

DIAK

Diana Loca

Maija Saren

Marika Kangas

Sairaanhoitaja (AMK)

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Opinnäytetyö, 2025

Leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyö

Opetusvideo sairaanhoitajaopiskelijoille

TIIVISTELMÄ

Kangas Marika, Loca Diana & Saren Maija

Leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyö, opetusvideo sairaanhoitajaopiskelijoille.

Sivuja 31, liitteitä 4

Kevät 2025

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto

Sairaanhoitaja (AMK)

Haavaimulla eli haavadreenin käytöllä voidaan edistää leikkaushaavan paranemista sekä ehkäistä mahdollisia komplikaatioita poistamalla eritteitä leikkausalueelta, joita leikkauksien jälkeen voi esiintyä. Haavadreenin käyttöön liittyy aina infektoriski, sillä dreeni on vierasesine. Sen vuoksi sairaanhoitajan on hyvin tärkeää osata aseptinen työskentelytapa haavadreeniä käsiteltäessä. Haavadreenin huolellinen hoito ja oikeaoppinen käsittely ovat keskeisiä tekijöitä infektion ehkäisemisessä ja potilaan toipumisprosessin tukemisessa.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa laadukas opetusvideo Diakonia-ammattikorkeakoulun Porin-kampukselle toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä postoperatiivista hoitotyötä opiskelevien sairaanhoitajaopiskelijoiden tietoa ja osaamista leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyöstä ja näin lisätä myös potilasturvallisuutta sekä edistää ammatillisen osaamisen kehittymistä. Opetusvideon avulla opiskelijat saavat käytännönläheistä ja visuaalista tukea haavadreenin hoitotyön opetteluun.

Opinnäytetyö on kehittämispainotteinen. Kehittämistyön tuotoksena tehtiin opetusvideo, jota sairaanhoitajaopiskelijat voivat hyödyntää opiskelussaan. Opetusvideo tarjoaa selkeän ja havainnollistavan esityksen haavadreenin hoitotyön peruseräaatteista, aseptisista työtavoista ja mahdollisista haasteista, joita hoitotyössä saattaa kohdata.

Asiasanat: dreeni, haavadreeni, opetusvideo, sairaanhoitajat, hoitotyö, haava

ABSTRACT

Kangas Marika, Loca Diana & Saren Maija
Surgical drain care
31 pages and 4 appendices
Spring 2025
Diaconia University of Applied Sciences
Bachelor of Health Care

Wound drainage, also known as wound suction drains, can promote the healing of surgical wounds and prevent possible complications by removing secretions from the surgical site, that can occur after surgery. The use of wound drains always carries an infection risk as the drain is a foreign object. Therefore, it is crucial for nurses to be skilled in aseptic techniques when handling wound drains. Proper care and handling of the drain are key factors in preventing infection and supporting the patient's recovery process.

The aim of this thesis was to produce a high-quality educational video for second-year nursing students at Diaconia University of Applied Sciences, Pori campus. The aim of the thesis was to increase the knowledge and competence of nursing students in post-operative wound drainage care, thereby enhancing patient safety and promoting the development of professional skills. The educational video provides students with practical and visual support in learning about wound drainage care.

This thesis is development oriented. The outcome of the development work was an educational video that nursing students can use in their studies. The video offers a clear and illustrative presentation of the basic principles of wound drainage care, aseptic techniques and potential challenges that may arise in the practice of nursing care.

Keywords: suction drain, wound drain, educational video, nurses, nursing works, wound

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	4
2 LEIKKAUKSEN JÄLKEISEN HAAVADREENIN HOITOTYÖ	5
2.1 Leikkauksen jälkeinen haavadreeni	5
2.2 Haavadreenin hoitotyö	8
2.3 Haavadreenin poisto	10
2.4 Haavadreenin kanssa kotiutuminen	11
2.5 Hoitotyön kliiniset taidot sairaanhoitajaopinnoissa	11
3 OPETUSVIDEO SAIRAANHOITAJAN KLIINISTEN TAITOJEN EDISTÄJÄNÄ	12
3.1 Millainen on hyvä opetusvideo?	12
3.2 Sairaanhoitajan kliinisten taitojen kehittyminen opetusvideon avulla ...	14
4 TARKOITUS, TAVOITE JA YHTEISTYÖKUMPPANI	15
5 KEHITTÄMISTYÖN PROSESSI JA MENETELMÄT	16
5.1 Ideointi	16
5.2 Arviointi	17
5.3 Toteutus.....	18
6 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	19
7 POHDINTA	21
LÄHTEET	24
LIITE 1. VIDEON KÄSIKIRJOITUS.....	27
LIITE 2. PALAUTEKYSELY SAIRAANHOITAJAOPISKELIJOILLE	31
LIITE 3. TIEDOTE OSALLISTUJILLE	32
LIITE 4. OHJE OPETUSVIDEON KÄYTTÖÖN	33

1 JOHDANTO

Suomessa tehdään vuosittain hoitoilmoitusrekisterin perusteella 550 000 leikkauksia ja osassa niistä käytetään haavadreeniä poistamaan haavalta kudokset, verta ja märkää. Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen ja tärkeä, sillä oikeaoppinen aseptinen haavadreenin hoitotyö parantaa potilasturvallisuutta. (Ahonen, ym. 2019, s. 99.)

Sairaanhoitajien perusosaamiseen kuuluu postoperatiivinen hoitotyö, eli leikkauksen jälkeinen hoitotyö. Leikkauksen jälkeisen haavadreenin ylläpito, tarkkailu sekä poisto ovat tavanomaista kliinistä hoitotyön osaamista sairaanhoitajilla.

Leikkauksen jälkeisen haavadreenin eli laskuputken asettaa kirurgi leikkauksen tai toimenpiteen yhteydessä. Haavadreenin putken rei'itetty pää jää haavaonteloon ja haavadreeni kiinnitetään teipillä tai ompeleella ulostuloaukon viereiseen ihoon. Tämän jälkeen molemmat sulkimet avataan ja imu aktivoidaan, tällöin kudokset ja veri valuu keräyspussiin. (Iivanainen & Syväoja, 2016, s. 204; Juutilainen & Hietanen, 2018, s. 240.)

Opinnäytetyömme aiheena on leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyö. Diakonia-ammattikorkeakoulun Porin-kampus tilasi opinnäytetyönä tehtävän ohjeen leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyöstä opetusvideon muodossa. Opetusvideo on tarkoitettu Diakonia-ammattikorkeakoulun Porin-kampuksen toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoille. Käsittelemme opinnäytetyössämme vain leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyötä sekä haavadreenin poistoa ja olemme rajanneet pois muut dreenerit.

Tämän kehittämispainotteisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyöstä ja haavadreenin poistosta laadukas opetusvideo, jonka teoreettinen pohja perustuu näyttöön perustuvaan ajankohtaiseen tietoon. Opetusvideon avulla pyrimme kehittämään sairaanhoitajaopiskelijoiden teoreettista sekä kliinistä osaamista leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoidosta ja poistosta sekä lisäämään potilasturvallisuutta.

2 LEIKKAUKSEN JÄLKEISEN HAAVADREENIN HOITOTYÖ

2.1 Leikkauksen jälkeinen haavadreeni

Dreeni eli haavaimujärjestelmä on laskuputki, jonka kautta poistetaan kudoksesta tai ontelosta ilmaa, verta, kudostenestettä tai märkää. Dreenin asettamisesta päättää ja sen asettaa kirurgi toimenpiteen tai leikkauksen yhteydessä. (Rautava-Nurmi ym., 2019, s. 309.) Haavadreenin tehtävänä on edistää potilaan toipumista ja leikkaushaavan paranemista sekä ehkäistä turvotusten ja infektioiden syntymistä (Aura & Kinnunen, 2022, s.210).

Dreeni voi olla joko passiivinen tai aktiivinen. Passiivisessa dreenissä erite valuu omalla paineellaan eritteenkeräyspussiin tai pulloon, joten tätä käytettäessä on tärkeää, että keräyspussi on dreenijuureen nähden alempana. Aktiivisessa dreenissä alipaineen avulla saatu imu poistaa eritettä laskuputkea pitkin keräyspussiin. (Iivanainen & Syväoja, 2016, s. 204.) Dreenit ovat nykyään suljettuja alipainejärjestelmiä (Kuva 1), jotka koostuvat laskuputkesta, yläsulkimesta, tyhjiö-, haihari- tai tyhjiöpalloimusta, alasulkimesta ja keräyspussista (Juutilainen & Hiitanen, 2018, s. 240).

Haavalle asetettavia dreenejä voidaan käyttää monissa erilaisissa leikkauksissa. Aktiivista dreeniä voidaan käyttää esimerkiksi verisuonikirurgiassa, kilpirauhaskirurgiassa, rintarauhaskirurgiassa sekä vatsaelinkirurgiassa. Dreeneerausta tarvitsevia vatsaelinkirurgisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi sappirakon poistoleikkaus ja paksusuolenleikkaukset. (Laine ym., 2017, s. 1063–1064.)

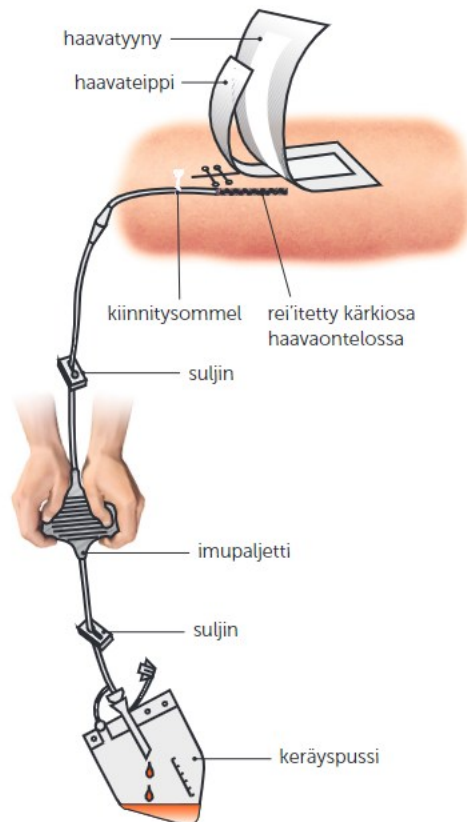


KUVA 1. Alipainehaavaimujärjestelmä (Aura & Kinnunen, 2022, s. 210).

Tutkimustuloksissa on selvinnyt, että dreenin käytön hyöty ja tarpeellisuus vaihtelevat huomattavasti potilaan kokonaisvaltaisen voinnin ja tehdyn toimenpiteen laajuuden mukaan. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin, että suurin osa 48 tunnin jälkeen kertyvästä eritteestä ei johtuisikaan leikkauksesta vaan itse haavadreenistä. Tämä tieto viittaa siihen, että haavadreeni voitaisiin useammassa tapauksissa poistaa turvallisesti kahden vuorokauden kuluttua, sillä kertyvä erite ei ole haavasta peräisin. (Panda., ym., 2015).

Dreenejä voidaan laittaa leikkausalueelle yksi tai useampi. Dreeni asetetaan leikkaushaavalle ennen kuin haava suljetaan. Dreenin asettaa aina kirurgi. Haavasta tihkuva veri ja kudosteneste kulkeutuvat haavasta pois dreenin kautta. Dreenin haavan sisällä olevassa päässä on reikiä, joiden kautta erite pääsee valumaan

kohti keräyspussia, ja se mahdollistaa haavan paranemisen. Dreenin pää jää haavaonteloon ja dreeni tulee ihon läpi ihon ulkopuolelle, jolloin se ommellaan ihoon kiinni (Kuva 2). (Iivanainen & Syväoja, 2016, s. 346, s. 204.)



KUVA 2. Haavadreeni, jossa on suljettu imujärjestelmä (Huovinen ym. 2023, s.565).

Haavadreeni on vierasesine, joten on tärkeää muistaa, että se altistaa infektiolle. On aina harkittava tarkkaan dreenin laitto ja se tulisi poistaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Haavan sijainnista, vuodon ja erityksen määrästä ja tyypistä riippuu se, kuinka kauan dreeniä pidetään. Dreenin paikallaanoloajasta päättää aina kirurgi. Dreenin laittaminen tulee aina kirjata potilastietojärjestelmään. Dreenin paikka, malli, koko ja kiinnitystapa sekä onko kyseessä aktiivinen vai passiivinen dreeni tulee myös aina kirjata potilastietojärjestelmään. (Aura & Kinnunen, 2022, s.210.)

Puhtaissa ja puhtaasti kontaminoiduissa leikkauksissa laitetaan haavadreeni edistämään haavan paranemista ja estämään leikkausalueen infektiota. Kontaminoiduissa tai likaisissa leikkauksissa haavadreeni edistää jo olemassa olevaa infektion hoitoa sekä poistaa infektoituneita nesteitä. Haavadreenistä on paljon etuja, mutta etujen lisäksi on tutkittu, että ne saattavat toimia bakteerien kanavana haavaan ja siten lisätä leikkausalueen infektiota. Dreeni saattaa myös aiheuttaa kipua, aiheuttaa ärsytystä vatsakalvoon ja kerryttää tulehdusnestettä. Tutkimuksen mukaan yleiskirurgiassa kirurgisten alueiden infektioiden todennäköisyys kasvoi silloin, kun haavalle asennettiin dreeni. Dreenin sijainti, tyyppi ja dreerien määrä sekä dreeneerauksen kesto vaikuttavat myös kirurgisten alueiden infektioiden syntyyn. Koska dreenin käyttöön liittyy aina myös riskejä, tulisi sen käyttöä minimoida mahdollisimman lyhytkestoiseksi. (Mujagic ym., 2019, s. 17–23; Laine ym., 2017, s. 1063.)

2.2 Haavadreenin hoitotyö

Haavadreenin käsittely edellyttää tavanomaisten varotoimien noudattamista, jotta mikrobien tartuntatie voidaan estää. Tavanomaisiin varotoimiin kuuluvat hyvä käsihygienia, tehdaspuhtaat käsineet, suojatarvikkeiden kuten essun ja kirurgisen suu- nenäsuojuksen käyttö tarvittaessa, eritetahradesinfektio sekä pisto- ja viiltovahinkojen ehkäisy. (Ahonen ym., 2019, s.111.) Haavadreeniä käsiteltäessä tulee aina pitää erityisen hyvää huolta hyvästä käsihygieniasta, sillä käsihygienia on tutkitusti paras yksittäinen torjuntakeino ehkäistä infektioiden leviämistä ja sen merkitys korostuu etenkin hoitotyössä (Terveystieteiden tutkimuskeskus, 2023).

Hoitotyössä on äärimmäisen tärkeä huolehtia aseptiikasta ja se koskee kaikkia terveydenhuollossa työskenteleviä. Aseptiikalla tarkoitetaan toimia, joiden tarkoituksena on pyrkiä ehkäisemään ja estämään kontaminaatio mikrobeilta. Kontaminaatio tarkoittaa saastumista eli haitallisen mikrobin pääsyä erilaisille pinnoille. Aseptista työskentelytapaa käytetään toimenpidettä valmisteltaessa, sen aikana sekä toimenpiteen jälkeen. Tavanomaista aseptisessä työskentelyssä on

oikea työskentelytapa eli puhutaan aseptisestä työjärjestyksestä, jolloin työskentelyjärjestys on edetä puhtaasta likaiseen. (Rautava-Nurmi ym., 2019, s. 94–95.) Haavavuotoa seurataan dreenin keräyspussista sekä sidoksiin tulevaa vuotoa päivittäin. Jos eritteen määrä on runsasta, niin dreenihoitoa on jatkettava. Haavavuodosta seurataan väriä, joka voi olla kellertävää kudostenestettä, verensekaista eritettä tai tummaa verta. Haavavuodon kirkkautta seurataan, joka voi olla märkäistä, sameaa tai kirkasta; Hajua seurataan, joka voi olla imelä, paha tai hajuton. Eritteen määrää seurataan ja sitä että onko se edelliseen kertaan verrattuna määrällisesti muuttunut. (Iivanainen & Syväoja, 2016, s.204, s.346). Jos dreenivuoto on helakan veristä niin silloin se tarkoittaa aktiivista verenvuotoa, tummanpunainen tai ruskeahko ja paksuksi muuttunut erite viittaa vuodon tyrehtymiseen. Normaalia kudoseritettä on kirkas ja kellertävä dreenivuoto. Tulehduksesta kertoo, jos dreenierite on haisevaa, paksua ja sameaa. (Iivanainen & syväoja, 2016, s.204.) Haavasta valuvasta eritteestä, joka menee keräyspussiin, voidaan myös tarvittaessa määrittellä esimerkiksi bilirubiini- ja kreatiinipitoisuusarvoja, ne saattavat kertoa esimerkiksi leikkauksen jälkeen kehittyneestä mahdollisesta sappivuodosta tai haimafistelistä. (Laine ym., 2017, s. 1063–1064.)

Haavadreenin keräyspussia tyhjennettäessä tarvitaan käsiendesinfiointiaine, tehdaspuhtaat käsineet ja mitta-astia. Toimenpide aloitetaan käsien desinfioimisella ja pukemalla tehdaspuhtaat käsineet. Aktiivisessa haavadreenissä ensiksi avataan alempi sulkija ja sen jälkeen ylempi sulkija suljetaan. Tyhjiöpallo tai tyhjiöhaitari puristetaan kasaan, jolloin imu aktivoituu ja erite valuu keräyspussiin. Keräyspussin hana avataan ja valutetaan erite mitta-astiaan, tärkeää on varmistaa astian mitta-asteikosta, että paljonko eritettä oli. Kun keräyspussi on tyhjä, suljetaan keräyspussin hana. Tämän jälkeen avataan ylempi sulkija. Tyhjiöhaitaria tai tyhjiöpalloa painetaan saman aikaisesti kasaan, kun suljetaan alempisulkija, jolloin dreenin imu aktivoituu. Lopuksi on hyvä vielä tarkistaa, että haitari tai pallo jää ruttuun. (Huovinen ym. 2023, s.565.)

Haavadreenin juuren sidosten vaihdossa tarvitaan käsiendesinfiointiaine, tehdaspuhtaat käsineet, steriilit kuivataitokset, keittosuolaliuosta tai steriiliä aquaa sekä imevä nestettä läpäisemätön sidos. Aloitetaan desinfioimalla kädet ja puetaan tehdaspuhtaat käsineet. Sidos tulee irrottaa varovasti iholta ja varmistetaan,

että ihon sisällä oleva dreenin letku pysyy paikoillaan. Poista tehdaspuhtaatkäsineet ja desinfioi kädet sekä pue uudet tehdaspuhtaat käsineet. Iho puhdistetaan dreenin kiinnityskohdasta sekä dreenin kiinnityskohdan ympäriltä keittosuolalla tai steriilillä aqualla ja steriileillä kuivataitoksilla. Dreeniä ympäröivä iho on tärkeä kuivata hyvin. Dreenin kiinnityskohta suojataan uudelleen steriilillä nestettä läpäisemättömällä sidoksella. (Huovinen ym. 2023, s.564–565.)

2.3 Haavadreenin poisto

Dreenin voi poistaa sairaanhoitaja lääkärin määräyksestä. Dreeni poistetaan siinä vaiheessa, kun dreenieritys on loppunut kokonaan tai on niukkaa. Dreenin poistossa tarvittavia välineitä ovat tehdaspuhtaat käsineet, käsiendesinfiointiaine, mitta-astia, steriili ompeleen katkaisuterä, atulat, keittosuolaliuos tai steriili aqua, steriilit kuivataitokset ja steriili imevä nestettä läpäisemätön haavasidos. Aloitetaan desinfioimalla kädet ja pukemalla tehdaspuhtaat käsineet. Ennen dreenin poistoa tyhjennetään dreenierite mitta-astiaan, poistetaan haavasidos dreenin kiinnityskohdasta sekä varmistetaan, että laskuputken ylempi sulkija on auki. Ompeleesta, joka on dreenin juuressa, otetaan atuloilla kiinni ja vedetään hiukan pois haavasta. Sitten katkaistaan steriilillä ompeleen katkaisuterällä ommel siitä kohdasta, joka on ollut haavan sisällä. Tämän jälkeen vedetään ommel pois haavasta, vedetään dreeni varovasti pois haavasta ja toisella kädellä tuetaan samalla ympäröivää ihoa. Imujärjestelmä suljetaan muovipussiin, joka hävitetään biologiselle jätteelle tarkoitettuun jäteastiaan. Tämän jälkeen poistetaan käsineet kädestä ja desinfioidaan kädet sekä puetaan tehdaspuhtaat käsineet käteen. Dreenin ympäristö puhdistetaan keittosuolaliuokseen tai steriiliin aquaan kostutetulla taitoksella ja kuivataan hyvin. Sitten laitetaan ihossa olevan dreenin jättämän reiän päälle steriili imevä nestettä läpäisemätön haavasidos. Potilasta tulee ohjata tarkkailemaan dreenin poistokohtaa mahdollisen infektion varalta. Siinä vaiheessa, kun eritystä ei ole enää haavasidokselle tullut, aukon päälle ei tarvitse enää laittaa sidosta. (Iivanainen & Syväoja, 2016, s. 347; Huovinen ym., 2023, s. 565; Bellovac, 2019.)

2.4 Haavadreenin kanssa kotiutuminen

Mikäli leikkauksen jälkeistä haavadreeniä ei voida poistaa ennen potilaan kotiutumista, potilas voi kotiutua sen kanssa. Tällöin on varmistettava, että potilas kykenee huolehtimaan dreenin hoidosta ja dreenipussin tyhjennyksestä. Potilaan tehtävä on kotona seurata päivittäin dreenieritteen määrää ja sen koostumusta. Dreenin juurta hoidetaan niin kuin sairaalassakin, mutta puhdistukseen voi käyttää kraanavettä ja dreenin juuren suojana pidetään puhdasta, nestettä läpäisemätöntä sidosta. Haavadreeni pysyy myös paikoillaan paremmin, kun sidos on dreenin juuren suojana. Dreenin kanssa voi elää normaalisti, mutta pitää huolehtia, että dreeni ei irtoa eikä pääse taittumaan. Dreenin voi laittaa vaatteiden alle piiloon, ja on hyvä huolehtia siitä, että dreenin keräyspussi on dreenijuuren alapuolella, koska silloin erite pääsee valumaan keräyspussiin. Uiminen, kylpeminen ja saunominen ovat kuitenkin dreenin kanssa kiellettyjä, mutta suihkussa voi käydä normaalisti. Suihkuun mennessä dreenin juuren suojana oleva nestettä läpäisemätön sidos auttaa dreeniä pysymään kuivana. Keräyspussi ja haavadreenin letku saavat vapaasti kastua suihkussa. (Huovinen ym., 2023, s. 566; Turun yliopistollinen sairaala, i.a.)

2.5 Hoitotyön kliiniset taidot sairaanhoitajaopinnoissa

Kliinisten taitojen ja teorian tiedon yhdistäminen sekä osaaminen varmistetaan sairaanhoitajakoulutuksessa niihin kuuluvilla menetelmillä. Vaikuttava ja laadukas kliinisen hoitotyön osaaminen perustuu hyvään teorian tietoon ja näyttöön perustuviin käytäntöihin. Kliinisen osaamisen arvioinnissa käytetään menetelminä osaamisen näyttöjä, simulaatioita sekä teoriakokeita. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2020, s. 30.)

Sairaanhoitajaopinnot ovat Suomessa kokonaisuudessaan laajuudeltaan 210 opintopistettä. Koulutuksen kesto ja laajuus pohjautuvat EU:n ammattipätevyysdirektiiviin. Sairaanhoitajat ovat korkeimmin koulutettuja hoitotyön ammattilaisia. Suomessa sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto eli Valvira myöntää

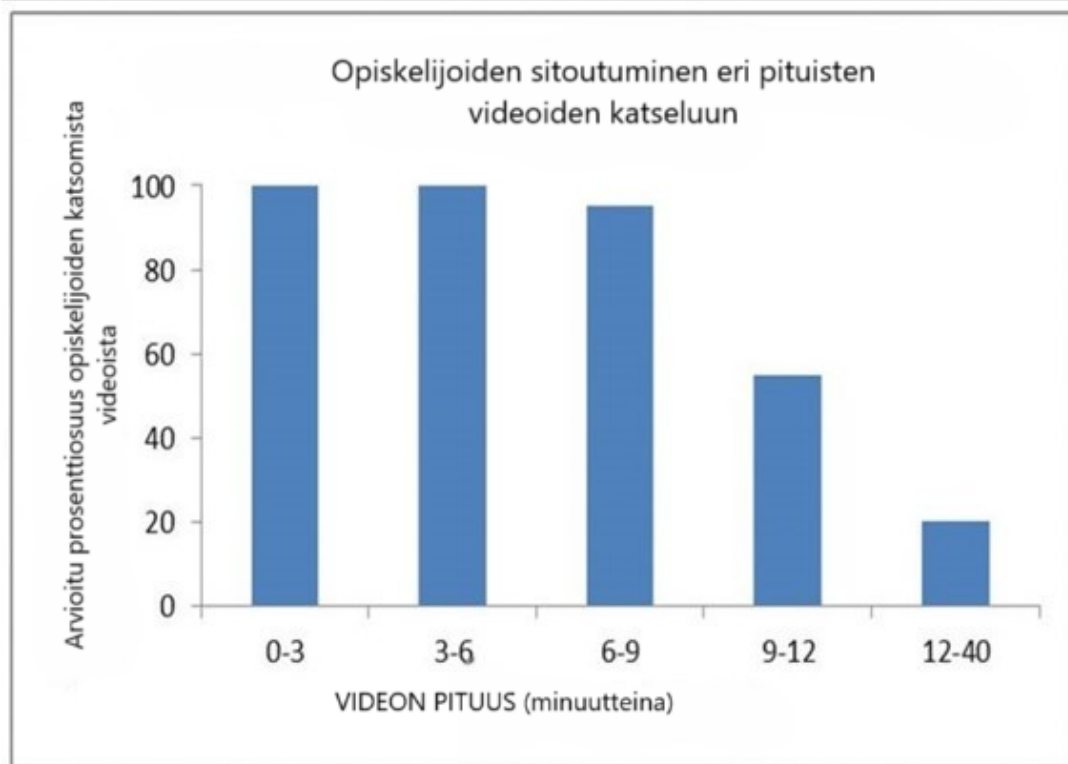
oikeuden toimia laillistetun ammattihenkilön tehtävässä. Sairaanhoidajan tutkinnon suorittanut on laillistettu ammattihenkilö. (Suomen sairaanhoitajat, i.a.; Valvira, i.a.)

Eettiset periaatteet ja hoitotyön arvot ohjaavat sairaanhoitajien toimintaa. Sairaanhoidajat toimivat hoitotyön asiantuntijoina monenlaisissa työympäristöissä. Heidän toimintansa on näyttöön perustuvan hoitotyön periaatteiden mukaista. Kansallinen ja eurooppalainen lainsäädäntö sekä terveystieteelliset linjaukset ovat sairaanhoitajien ammatillisen toiminnan lähtökohtana, ja näiden tavoitteena on terveyden ja hyvinvoinnin turvaaminen yhtäläisesti kaikille. (Huovinen ym., 2023, s. 11.)

3 OPETUSVIDEO SAIRAANHOITAJAN KLIINISTEN TAITOJEN EDISTÄJÄNÄ

3.1 Millainen on hyvä opetusvideo?

Hyvä opetusvideo on sellainen, joka tukee oppimista lisäämällä muistamista, innostusta sekä ymmärrystä. Hyvä opetusvideo syventää osaamista ja konkretisoi. Oppiminen etenee, kun videoon pystytään sitoutumaan, ja siksi videon pituudella on merkitystä (Kuva 3). Tutkijoiden 6,9 miljoonan videonkatselukerran analysoinnin tuloksena tiedetään, että opetusvideoita katsotaan keskimäärin noin kuusi minuuttia. (Kuokkanen, 2019).



KUVA 3. Opiskelijoiden sitoutuminen (Guo., ym., 2014).

Hyvän opetusvideon tekeminen alkaa hyvin ja suunnitelmallisesti kirjoitetun käsikirjoituksen pohjalta. Opetusvideon käsikirjoitusta suunniteltaessa tulisi miettiä etukäteen kenelle opetusvideo on suunnattu ja mitä opetuksellisia tavoitteita opetusvideolla pyritään tavoittelemaan. Suunniteltaessa videon tekoa on tärkeää miettiä etukäteen, kuinka laaja aihealue on, sillä hyvä opetusvideo on pituudeltaan alle kuusi minuuttia kestävä. Jos aihealue on laaja, sitä on hyvä rajata tai tehdä useampi lyhyempi video. Mitä lyhyempi video on, sitä todennäköisemmin se pitää katsojan mielenkiinnon yllä ja video katsotaan loppuun asti. (Kuokkanen, 2019.)

Videon tekeminen koostuu kolmesta vaiheesta. Se alkaa ideasta, lähtökohdasta tai visiosta, joka kirjoitetaan käsikirjoitukseksi. Sitten kuvataan käsikirjoituksen vaiheet. Lopuksi leikkausvaiheessa yhdistetään kaikki osat videoon. Opetusvideon eri vaiheisiin sisältyy myös aineiston keruu. (Aaltonen, 2018.)

Videon vaiheittaisesta työtavasta voidaan hyötyä paljon. Vaiheittaisen työtavan ansiosta voidaan helposti lisätä uusia elementtejä, korjata rakenteellisia virheitä

tai poistaa epävarmoja elementtejä. Lopputuloksena saadaan välitettyä katsojalle haluttu viesti. (Aaltonen, 2018.)

Audiovisuaalinen media on tehokas ratkaisu opetukseen, koska se vaikuttaa katsojaan monipuolisesti. Se on joustava ja sitä on helppo levittää sosiaaliseen mediaan ja ladata eri alustoihin. Yleensä video on myös edullinen väline. (Aaltonen, 2018.)

Videolla on paljon etuja, mutta sen lisäksi käsikirjoittajan pitää miettiä myös syitä videon tekemiseen. Käsikirjoittajan on syytä miettiä vastauksia myös seuraaviin kysymyksiin: Mikä on videon tavoite? Mikä on videon kohderyhmä? Mitkä ovat videon käyttötavat? Mikä on videon käyttöikä? Kuinka pitkä video? Kustannukset ja resurssit? (Aaltonen, 2018.)

Opetuskäytössä videoiden käyttö on lisääntynyt huomattavasti viime vuosien aikana. Oppilaille videomateriaalina toteutettu opetusvideo mahdollistaa joustavamman opiskelun, sillä opiskella voi ajasta ja paikasta riippumatta, sekä opetusvideoita pystyy tarvittaessa kertaamaan omien tarpeiden mukaan. Opetusvideot ovat hyödyllisiä myös opettajille, sillä niiden avulla he pystyvät havainnollistamaan asioita selkeämmin. (Digimentorit, 2019.)

3.2 Sairaanhoidajan kliinisten taitojen kehittyminen opetusvideon avulla

Opetusvideot voivat merkittävästi kehittää sairaanhoidajan kliinisiä taitoja tarjoamalla monia etuja, jotka tukevat taitojen oppimista ja käytännön soveltamista. Opetusvideot mahdollistavat joustavan tavan opiskella omaan tahtiin, josta on apua jatkuvassa ammatillisessa kehitymisessä. Opetusvideot tukevat itseopiskelua. (Sheikhaboumasoudi ym., 2018.)

Opetusvideot havainnollistavat ja ovat visuaalisia, jonka avulla sairaanhoitajat pystyvät ymmärtämään monivaiheisia hoitotoimenpiteitä, kuten haavadreenin hoitoa, kun hoitotoimet näkyvät vaihe vaiheelta. Opetusvideoita voi katsoa moneen kertaan omassa tahdissa. Tämä mahdollistaa toistamisen ja kertaamisen,

mikä auttaa sairaanhoitajia omaksumaan ja vahvistamaan omia klinisiä taitoja. Esimerkiksi haavadreenin hoitotyön opetusvideon toistuvalla katsomisella sairaanhoitaja voi sisäistää tärkeimmät työvaiheet ja aseptiset periaatteet, jotka varmistavat hoidon onnistumisen ja potilasturvallisuuden. (Sheikhaboumasoudi ym., 2018.)

Opetusvideo ei korvaa käytännön harjoittelua, mutta sairaanhoitaja voi sen katsoa esimerkiksi ennen hoitotoimenpiteen suorittamista potilaalla ja näin valmistautua toteuttamaan sen oikein. (Sheikhaboumasoudi ym., 2018.)

4 TARKOITUS, TAVOITE JA YHTEISTYÖKUMPPANI

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyöhön ja sen poistoon liittyvä informatiivinen ja selkeä opetusvideo toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoille.

Työn tavoitteena oli kehittää sairaanhoitajaopiskelijoiden teoreettista sekä kliinistä osaamista leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoidossa ja poistossa sekä lisätä potilasturvallisuutta. Videon tavoitteena oli konkretisoida haavadreenin hoitoa ja haavadreenin poistoa vaiheittain sekä vahvistaa opiskelijoiden osaamista.

Opettajat voivat käyttää opetusvideota opetusmateriaalina toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden aikuisten näyttöön perustuvalla kliinisen hoitotyöopintojaksolla teoretiedon tueksi ja opiskelijat voivat hyödyntää sitä itseopiskelumateriaalina.

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Diakonia-ammattikorkeakoulun Porinkampuksen kanssa. Yhteyshenkilönämme toimi kampuksen kliinisen hoitotyön lehtori Ella Eronen-Levonen. Sopimus tehtiin leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyön opetusvideon tekemisestä. Opetusvideota tullaan käyttämään

aikuisten kirurgisen hoitotyön kurssin (AHO02) taitopajoissa sekä se liitetään Diakleen aikuisten kirurgisen hoitotyön kurssialustalle (AHO01) sairaanhoitaja-opiskelijoiden itsenäistä opiskelua varten.

Diakonia-ammattikorkeakoulu on valtakunnallinen ammattikorkeakoulu, joka on keskittynyt sosiaali-, terveys-, kirkon ja tulkkausalaan. Diak on Suomessa suurin ammattikorkeakoulu, joka järjestää sosiaalialan koulutusta. Diakissa voi opiskella sairaanhoitajaksi suomen-, englannin-, ja ruotsin kielellä. Diakista valmistuu vuosittain yhteensä noin 700 opiskelijaa. Diakilla on kampukset Porissa, Oulussa ja Helsingissä. Itä- ja Keski-Suomen alueella Diak toimii liikkuvalla Diak Itä-Suomi -toimintamallilla. Diakonia-ammattikorkeakoulu on yksityinen oppilaitos, jonka pääomistajat ovat kirkollisia yhteisöjä. (Diak, i.a.)

5 KEHITTÄMISTYÖN PROSESSI JA MENETELMÄT

5.1 Ideointi

Opinnäytetyömme ideoinnin alkuvaiheessa mietimme, mikä on kohderyhmämme ja miten mahdollisimman tehokkaasti saisimme työmme tulokset kohderyhmän tietoon. Kävimme tilaajan kanssa keskustelun, jossa pohdimme, mikä olisi paras tapa tuottaa hyvä opetusmateriaali haavadreenin hoitotyöstä. Koska teoretietoa leikkauksen jälkeen laitettavasta haavadreenistä on saatavilla paljon, päätimme tehdä opetusvideon. Koska tietoa löytyi runsaasti erilaisista dreeneistä, halusimme rajata aihetta, jonka vuoksi päätimme keskittyä haavadreenin hoitotyöhön. Aiheen rajaaminen oli tarpeellista, sillä näin saimme pidettyä opetusvideon tiiviinä ja selkeänä.

Seuraava askel oli tehdä opetusvideon käsikirjoitus (Liite 1.) Sen me suunnitelimme huolellisesti. Käsikirjoituksen avulla pyrimme varmistamaan, että opetusvideo pysyisi selkeänä ja siinä kuvattaisiin tärkeimmät hoitotoimenpiteet. Otimme

myös huomioon videon pedagogiset tavoitteet. Käsikirjoitus tehtiin niin, että otettiin huomioon kysymykset: Millainen on hyvä opetusvideo opiskelijalle? Miten opetusvideota voidaan käyttää opetuksessa? Mitkä ovat opetusvideon edut? Millaiset ovat hyvän opetusvideon ominaisuudet? (Kuokkanen, 2019.)

5.2 Arviointi

Tavoitteenamme oli esitellä opetusvideo toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoille ennen opetusvideon lopullisen version valmistumista. Näin saisimme rakentavaa, ammattimaista ja kehittävää palautetta opetusvideon tarpeellisuudesta sekä sen toimivuudesta. Laadimme palautekyselylomakkeen (Liite 2), jonka avulla keräsimme rakentavaa palautetta opetusvideosta anonymisti. Lisäksi lähetimme opiskelijoille tiedotteen (Liite 3), jossa esittelimme itsemme ja opinnäytetyömme aiheen. Palautekyselyn toteutimme SurveyMonkey-sivustolla ja kysely toteutettiin täysin anonymisti. Palautteen pyysimme niin, että ehdimme vielä muokkaamaan videota saamamme palautteen perusteella ennen työn lopullista palautusta. Pyysimme lisäksi suullista ja kirjallista palautetta myös opetusvideon tilanneelta hoitotyön lehtorilta.

Saimme kuusi vastausta kyselyn kautta. Palaute oli pääosin positiivista: vastaajat olivat yksimielisiä siitä, että video oli kattava, että video tukee ammatillista oppimista ja että sen aihe oli kiinnostava. Yksi vastaaja koki, ettei video ollut selkeä. Kaksi vastaajista oli sitä mieltä, että video on kovin nopeatempoinen. Lisäksi keräyspussin tyhjennysvaiheessa oli epäselvyyksiä videon ja sanallisen kerronnan välillä. Muita kommentteja kehittämiseen vastaajilta tuli liikkuvan tekstin häiritsevyydestä. Positiivista palautetta saimme erityisesti videon selkeydestä, hyvästä kuvanlaadusta sekä rauhallisesta ja selkeästä äänestä. Opettajan mukaan video oli hyvin toteutettu.

5.3 Toteutus

Opetusvideon kuvasimme Diakonia-ammattikorkeakoulun Porin-kampuksella hoitotyön luokassa. Saimme lainaksi Nikon Coolpix P1000-superzoom kameran videon kuvaamista sekä valokuvien ottamista varten. Videon kuvaamisen hoitimme itse, ja saimme käyttää kampuksen tilojen lisäksi hoitotyön välineitä sekä hoitonukkea. Editoinnin teimme myös itse, ja editointiohjelmana käytimme ilmaista DaVinci Resolve 19 -videoneditointiohjelmaa. Videon käsikirjoitus on liitteenä (Liite 1.)

Ennen videon kuvaamista laadimme saatekirjeen, jonka toimitimme opettajille (Liite 4). Saatekirjeessä kerroimme opetusvideon tavoitteista, sisällöstä ja siitä kuinka videota voi hyödyntää opetuksessa.

Varasimme ensimmäistä videon kuvauskertaa varten hoitotyön luokan kesäkuussa 2024, jotta ehtisimme keräämään palautteita jo aikaisin syksyllä koulun alettua. Ensimmäisenä kuvauspäivänä keskityimme päätösten kuvaamiseen. Palautteiden perusteella halusimme ehtiä tekemään korjauksia ennen toista seminaaria. Tarkoituksena oli näyttää video seminaarissa ja saada lisää palautteita.

Kuvausten aikana hyödynsimme luonnonvaloa sekä lisävaloja varmistaaksemme tasaisen ja hyvän kuvalaadun. Valaistuksessa pyrimme myös kiinnittämään huomiota siihen, ettei varjostuksia syntyisi ja kuvanlaatu pysyisi tasaisena. Äänenlaadun parantamiseksi käytimme Samson Meteor Mic ulkoista mikrofonia, joka vähensi taustamelua ja teki puheesta selvempää.

Videon kuvakulmat suunnittelimme etukäteen, jotta saisimme opetusvideosta mahdollisimman informatiivisen ja havainnollistavan. Käytimme sekä lähi- että laajakuvia eri vaiheiden kuvaamiseen. Kuvauskulmat valitsimme siten, että toimenpiteiden eri vaiheet näkyvät katsojalle selkeinä ja helposti ymmärrettävinä. Editoinnissa yhdistimme eri otokset sujuvaksi kokonaisuudeksi ja lisäsimme hidastuksia ja leikkeitä selkeyttämään opetusvideota.

Kuvauspäiviä oli yhteensä kolme. Ensimmäisenä kuvauspäivänä kuvasimme koko videon alusta loppuun. Tämän jälkeen editoinnin yhteydessä arvioimme kuvamateriaalin laatua ja pyysimme palautetta opettajalta ja opiskelijaryhmältä. Saamamme rakentavan palautteen perusteella huomasimme, että tiettyjä kohtia oli vielä tarpeen tarkentaa. Toinen kuvauskerta oli syyskuussa 2024 ja silloin kuvasimme uudestaan keräyspussin tyhjentämisen vaiheen sekä sulkijoiden avaamisen ja sulkemisen. Videon alkuvaihetta hidastimme, jotta katsojien olisi helpompaa seurata ohjeistusta ja oppia menetelmät oikein. Kolmas kuvauskerta oli joulukuussa 2024, jolloin kuvasimme dreenin poiston kokonaisuudessaan uudestaan, koska siirsimme dreenin tulemaan leikkaushaavan vierestä dreenille tehdystä omasta reiästä, niin kuin se oikeasti kuuluukin. Halusimme poistossa myös näkyvän paremmin, kuinka haavaa ympäröivää ihoa pitää tukea dreeniä vetäessä ulos haavalta.

Kokonaisuudessaan valitsemamme työtapa mahdollisti meille joustavan ja itsenäisen työskentelyn, mikä edisti opinnäytetyömme sujuvaa etenemistä ja mahdollisti muutosten tekemisen aikataulussa.

6 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Opinnäytetyömme sekä opetusvideomme eettisyyden ja luotettavuuden varmistamiseksi sitouduimme noudattamaan tieteellisen toiminnan periaatteita. Huomioimme myös ammattieettisiä periaatteita, sillä opetusvideota katsovista opiskelijoista tulee tulevaisuudessa terveydenhuollon ammattilaisia, joilla on vastuullinen rooli potilasturvallisuuden ja laadukkaan hoidon toteuttamisessa. Erityisesti huomiota kiinnitimme sellaisiin kriittisiin kohtiin kuten aiheen valinnan eettisyyteen, luotettavien tietolähteiden valintaan, aineistonkeruumenetelmiin, aineiston tiedon analyysiin sekä luotettavuuden arviointiin ja raportointiin. (Heikkilä ym., 2008., s. 43–44.)

Opinnäytetyömme teoriapohja perustuu näyttöön perustuvaan ja ajankohtaiseen tietoon. Tietoa löytyi laajasti yleisesti erilaisista dreeneistä, mutta koska rajasimme aiheemme vain haavadreenin hoitotyöhön, saatavilla oleva tieto oli rajallista. Suomenkelisiä tutkimuksia haavadreenin hoitotyöstä emme löytäneet.

Opinnäytetyössä tuotetun materiaalin tekijänoikeuksista eli opetusvideosta laadimme sopimuksen Diakonia-ammattikorkeakoulu Porin kampuksen lehtorin Ella Eronen-Levosen kanssa. Sopimuksessa sovimme, että käyttöoikeus on tekijöillä sekä tilaajalla eli Diakonia-ammattikorkeakoululla, käyttöoikeus on määräaikainen ja se jatkuu niin kauan kuin tilaajalla on sille käyttöä. Videon kopioiminen ja edelleen luovuttaminen on kielletty. Varmistimme myös tilaajalta, että tutkimuslupaa ei tarvittu opinnäytetyöhömmme eikä palautekyselyymme.

Videon toteutuksessa ei käytetty ulkopuolisia henkilöitä vaan äänitimme puheen itse ja esiinnyimme videolla itse. Opetusvideota saa käyttää Diakonia-ammattikorkeakoulun Porin kampuksen kirurgisen hoitotyön kurssin taitopajoissa sekä sen saa liittää Diakleen kurssialustalle sairaanhoitajaopiskelijoiden omaan käyttöön kurssin itseopiskelumateriaalina. Videota ei saa muokata tai käyttää muihin tarkoituksiin ilman erillistä lupaa, mikä perustuu tekijänoikeuslakiin (L 404/1961).

Palautekysely toteutettiin anonymisti SurveyMonkey-sivuston kautta, ja osallistuminen oli täysin vapaaehtoista. Kyselyn vastaukset säilytettiin ja hävitettiin asianmukaisesti tietosuojakäytännöt huomioiden.

Opetusvideossa käytimme hoitonukkea oikean potilaan sijaan. Tämä vaikutti autenttisuuteen, mutta pyrimme kompensoimaan tätä tarkalla ja selkeällä selostuksella sekä visuaalisella havainnollistamisella.

Tietolähteiden valinnassa painotimme käyttämään vain luotettavaa tutkimustietoa ja näyttöön perustuvia lähteitä, joita haimme useista eri tietokannoista. Lähteet pyrimme valitsemaan niin, että ne olisivat pääasiassa alle 10 vuotta vanhoja, jotta tieto olisi mahdollisimman ajankohtaista ja luotettavaa.

Reflektiona voimme todeta, että noudattamalla systemaattisesti eettisiä ja luotettavuuden periaatteita onnistuimme luomaan laadukkaan oppimateriaalin, joka on ajankohtainen, pedagogisesti toimiva ja eettisesti kestävä.

7 POHDINTA

Opinnäytetyömme tavoitteena oli tuottaa opetusvideo Diakonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyöstä. Aihe on tärkeä, sillä haavadreenien käyttö on yleistä kirurgisessa hoitotyössä ja niiden asianmukainen hoito on olennainen osa sairaanhoitajan ammattitaitoa. Lisäksi opinnäytetyömme tuotos, opetusvideo, tarjoaa konkreettista hyötyä opiskelijoille ja tulee hyötykäyttöön.

Työn tilaajana toimi Diakonia-ammattikorkeakoulun Porin kampus ja Porin-kampuksella yhteyshenkilönämme toimi kampuksen kliinisen hoitotyön lehtori Ella Eronen-Levonen. Yhteyshenkilöön olimme pääasiassa sähköpostitse yhteydessä ja tapasimme myös kerran Porin-kampuksella. Saimme tarvittaessa ohjausta ja palautetta, mikä auttoi meitä kehittämään opetusvideota vastaamaan oppimistarpeita.

Opetusvideon tarkoituksena oli vahvistaa sairaanhoitajaopiskelijoiden teoreettista ja käytännön kliinistä osaamistaan leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoidossa ja poistossa sekä lisätä potilasturvallisuutta ja lisäksi edistää ammatillisen osaamisen kehittymistä. Saamamme palautteen perusteella opetusvideo osoitautui oppimista tukevaksi ja sisällöltään kattavaksi, mikä kertoo, että onnistuimme saavuttamaan tavoitteemme.

Tarkastelimme myös teoreettisesti, kuinka opetusvideo voi parantaa opiskelijoiden kliinistä osaamista ja tukea heitä refleктоimaan omaa oppimistaan. Opetusvideo ei ainoastaan tarjoa käytännön ohjeita hoitotoimenpiteistä, vaan myös

tukee syvällistä ymmärrystä hoitotyön taidoista ja niiden tärkeydestä potilasturvallisuuden näkökulmasta. Tämä linkki teorian ja käytännön välillä on keskeinen osa sairaanhoitajan ammatillista kehittymistä.

Aluksi harkitsimme ulkopuolisen editointiapuun turvautumista, mutta emme löytäneet sopivaa editoijaa. Tästä syystä yksi meistä perehtyi editointiohjelmien käyttöön ja vastasi videon editoinnista. Valitsimme ilmaisen editointiohjelman, ja sen käytön perehtyminen vaati paljon aikaa. Editoinnin prosessissa tuli vastaan teknisiä haasteita, muun muassa äänitteitä ei pystytty lisäämään videoon koska editointi ohjelma ei hyväksynyt äänitteiden formaattia. Saimme siihen ulkopuolista apua. Teknisistä haasteista huolimatta saimme ensimmäisen raakaversioon kuitenkin valmiiksi ja pääsimme siirtymään palautteiden keräämiseen.

Palautteiden kerääminen ei aluksi sujunut odotetusti. Ensimmäinen palaute kerättiin opettajan välityksellä yhdeltä opiskelijaryhmältä, mutta saimme vastauksen vain yhdeltä opiskelijalta. Tämän jälkeen pyysimme opettajaa toistamaan palautekyselyn ja keräsimme palautetta myös omalta opiskelijaryhmältämme. Näiden palautteiden perusteella teimme lopulliset muutokset opetusvideoon.

Osallistuimme sairaanhoitajapäiville Helsingin messukeskuksessa lokakuussa 2024, jossa tapasimme Duodecim oppiportin päätoimittajan Nina Sarellin. Hän ehdotti, että lähettäisimme valmiin haavadreenin hoitotyön opetusvideon sähköisesti heille arvioitavaksi, jotta se voitaisiin mahdollisesti lisätä Oppiportin oppimateriaaleihin. Pidimme Duodecimin edustajien kanssa Teams-palaverin 29.1.2025, jossa muokkasimme opetusvideomme heidän videoformaattinsa mukaiseksi. Tämän jälkeen video hyväksyttiin osaksi Duodecim oppiportin opetusmateriaalia, ja se julkaistaan kevään 2025 aikana.

Kehittämistehtävän prosessissa ammatillinen osaamisemme kehittyi, sillä pääsimme syventämään omia tietämyksiä ja taitoja haavadreenin hoidosta. Opetusvideon tekeminen edellytti meiltä, että osaamme soveltaa ajantasaista tutkimustietoa sekä käytäntöjä käytännön työssä ja selittämään sekä havainnollistamaan hoitotoimenpiteiden eri vaiheet selkeästi ja ymmärrettävästi, mikä parantaa ja vahvistaa meidän viestintätaitojamme ja pedagogista osaamista. Lisäksi videon

editointi ja tekniset haasteet edistivät teknologisten taitojemme kehittymistä, mikä on olennainen osa nykyaikaista hoitotyötä ja viestintää.

Työmme jatkoehdotuksena voisi laatia siitä eri kieliversioita, jolloin sitä voisi käyttää monikulttuurisissa ympäristöissä tai ehkä jopa kansainvälisesti. Opetusvideoon voisi luoda tekstityksiä tai ehkä jopa äänittää video eri kielillä, jotta se tavoitaisi laajemman yleisön ja parantaisi näin kansainvälisten opiskelijoiden oppimiskokemusta ja tukisi monimuotoista oppimista, joka on tärkeä osa nykypäivän terveydenhuoltojärjestelmiä.

LÄHTEET

- Aaltonen, J. (2018). *Käsikirjoittajan työkalut*. Audiovisuaalisen käsikirjoituksen tekijän opas (4. uud. p.)
- Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V., & Uski-Tallqvist, T. (2019). *Kliininen hoitotyö – sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito*. Helsinki: Sanoma Pro.
- Aura, S., & Kinnunen, T. (2022). *Perioperatiivinen hoitotyö*. (3. uud. p.) Sanoma Pro
- Bellovac. (2019). Early discharge with Bellovac wound drains. Mediplast Australia. <https://www.mediplastresourcecentre.com.au/wp-content/uploads/2019/08/Bellovac-EDWBD.pdf>
- Diak. (i.a.). Organisaatio. Saatavilla 25.11.2024 <https://www.diak.fi/diak/organisaatio/>
- Digimentorit. (2019). Videot opetuskäytössä. Tampereen korkeakouluyhteisö. <https://sites.tuni.fi/digimentorit/yleinen/videot-opetuskaytossa/>
- Guo, P., Kim, J., & Rubin, R. (2014). *How Video Production Affects Student Engagement: An Empirical Study of MOOC Videos*. Association for Computing Machinery. Saatavilla 9.10.2024 https://www.researchgate.net/publication/262393281_How_video_production_affects_student_engagement_An_empirical_study_of_MOOC_videos
- Heikkilä, A., Jokinen, P., & Nurmela, T. (2008). *Tutkiva kehittäminen – avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla*. (1. p.). WSOY Opetusmateriaalit
- Huovinen, A., Hynynen, M., Karhema, A., Koponen, L., & Mäkeläinen, T. (2023). *Kliininen hoitotyö*. (11. uud. p.). Sanoma Pro Oy
- Iivanainen, A., & Syväoja, P. (2016). *Hoida ja kirjaa*. (9. p.). Sanoma Pro Oy.
- Juutilainen, V., & Hietanen, H. (toim.). (2018). *Haavanhoidon periaatteet*. (4. uud. p.). Sanoma Pro Oy.
- Kuokkanen, A. (30.10.2019). *Vaikuttava opetusvideo: tee se näin*. Mediamais-teri. <https://www.mediamais-teri.com/blog/kuinka-tehda-vaikuttavia-opetusvideoita>

- L 404/1961. Tekijänoikeuslaki 8.7.1961/404. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1961/19610404>
- Laine, M., Mentula, P., Koskenvuo, L., Nordin, A., & Sallinen, V. (2017). Milloin vatsaonteloon jätetään dreeni leikkauksessa? *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*, 133(11), 1063–1068. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13744>
- Mujagic, E., Zeindler, J., Coslovsky, M., Hoffmann, H., Soysal, S., Mechera, R., Strauss, M., Delko, T., Saxer, F., Glaab, R., Kraus, R., Mueller, A., Curti, G., Gurke, L., Jakob, M., Marti, W., & Weber, W. (2019). The association of surgical site infections – A prospective observational study. *The American Journal of Surgery*, 217(1), 17-23. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S000296101830672X>
- Panda, KN., Sood, M., Kaushal, D., Bakshi, J., & Verma, KR. (17.3.2015). How long to keep the surgical drains- looking for evidence. *MedCrave. Journal of Otolaryngology – ENT Research* (2)3. https://www.researchgate.net/publication/320163583_How_Long_to_Keep_the_Surgical_Drains-Looking_for_Evidence
- Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M., & Vuorinen, S. (2019). *Hoitotyön taidot ja toiminnot*. (6. uud. p.). Sanoma Pro Oy.
- Sheikhaboumasoudi, R., Bagheri, M., Hosseini, S A., Ashouri, E., & Elahi, N. (2018). *Improving nursing students' learning outcomes in fundamentals of nursing course through combination of traditional and e-learning methods*. *Iranian journal of nursing and midwifery research* 23 (3), 217–221. https://journals.iww.com/jnmr/fulltext/2018/23030/improving_nursing_students_learning_outcomes_in.11.aspx
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2020). Uusia käytäntöjä ja rakenteita näyttöön perustuvan hoitotyön osaamisen kehittämiseen- ehdotukset työelämälle ja koulutukselle. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162120/STM>
- Suomen sairaanhoitajat. (i.a.). Opiskele sairaanhoitajaksi. Saatavilla 7.10.2024 <https://sairaanhoitajat.fi/ammatti-ja-osaaminen/opiskele-sairaanhoitajaksi/>

- Terveystieteiden tutkimuskeskus (7.12.2023). *Käsihygieniaohteet ammattilaisille*. <https://thl.fi/aiheet/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/infektioiden-ehkaisy-ja-torjuntaohjeita/kasihygieniaohteet-ammattilaisille>
- Turun yliopistollinen sairaala. (i.a.). Kotiutuminen haavadreenin kanssa [ohje]. Saatavilla 8.10.2024 <https://hoito-ohjeet.fi/fi/Ohjepankki/VSSHP/Kotiutuminen%20haavadreenin%20kanssa.pdf#:~:text=Haavadreeni%20on%20pehme%C3%A4%20muovi-putki%2C%20jonka%20p%C3%A4%C3%A4%20asetetaan%20haavan,avulla.%20N%C3%A4in%20edist%C3%A4n%20haava-alueen%20paranemista%20ja%20ehk%C3%A4ist%C3%A4n%20turvotusta>
- Valvira. (i.a.). *Nimikkeiden käytöstä*. Saatavilla 7.10.2024 <https://valvira.fi/ammattioikeudet/nimikkeiden-kaytosta>

LIITE 1. VIDEOON KÄSIKIRJOITUS

VIDEO	SISÄLTÖ	MUUTA HUOMIOITAVAA
1. Aloitus	Videolla näkyy Diakin logo ja teksti: opetusvideo sairaanhoidajaopiskelijoille. Otsikko: Leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyö ja haavadreenin poisto.	Puhe: Leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyö ja haavadreenin poisto. Suljettu alipainejärjestelmä.
2. Videossa näkyy haavaimujärjestelmä.	Kerromme leikkauksen jälkeisen haavadreenin eli haavaimujärjestelmän osat (suljettu alipainejärjestelmä): Laskuputki, yläsuljin, tyhjiöhaitari-imu tai tyhjiöpalloimu, alasuljin ja keräyspussi.	Puhe: Haavaimujärjestelmän osat: laskuputki, yläsuljin, tyhjiöhaitari-imu tai tyhjiöpalloimu, alasuljin ja keräyspussi.
3. Pöydälle laitettu valmiiksi leikkauksen jälkeisen haavadreenin keräyspussin tyhjentämisessä tarvittavat välineet.	Pöydällä näkyy välineet: Käsiendesinfiointiaine, tehdaspuhtaat käsineet ja mitta-astia.	Puhe: keräyspussin tyhjentämiseen tarvittavat käsidesiä, tehdaspuhtaat käsineet ja mitta-astian.

<p>4. Suoritamme haavadreenin keräyspussin tyhjennyksen.</p>	<p>-Kädet desinfioidaan.</p> <p>-Puetaan tehdaspuhtaat käsi- neet.</p> <p>-Aktiivisessa haavadreenissä alempi sulkija avataan.</p> <p>-Ylempi sulkija suljetaan.</p> <p>-Tyhjiöpallo tai tyhjiöhaitari pu- ristetaan kasaan, jolloin imu ak- tivoituu ja erite valuu keräys- pussiin.</p> <p>-Avataan keräyspussin hana ja valutetaan erite mitta-astiaan.</p> <p>-Avataan ylempi sulkija.</p> <p>-Tyhjiöhaitari tai tyhjiöpalloa painetaan saman aikaisesti ka- saan, kun suljetaan alempisul- kija.</p>	<p>Puhe: Keräyspussin tyhjentä- minen:</p> <p>Avaa alasulkija. Sulje sen jäl- keen yläsulkija ja purista tyh- jiöpallo tai tyhjiöhaitari ka- saan, niin, että erite pääsee valumaan keräyspussiin. Ke- räyspussin hana avataan ja valutetaan erite mitta-astiaan.</p> <p>Sulje keräyspussin hana.</p> <p>Puhdista lopuksi keräyspus- sin hanan pää kuivalla taitok- sella.</p> <p>Avaa ylempi sulkija.</p> <p>Tyhjiö haitaria tai tyhjiöpalloa painetaan kasaan saman ai- kaisesti, kun suljetaan alem- pisulkija, tällöin dreeni on imussa. Tarkista vielä, että haitari tai pallo jää ruttuun.</p>
<p>5. Haavadreenin sidosten vaihtoon tarvittavat välineet näkyvät pöydällä.</p>	<p>Pöydälle näkyvät välineet: Käsiendesinfiointiaine, tehdas- puhtaat käsineet, steriilit kuiva- taitokset, keittosuolaliuos tai steriili aqua, imevä nestettä lä- päisemätön sidos.</p>	<p>Puhe: Sidosten vaihtamiseen tarvitset käsidesiä, tehdas- puhtaat käsineet, steriilit kui- vataitokset, keittosuolaliuok- sen tai steriilin aquan ja ime- vän nestettä läpäisemättö- män sidoksen.</p>

<p>6. Suoritamme haavadreenin sidosten vaihdon.</p>	<p>-Kädet desinfioidaan. -Puetaan tehdaspuhtaat käsineet. -Irrotetaan vanha sidos. -Poistetaan käsineet ja desinfioidaan kädet sekä puetaan uudet tehdaspuhtaat käsineet. -Iho puhdistetaan keittosuolalla ja steriileillä kuivataitoksilla. Huolehdi, että ympäröivä iho jää kuivaksi. -Dreenin kiinnityskohta suojataan uudelleen steriilillä nestettä läpäisemättömällä sidoksella.</p>	<p>Puhe: Sidosten vaihtaminen: Suojakäsineiden pukemisen ja riisumisen yhteydessä desinfioidaan kädet huolellisesti ohjeistuksen mukaan. Irrota vanha sidos. Vaihda tehdaspuhtaat käsineet ja puhdistaa iho keittosuolaliuoksella ja steriileillä kuivataitoksilla. Huolehdi, että haavaa ympäröivä iho jää kuivaksi. Suojataan dreenin kiinnityskohta steriilillä nestettä läpäisemättömällä sidoksella.</p>
<p>7. Haavadreenin poistoon tarvittavat välineet. Laitamme pöydälle yksitellen tarvittavat välineet. Pöytää kuivataan kokon ajan.</p>	<p>Pöydälle laitetaan välineet: Käsiendesinfiointiaine, tehdaspuhtaat käsineet, mittastiat, sterilisoidut katkaisut, steriili ompelen katkaisuterä, keittosuolaliuos tai steriili aqua, kuivataitokset ja imevä nestettä läpäisemättömä haavaside.</p>	<p>Puhe: Haavadreenin poistoa varten tarvittavat mittastiat, käsineet, tehdaspuhtaat käsineet, katkaisuterä, keittosuolaliuos tai steriili aqua, kuivataitoksia ja imevän nestettä läpäisemättömän haavasidoksen.</p>
<p>8. Suoritamme dreenin poiston.</p>	<p>-Kädet desinfioidaan. -Puetaan tehdaspuhtaat käsineet. -Tyhjennetään erite dreenikeräyspussista mittastiaan. -Poistetaan sidokset.</p>	<p>Puhe: Haavadreenin poisto: Ensin desinfioidaan kädet ja puetaan tehdaspuhtaat käsineet. Tyhjennetään erite keräyspussista mittastiaan ja tämän</p>

	<p>-Poistetaan käsineet, desinfioidaan kädet ja puetaan uudet tehdaspuhtaat käsineet.</p> <p>-Atuloilla nostetaan ommelhiukan ja katkaistaan steriilillä ompelen katkaisuterällä kiinnitysommel.</p> <p>-Vedetään ommel kokonaan pois haavasta.</p> <p>-Dreeniputki poistetaan vetämällä rauhallisesti letkua, toisella kädellä tuetaan ympäröivää ihoa.</p> <p>-Imujärjestelmä suljetaan muovipussiin, joka hävitetään biologiselle jätteelle tarkoitettuun jäteastiaan.</p> <p>-Poistetaan käsineet, desinfioidaan kädet ja puetaan uudet tehdaspuhtaat käsineet.</p> <p>-Poistetun dreenin jättämän reiän päälle laitetaan imevä nestettä läpäisemätön haavasidos.</p>	<p>jälkeen vaihda tehdaspuhtaat käsineet.</p> <p>Nosta atuloilla kevyesti ommelta ja katkaise kiinnitysommel steriilillä ompelen katkaisuterällä. Vedä ommel kokonaan pois haavasta. Poista dreeniputki vetämällä rauhallisesti letkua ja tue samalla toisella kädellä haavaa ympäröivää ihoa. Sulje imujärjestelmä muovipussiin ja hävitä se biologiselle jätteelle tarkoitettuun jäteastiaan. Vaihda tehdaspuhtaat käsineet. Puhdistusta ja kuivaa haavaa ympäröivää ihoa kuivalla taitoksella ja lopuksi laita haavan päälle suojaksi imevä nestettä läpäisemätön haavasidos.</p>
9. Lopetus	Pelkkä valkoinen pohja, jossa lopputeksti, tekijät ja kiitokset.	
10.	Tekijät: Marika Kangas, Diana Loca ja Maija Saren Opinnäytetyö, Pori 2025	

LIITE 2. PALAUTEKYSELY SAIRAANHOITAJAOPISKELIJOILLE

DIAK

Palautekysely

Oliko video selkeä?	Kyllä	Ei	En osaa sanoa	
Oliko video hyödyllinen? sanoa			Kyllä	Ei En osaa
Tukeeko video ammatillista oppimistasi?	Kyllä	Ei	En osaa sanoa	
Oliko video kattava? sanoa			Kyllä	Ei En osaa
Oliko aihe kiinnostava? sanoa			Kyllä	Ei En osaa

Kokonaisarvosana videolle?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tyydyttävä					Hyvä			Erinomainen		

6. Kehitysideoita? Vapaa palaute

KIITOS VASTAUKSISTA!

LIITE 3. TIEDOTE OSALLISTUJILLE

Hei!

Olemme kolmannen vuoden sairaanhoitajaopiskelijat Marika Kangas, Diana Loca ja Maija Saren. Opiskelemme Diakonia-ammattikorkeakoulussa Porin-kampuksella. Teemme opinnäytetyönä opetusvideon leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyöstä. Teemme opetusvideon yhdessä Diakonia-ammattikorkeakoulun kanssa. Video tulee opetuskäyttöön Diakonia-ammattikorkeakoulun Porin-kampuksen toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyömme tarkoituksena on vahvistaa ja tukea sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoitotyöstä sekä parantaa potilasturvallisuutta.

Ystävällisesti pyydämme teiltä palautetta tämän kyselyn avulla opetusvideostamme. Palautteen saaminen on tärkeä osa opinnäytetyömme prosessia. Kysely on anonyymi, joten vastanneiden tiedot eivät tallennu. Palautteen avulla muokkaamme tarvittaessa vielä opetusvideota. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista.

Kiitos vastauksista!

Terveisin:

Diana Loca, Marika Kangas ja Maija Saren

LIITE 4. OHJE OPETUSVIDEON KÄYTTÖÖN

Hei!

Tämä opetusvideo on tarkoitettu 2.lukukauden sairaanhoitajaopiskelijoille oppimisen tueksi Diakonia-ammattikorkeakoulun Porin kampuksen opiskelijoille.

Te opettajat voitte käyttää opetusvideota opetusmateriaalina toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden aikuisten kirurgisen hoitotyön kurssin (AHO02) taitopajoissa sekä lisäämällä opetusvideo Diakleen aikuisten kirurgisen hoitotyön-kursialustalle (AHO01) sairaanhoitajaopiskelijoiden itsenäistä opiskelua varten.

Opetusvideon tavoitteena on täydentää sairaanhoitajaopiskelijoiden postoperatiivisen hoitotyön osaamista leikkauksen jälkeisen haavadreenin hoidossa sekä haavadreenin poistossa, koostamalla ja näyttämällä konkreettisesti kaikki työvaiheet sekä siinä tarvittavat tarvikkeet opetusvideoon. Opinnäytetyön keskeisessä osassa on myös edistää potilasturvallisuutta.

Mukavia oppimishetkiä toivottaa Diana Loca, Maija Saren ja Marika Kangas, Diakonia-ammattikorkeakoulu.