnämme toiminnallisessa osuudessa. Teoriaosuus sisältää aiheeseen liittyvää kirjallisuutta ja tutkimusartikkeleita. Käytettävän aineiston kielet ovat suomi ja englanti. Työn kannalta keskeiset käsitteet määritellään työhön liittyvän aineiston pohjalta. Käsitteet määritellään suomeksi ja englanniksi.

Opinnäytetyömme teoriatieto on haettu erilaisista kirjallisuus lähteistä ja pohjautuu näyttöön perustavaan tietoon. Opinnäytetyössämme käytimme systemaattista tiedonhakua. Tiedonhaun aloitimme Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston internet sivuilta, josta löytyi eri vaihtoehtoja. Tietokannoista käytimme Medic, EBSCO Cinahl, Pubmed ja Google scholar. Näistä tietokannoista löysimme osan käytetyistä lähteistä. Käytimme myös teoriatiedon etsimiseen muutamia manuaalisia lähteitä. Tietokannoista teoriatiedon ja artikkeleiden etsimiseen käytettiin Suomen kielen sanoista seuraavia: aseptiikka, injektio, neulanpistotaturma, turvaneula, turvakynäneula, video-opetus, työturvallisuus, riskijäteastia, sairaalajäte. Englanninkielisiä asiasanoja olivat injection, safetyneedle, safety pen needle, work safety, needle sting, occupational accident, hospital waste.

5 Video opetusmenetelmänä

Videoita käytetään laajalti tukemaan ja stimuloimaan opiskelijoiden ymmärrystä. Videoita voidaan käyttää esimerkiksi luokahuoneessa, laboraatioissa ja etäopetuksessa. Opettajat ovat ymmärtäneet audiovisuaalisuuden yhdistämisen tuomat edut liitettynä perinteiseen luokkaopetukseen. (Charrie, Favele, Garrino, Martn, Massariello, Ruffinengo, Salina & Santina-Dimonte 2012, 68.) Tutkimuksen mukaan, hyviä opetusvideon elementtejä ovat ajallisesti sopivan mittaiset videot. Videot, joissa on

mukana esiintyjä, eikä pelkkiä tekstipohjia. Videot, jotka on toteutettu todenmukaisessa ympäristössä eikä studiossa sekä puhuja kertoo aiheesta kohtalaisen nopea tempoisesti ja innostuneesti. (Guo, Kim & Rubin 2014, 42.)

Liikkuvan kuvan eli videon avulla voidaan paremmin nähdä ja havainnoida opetettavia asioita. Näkeminen on ensisijainen asia, jota voimme hyödyntää oppimisessa. Videon avulla voidaan huomata jo tutuksi tulleista toimintamalleista asioita, joita emme muuten huomaisi. (Hakkarainen & Kumpulainen 2011, 12.) Videoita käytetään moniin eri tarkoituksiin. Niitä voidaan käyttää esimerkiksi tunneilla opetusmateriaalina, hoitajien jatko- tai täydennyskoulutuksissa. Videoita voidaan myös hyödyntää tukena jo olemassa olevan teorian kanssa, sekä tiedon jakamiseen ja vertailuun ammatti- ja tiedeyhteisöjen kanssa. (Charrier ym. 2012, 67.)

6 Videon suunnittelu ja toteutus

Video on suunniteltu toimeksiantajalta tulleen tarpeen pohjalta. Tarve oli opetuskäyttöön tuleva video, jossa käsiteltäisiin erilaisia jo käytössä olevia turvatuotteita. Toimeksiantajalta saimme listan asioista, mitä videolla tulisi olla. Lista sisälsi käytössä olevat turvatuotteet, pisto- ja viiltotapaturman ensiavun, riskijäteastian käytön sekä tavallisen neulan turvallisen käytön. Käsikirjoitus tehtiin toimeksiantajan toiveiden pohjalta ja käytiin heidän kanssaan lävitse. Suunniteltuun käsikirjoitukseen tehtiin toimeksiantajalta tulleet lisäspyyntö, jonka jälkeen se todettiin olevan tarpeisiin vastaava. Opinnäytetyön toinen tekijä työskentelee kyseisessä toimipisteessä ja näin ollen viestintä opiskelijoiden ja toimeksiantajan välillä sujui vaivattomasti.

Videon suunnitteluvaiheessa keräsimme teorian tietoa, jonka pohjalta käsikirjoitus ja video on tehty. Teorian tieto on tutkittua ja ajantasaista. Videolla esiteltäviin turvatuotteisiin käytettiin tuotekohtaisia käyttöohjeita, joiden pohjalta myös videon käsi-

kirjoitus muokkaantui. Videon kuvaamiseen ja editointiin saimme ulkopuolisen henkilön Äänekosken kaupungin ATK henkilöstä. Videolla esiintyi toinen opinnäytetyön tekijöistä ja toinen opiskelija luki käsikirjoituksen ääneen videolle.

Käsikirjoitus opetusvideoon kirjoitettiin ennen videon kuvaamista. Kuvaajan kanssa kävimme käsikirjoituksen lävitse vaihe vaiheelta, ennen videon alkua. Halusimme opetusvideon olevan mahdollisimman selkeä ja helposti seurattava. Opetusvideo kuvattiin yksittäisinä otoksina, jotka liitettiin yhdeksi kokonaiseksi videoksi. Tämä mahdollisti sen, että videolla esiteltäviä turvatuotteita oli esillä aina yksi kerrallaan ja videosta tuli selkeä kokonaisuus.

Opetusvideo koostui eri asiakokonaisuuksista. Jaoimme kokonaisuuden yhteentoista eri vaiheeseen. Halusimme aloittaa videon kertaamalla aseptiikkaa. Aseptisen osuuden jälkeen käsittelimme työturvallisuutta, jossa ohjeistettiin riskijäteastian asianmukainen paikka ja sen kiinnitys. Tämän jälkeen käsittelimme seuraavat turvatuotteet: turvaneulat, turvakanyylit ja verinäytteenottoneulat sekä siipineulat. Näistä turvatuotteista ohjeistimme niiden turvallisen ja oikeaoppisen käytön. Turvaneulojen lisäksi ohjeistimme insuliiniruiskun sekä insuliini turvakynäneulan oikeaoppisen käytön. Viimeinen turvatuote oli kirurginen leikkausveitsi. Ohjeistimme videolla, kuinka leikkausveitsen turvasuojus liikkuu veitsen päällä ja lukittuu kun sitä käytetään. Jokaisen vaiheen jälkeen huomioitiin turvatuotteen asianmukainen hävittäminen. Videon lopussa on kirjalliset ohjeet, kuinka toimia pisto- ja viiltotapaturmassa.

7 Eettisyys ja luotettavuus

Ammattikorkeakouluilla on omat opinnäytetöitä varten laaditut suositukset. Suositukset on laadittu lainsäädännön sekä tiedeyhteisön kansainvälisten ja kansallisiin tutkimuseettisiin linjauksiin ja suosituksiin pohjautuen. Suosituksia laadittaessa on ollut tavoitteena saada eri ammattikorkeakouluille yhtenäinen linja opinnäytetyöprosessissa, viedä eteenpäin hyvän tieteellisen käytännön periaatteita ja ennalta ehkäistä epärehellistä tieteellistä toimintaa. Tavoitteena on myös ollut parantaa opinnäytetöiden laatua. (Kettunen, Kärki, Näreaho & Päällysaho n.d, 2-3.)

Tieteellisen tiedon yksi tunnusmerkki on luotettavuus. Kehittämistoiminnassa luotettavuudella tarkoitetaan tiedon käyttökelpoisuutta. Kehittämistoiminnasta syntyvän tiedon tulee olla todenmukaista ja hyödyllistä. Kehittämistoimintaan voidaan myös hyödyntää lisäksi määrällisen tutkimuksen ja laadullisen tutkimuksen käsitteitä. (Rantanen & Toikko 2009, 121-122.)

Opinnäytetyöprosessin on noudatettava eettisiä ohjeita sekä hyvän käytännön mukaisia ohjeita. Opinnäytetöiden tulee perustua hyvään tieteelliseen käytäntöön. Epäeettinen ja epärehellinen toiminta on vastoin hyvän tieteellisen käytännön periaatteita. Jokaisella tutkijalla, mutta myös ohjaajilla sekä korkeakoulujen ja tutkimusyksiköiden johtajilla, on velvoite noudattaa hyvän tieteellisen käytännön sääntöjä. Opinnäyte- tai tutkimustyötä tehdessä on tutkijan oltava rehellinen, huolellinen ja avoin työlleen sekä kunnioitettava toisten tutkijoiden tekemää työtä. (Kettunen ym. n.d, 6-8.)

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisissä suosituksissa mainitaan plagiaattitunnistus. Sillä tarkoitetaan, että kaikki opinnäytetyöt on tarkistettava plagiaattitunnistusjärjestelmässä. Opinnäytetyö käy lävitse tunnistusjärjestelmän, ennen kuin se lähetetään tarkistajille arvioitavaksi. Järjestelmää käytetään myös apuvälineenä opiskelijan ohjaukseen lähdeviitteiden, lainausten ja tekijänoikeuksien hyvän tieteellisen käytännön mukaisessa käytössä. (Kettunen ym. n.d, 6.)

Opinnäytetyömme on tehty käyttämällä luotettavia ja ajantasaisia lähteitä. Aikakriteerinä käytimme noin kymmenen vuotta vanhoja tekstejä. Turvatuotteet on otettu Suomessa käyttöön lähivuosina, joten niistä löydetty tieto on suhteellisen uutta. Opinnäytetyössämme on asiaankuuluvat tekstiviitteet, jotka viittaavat siihen, ettei toisten tekijöiden tekstejä ole plagioitu.

8 Pohdinta

Tavoitteemme oli tehdä opetusvideo Äänekosken kaupungin sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille, erilaisten turvatuotteiden oikeaoppisesta käytöstä sekä niiden turvallisesta ja asianmukaisesta hävittämisestä. Jotta saimme opetusvideon vastaamaan mahdollisimman hyvin toimeksiantajalta saatua tehtävää, teimme yhteistyötä toimeksiantajan kanssa ja suunnittelimme videon sisällön tarkkarajaisesti. Videon käsikirjoituksen tekemiseen käytimme jo ennakkoon etsittyä teorian tietoa. Teorian tieto täydensi omaa osaamistamme turvatuotteiden käytöstä.

Meillä opiskelijoilla ei ollut aikaisempaa kokemusta videoiden tekemisestä koulutuskäyttöön. Saimme toimeksiantajalta katsottavaksi edellisen videon turvallisesta neulankäytöstä. Toimeksiantaja toivoi uuden opetusvideon olevan samalla periaatteella rakennettu. Videon suunnitteluvaiheessa etsimme teorian tietoa siitä, minkälainen on hyvä koulutusvideo. Löysimme muutamista lähteistä tietoa hyvän koulutusvideon peruselementeistä ja käytimme näitä tietoja apuna videon suunnittelussa ja kuvaamisessa.

Tavoitteena oli saada tuotettua koulutusvideo, jossa esiteltäisiin kattavasti Äänekosken kaupungin sosiaali- ja terveydenhuollossa sillä hetkellä käytössä olevia turvatuotteita. Toimeksiantajan toiveena oli, että video olisi mahdollisimman selkeä ja tiivis. Videon pituuden suhteen suunnitelmana oli tehdä koulutusvideo, joka olisi pituudeltaan noin viisi minuuttia.

Videolla ohjeistimme kuinka turvatuotteet toimivat. Esittelimme niiden turvamekanismeja ja kuinka niitä todellisessa työtilanteessa ja työympäristössä käytetään. Halusimme tehdä videon aidossa ja todentuntuisessa ympäristössä, käyttämällä kuvauspaikkana Äänekosken terveyskeskuksessa olevaa hoitajan vastaanottohuonetta.

Saimme toimeksiantajalta videon lopussa olevan toimintaohjeen pisto- ja viiltotapaturmasta, jota he toivoivat siinä käytettävän. Ohjeistus on toimeksiantajan omasta työterveyshuollosta.

Opinnäytetyön päätuotoksena saimme kuvattua koulutusvideon erilaisista turvatuotteista, joita käytetään Äänekosken kaupungin eri hoitoyksiköissä. Videon kuvaamiseen saimme ulkopuolista apua Äänekosken kaupungin ATK- henkilökunnalta. Kuvauksen kanssa kävimme ensin käsikirjoituksen lävitse ja suunnittelimme kokonaisuuden vaihe vaiheelta. Varasimme kuvaukselle useamman tunnin aikaa, jotta videosta tuli mahdollisimman selkeä ja laadukas. Saimme kuvattua toiveiden mukaisen kattavan, mutta tiiviin opetusvideon. Ilman ulkopuolista ATK-henkilöä videon tekeminen olisi ollut huomattavasti haasteellisempaa. Kuvattu video vaati editointia ja äänen käsitteilyä.

Esitimme toimeksiantajan henkilöstölle kysymyksiä videon hyödyistä ja laadusta. Videon arviointiin osallistui Äänekosken kaupungin terveyskeskuksen hoitohenkilökuntaa. Haastateltavien mukaan käyttäjät hyötyvät videosta, koska turvatuotteet ovat vielä melko uusia työpaikoilla. Uusi työntekijä voidaan opastaa videon avulla turvatuotteisiin ja niiden oikeaoppiseen käyttöön.

Haastateltavien mielestä videon ohjeistukset ovat selkeitä ja video etenee loogisesti. Videolla puhuttu puhe on selkeää ja tahti on rauhallinen. Video on myös sopivan pituinen, mikä on yksi hyvän opetusvideon elementeistä. Videon koettiin olevan hyvää kertausta jo olemassa olevalle tiedolle. Videon lopussa toimintaohjeistus työperäisen verialtistuksen tapahduttua oli haastateltavien mielestä hyvä, koska sitä tulee harvoin tutkittua.

Opinnäytetyön päätuotosta voidaan hyödyntää Äänekosken kaupungin sosiaali- ja terveydenhuollon eri yksiköissä. Koulutusvideon katsominen ei edellytä työnantajalta erillistä koulutustilaisuutta, eikä ole niin aikaan ja paikkaan sidonnainen kuin fyysiset koulutustilaisuudet.

Lähteet

A 25.4.2013/317. Valtioneuvoston asetus terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisemiseksi terveydenhuoltoalalla. Viitattu 7.3.2020. <https://www.finlex.fi>, ajantasainen lainsäädäntö

Akl, E., Ballout, R., Diab, B., Harb, A., Khamassi, S. & Tarabay, R. 2015. Safety engineered injection devices for intramuscular, subcutaneous and intradermal injections in healthcare delivery settings: a systematic review and meta-analysis. *BMC Nursing*, 14, 71. Viitattu 12.3.2020. <https://doi.org/10.1186/s12912-015-0119-1>

Annala, P. 2016. Peruselintoimintojen häiriöt ja niiden hoito. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Viitattu 22.3.2020. <https://janet.finna.fi>, Terveysportti.

Charrier, L., Favale, M., Garrino, L., Martn, B., Massariello, P., Ruffinengo, C., Salina, L. & Santina – Dimonte, V. 2012. Effectiveness of an educational video as an instrument to refresh and reinforce the learning of a nursing technique: a randomized controlled trial. *Perspectives on Medical Education*, 1, 67-75. Viitattu 23.3.2020. <https://doi.org/10.1007/s40037-012-0013-4>

Guo, P.-J., Kim, J. & Rubin, R. 2014. How Video production affects student engagement: An empirical study of MOOC videos. Conference Paper, learning @ scalle conference, 41-50. Viitattu 12.3.2020. <http://up.csail.mit.edu/other-pubs/las2014-pguo-engagement.pdf>

Hakkarainen, P. & Kumpulainen, K. 2011. Liikkuva kuva. Muuttuva opetus ja oppiminen. Viitattu 14.3.2020. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/26957/978-951-39-4270-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Härkönen, M. 2012. Potilasturvallisuus tulee näkyväksi vaaratapahtumailmoituksissa. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto, sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto. Viitattu 20.3.2020. <https://core.ac.uk/download/pdf/15169359.pdf>

Ilola, T. & Lindén, H. 2013. Kanyloinnin perusteet. Anestesiahoitotyön käsikirja. Viitattu 20.3.2020. <https://janet.finna.fi>, Terveysportti.

Kettunen, J., Kärki, A., Näreaho, S. & Päällysaho, S. N.d. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvoston Arene Ry:n asiakirja. Viitattu 14.3.2020. http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene_ammattikorkeakoulujen-opinnaytetoiden-eettiset-suositukset.pdf?_t=1526903222

Kurvinen, T. & Terho, K. 2013. Aseptisen työskentelyn periaatteet. Anestesiahoitotyön käsikirja. Viitattu 3.3.2020. <https://janet.finna.fi>, Terveysportti.

- Kurvinen, T. & Terho, K. 2013. Pisto- ja viiltovahinkojen välttäminen, verivarotoimet ja veritapaturmamenettely. Anestesiahoitotyön käsikirja. Viitattu 7.2.2020. <https://janet.finna.fi>, Terveysportti.
- L 738/2002. Työturvallisuuslaki. Viitattu 25.1.2020. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>
- Miettinen, T. 2006. Terveystieteiden jätteet. Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotevalvontakeskuksen laatima opas. Viitattu 7.2.2020. <https://docplayer.fi/37521-Terveystieteidenhuollon-jatteet.html>
- Puntila, R. & Tikkanen, R. 2017. Käsihygieniä. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Viitattu 22.3.2020. <https://janet.finna.fi>, Terveysportti.
- Puro, V., Rasa, P-L. & Salminen, S. 2014. Terävät instrumentit terveydenhuollossa. Ehkäise pisto- ja viiltotapaturmat tehokkaasti. Työterveyslaitoksen opas. Viitattu 3.3.2020. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131780/Ter%C3%A4v%C3%A4t%20instrumentit%20terveydenhuollossa.pdf>
- Puska, A. 2013. Hoitajien tieto tavanomaisista varotoimista hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa terveyskeskuksen vuodeosastoilla. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto, terveystieteiden yksikkö, hoitotiede. Viitattu 6.4.2020. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/95948/gradu07199.pdf>
- Rantanen, T. & Toikko, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. 3. korjattu painos. Tampereen yliopistopaino Oy. Viitattu 12.3.2020 https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100802/Toikko_Rantanen_Tutkimuksellinen_kehittamistoiminta.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruottinen, N. 2017. Kanyyliperäisten infektioiden riski, oireet ja hoito. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Viitattu 22.3.2020. <https://janet.finna.fi>, Terveysportti
- Teperi, R. 2017. Työperäinen HIV- ja hepatiittitartunnoille altistuminen. Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 7.2.2020. <https://janet.finna.fi>, Terveysportti.
- Välimaa, H. 2016. Ohje suun terveydenhuollon yksiköiden tartunnantorjuntaan. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 20.3.2020. <https://sshy.fi/data/documents/WebPage.pdf>

Opetusvideossa esitelyjen turvatuotteiden käyttöohjeet

AP Medical. Sharp containers. CS-line. Verkkodokumentti. Luettu 13.1.2020.
<https://www.apmedical.it/eng/sharps-containers/cs-line.html>

BD Au-toS-hield Duo Safety Pen Needle. 2013. Verkkodokumentti. Luettu 11.1.2020.
<http://nswapportal.com.au/wp-content/uploads/2015/09/BD-Autoshield-Duo-Safety-Pen-Needle-Instructions.pdf>

BD Blunt filter needle. 2020. Verkkodokumentti. Luettu 11.1.2020.
<https://www.bd.com/en-us/offerings/capabilities/syringes-and-needles/filter-and-fill-needles/blunt-fill-and-blunt-filter-needles>

BD eclipse needle 2020. Verkkodokumentti. Luettu 11.1.2020.
<https://www.bd.com/en-ca/offerings/capabilities/syringes-and-needles/safety-syringes-and-needles/safety-needles/bd-eclipse-needle>

BD Safety insulin syringe. 2020. Verkkodokumentti. Luettu 15.1.2020.
<https://www.bd.com/en-us/offerings/capabilities/diabetes-care/insulin-syringes/bd-safetyglide-6mm-insulin-syringe>

BD Vacutainer Eclipse verinäytteenottoneula integroidulla ohjaimella. 2015. Verkkodokumentti. Luettu 10.1.2020. <http://tuoteluettelo.mediq.fi/liitteet/d381554/>

BD Vacutainer Safety-Lo Siipineula. N.d. Verkkodokumentti. Luettu 13.1.2020.
<http://tuoteluettelo.mediq.fi/liitteet/d381557/>

Feather-leikkausveitsi turvaterällä. 2019. Verkkodokumentti. Luettu 10.1.2020.
<http://tuoteluettelo.mediq.fi/liitteet/d385195/>

Venflon Pro turvakanyyli 2013. Verkkodokumentti. Luettu 10.1.2020. <http://tuoteluettelo.mediq.fi/n346934/venflon-pro-turvakanyyli>

Liitteet

Liite 1 Opetusvideon käsikirjoitus

<p>Aseptiikka. Vaihe 1.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Noudata hyvää aseptiikkaa. Desinfioi kädet siihen tarkoitettulla aineella.</p> <p>Käytä aina suojahanskoja ollessasi tekemisissä terävien hoitovälineiden kanssa, myös turvatuotteiden kanssa. Näin suojaat itseäsi mahdolliselta pistotapaturmalta ja potilaan vereltä.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Työpöydälle on kerätty tarvittavia tavaroita, kuten alkoholipitoinen käsihuuhe, sekä suojahanskoja.</p> <p>Kuvataan hoitajaa, joka desinfioi kädet ja pukee suojahanskat käteen.</p>
<p>Riskijätteet. Vaihe 2.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Pistävä- ja viiltävä jäte tulee kerätä riskijäteastioihin.</p> <p>Riskijäteastia on sijoitettava lähelle työskentelypistettä, niille tarkoitettuihin telineisiin tai alustoihin.</p> <p>Riskijäteastia tulee vaihtaa uuteen, kun 2/3-osaa astian tilavuudesta on täynnä.</p> <p>Sulje täyden riskijäteastian kansi huolellisesti ja vie astia työpaikallasi sille tarkoitettulle paikalle.</p> <p>Huolehdi uusi astia tilalle.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Hoitaja sekä riskijäteastia, joka sijoiteltu oikein.</p> <p>Kuvassa hoitaja kiinnittää astian telineeseen sekä näyttää astian täyttö rajan.</p> <p>Täysi astia suljetaan asianmukaisesti.</p>
<p>Turvaneulat. Vaihe 3.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Turvaneulat ovat kertakäyttöisiä.</p> <p>Turvaneuloissa on neulansuojus valmiina neulassa kiinni.</p> <p>Katso miten päin asettelet neulan kiinni ruiskuun ja pistät potilaaseen.</p> <p>Neulansuojusta ei voi liikutella, kääntämättä neulaa.</p> <p>Älä väännä neulansuojusta väkisin, koska se voi rikkoutua.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Kehittämisympäristössä käytössä olevia turvaneuloja.</p> <p>Erikokoisia turvaneuloja aseteltu pöydälle.</p> <p>Videolla näytetään kuinka neulan suojukset käytännössä toimivat.</p> <p>Hoitaja poistaa neulan ruiskusta, riskijäteastiaa apuna käyttäen.</p>

	<p>Toimenpiteen jälkeen, paina neulansuojus paikalleen kovaa tasoa vasten.</p> <p>Tämän jälkeen irrota neula riskijäteastiaa apuna käyttäen.</p>	
<p>Turvakanyylit. Vaihe 4.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Turvakanyylit ovat kertakäyttöisiä eikä niitä pysty ”hylsyttämään” neulansuojuksen vuoksi.</p> <p>Kun kanyyli on asetettu potilaalle ja neulan vetää pois, kanyylin sisällä oleva neulansuojus aktivoituu ja ”piilottaa” neulankärjen.</p> <p>Toimenpiteen jälkeen laita koko setti riskijäteastiaan.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Turvakanyyleita.</p> <p>Kuvataan hoitajaa, joka näyttää, kuinka kanyylin turvamekanismi lukkiutuu.</p> <p>Hoitaja laittaa kanyylin Riskijäteastiaan.</p>
<p>Verinäytteenottoneula ja holkki. Vaihe 5.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Turvanäytteenottoneula sekä neulassa valmiiksi kiinni oleva holkki ovat kertakäyttöisiä.</p> <p>Neulansuojus on tuotteessa kiinni ja sitä ei voi liikutella.</p> <p>Katso neulansuunta oikein ja huomio, että suojus ei estä näkyvyyttä.</p> <p>Toimenpiteen jälkeen, paina neulansuojus paikalleen kovaa tasoa vasten.</p> <p>Laita koko setti riskijäteastiaan.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Verinäytteenotto neula integroidulla ohjaimella.</p> <p>Videolla näytetään, kuinka tuote käytännössä toimii.</p> <p>Tuote laitetaan riskijäteastiaan.</p>
<p>Insuliini-neula ja ruisku. Vaihe 6.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Insuliinineula ja ruisku ovat kertakäyttöisiä ja niitä ei pysty irrottamaan toisistaan.</p> <p>Ota oranssi neulansuojus pois ruiskusta, jolloin tuote on heti käyttövalmis.</p> <p>Piston jälkeen työnnä peukalolla harmaa neulansuojus paikalleen.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Kuvataan insuliinineulaa ja ruiskua.</p> <p>Videolla näytetään, kuinka tuote käytännössä toimii.</p> <p>Tuote laitetaan riskijäteastiaan.</p>
<p>Turvakynäneula. Vaihe 7.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Neula on kertakäyttöinen.</p> <p>Kiinnitä neula kynään pyörittämällä.</p> <p>Neula pysyy koko ajan piilossa suojakuoressa.</p> <p>Paina kärki potilaaseen niin kovaa, että neulasta kuuluu ”naksaus”,</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Pöydällä näkyy suojuksessa olevia neuloja sekä insuliinikynä.</p> <p>Neula kiinnitetään insuliinikynään.</p> <p>Neula aktivoidaan.</p> <p>Neula irrotetaan kynästä.</p>

	<p>tämän jälkeen injektoidaan lääke potilaaseen.</p> <p>Kun lopetat painamisen, turvamekanismi aktivoituu ja neulan suojaksi tulee punainen kuori.</p> <p>Neula irrotetaan kynästä kierittämällä.</p> <p>Laita irrotettu neula riskijäteastiaan.</p>	<p>Irrotettu neula laitetaan riskijäteastiaan.</p>
<p>Siipineula. Vaihe 8.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Neulan suojuksen on tuoteessa kiinni. Ota näyte normaaliin tapaan.</p> <p>Toimenpiteen jälkeen, ota kiinni vihreästä siivestä ja työnnä keltaista suojusta eteenpäin.</p> <p>Laita koko setti riskijäteastiaan.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Hoitajalla on kädessä siipineula, jossa valmiiksi integroitu holkki. Kuvassa näytetään, kuinka siipineulasta otetaan suojuksen pois, jonka jälkeen näytetään, kuinka turvaominaisuus aktivoituu. Siipineula laitetaan riskijäteastiaan.</p>
<p>Leikkausveitsi turvaterällä. Vaihe 9.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Veitset ovat kertakäyttöisiä. Teränsuojusta pystyy liikuttamaan edestakaisin.</p> <p>Paina aluksi päällä olevaa painiketta ja samalla vedä vähän suojusta taaksepäin.</p> <p>Vapauta painike, vedä suojuksen alas asti, kuulet napsahduksen ja suojuksen lukittuu, veitsi on käyttövalmis.</p> <p>Tee tämä toiseen suuntaan niin saat suojuksen veitsen päälle. Toimenpiteen jälkeen laita veitsi riskijäteastiaan.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Hoitajalla on kädessä leikkausveitsi turvaterällä. Kuvassa näytetään, kuinka veitsen turvamekanismi toimii. Veitsi laitetaan riskijäteastiaan.</p>
<p>Neulat ilman turvaominaisuutta. Vaihe 10.</p>	<p>Kertojan vuorosanat:</p> <p>Aina turvaneulan käyttö ei ole mahdollista.</p> <p>Kiinnitä neula tavalliseen tapaan ruiskuun ja tee tarvittava toimenpide.</p> <p>Älä irrota neulaa käsin tai älä yritä hylsytellä sitä, vaan poista neula suoraan riskijäteastiaan sille tarkoitettulla tavalla.</p>	<p>Kuvassa:</p> <p>Hoitajalla on kädessä tavallinen neula ja ruisku. Neula kiinnitetään ruiskuun. Neulan poistamiseen käytetään asianmukaisesti riskijäteastiaa.</p>
<p>Neulanpistotapaturma.</p>	<p>Kertoja kertoo:</p>	<p>Kuvassa:</p>

Vaihe 11.	Toiminta työperäisen verialtistuksen tapahduttua.	<p>ENSIAPU</p> <p>Älä purista haavaa.</p> <p>Pese pistokohta/haava juoksevilla vedellä.</p> <p>Aseta alkoholihaude vähintään 5 minuutiksi (alkoholi yli 60%, ei limakalvoille).</p> <p>Limakalvot huuhdellaan keittosuolaliuoksella tai vedellä vähintään 5 minuuttia, silmät silmähuuhteluliuoksella tai vedellä vähintään 5 minuuttia.</p>
Neulanpistotapaturma. Vaihe 11.		<p>RISKINARVIO</p> <p>Ota yhteys lähimpään esimieheen, tee tapaturmailmoitus.</p> <p>Ota yhteys virka-aikana mahdolliseen tartunnankantajan hoitavaan lääkäriin.</p> <p>Lääkäri ohjelmoi tarvittaessa tartunnankantajan laboratoriotutkimukset.</p> <p>Ota yhteys työterveyshuoltoon ma-pe klo 8-16, josta ohjeloidaan tarvittaessa mahdollisen tartunnansaajan laboratoriotutkimukset.</p> <p>Päivystysaikana jatkotoimet voidaan käynnistää seuraavana arkipäivänä.</p> <p>Ota yhteys terveyskeskuksen ensiapuun klo 18 asti 020 632 2470 ja klo 18 jälkeen KSKS päivystykseen 116 117 (varanumero 014 269 2200).</p>
Neulanpistotapaturma. Vaihe 11.		<p>POIKKEUKSET</p> <p>Jos altistuksen lähde on HIV-positiivinen tai siitä on vahva epäily, profylaksia on aloitettava 72 tunnin kuluessa tapaturmasta, mielellään heti ensimmäisten tuntien aikana.</p> <p>Jos altistuksen lähde on B-viruksen kantaja tai siitä on vahva</p>

		epäily eikä altistunutta ole rokotettu hepatiitti B -virusta vastaan, tutkittavat näytteet otetaan heti ja immunoglobuliinihoito ja rokotukset aloitetaan 48 tunnin kuluessa tapaturmasta.
Lopputekstit.		Sairaanhoitajaopiskelijat Sofia Lyytikäinen ja Minna Nurminen Opinnäytetyö JAMK