

Laskimohaavan mekaaninen puhdistus

Opetusvideo hoitohenkilökunnan käyttöön

Mia-Annukka Savolainen
Teija Vänni

OPINNÄYTETYÖ
Lokakuu 2022

Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

SAVOLAINEN MIA-ANNUKKA & VÄNNI TEIJA
Laskimohaavan mekaaninen puhdistus
Opetusvideo hoitohenkilökunnan käyttöön

Opinnäytetyö 41 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Lokakuu 2022

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on lisätä hoitohenkilökunnan ja opiskelijoiden tietämystä laskimohaavan mekaanisesta puhdistuksesta ja parantaa hoidon laatua. Tarkoituksena on koostaa hoitotyön opiskelijoille ja työntekijöille suunnattu opetusvideo laskimohaavan mekaanisesta puhdistuksesta. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi suomalainen yritys Steripolar oy, joka tarjoaa sairaanhoidon ja terveydenhuollon ammattilaisille koulutuksia, hoitotuotteita ja hoitomenetelmiä. Opinnäytetyössä selvitetään laskimohaavan paranemiseen vaikuttavia tekijöitä, kuten mekaanista haavan puhdistusta ja sen toteuttamista. Opinnäytetyössä käydään myös läpi hyvän opetusvideon kriteerejä.

Opinnäytetyön tuotoksena syntynyt video on tehty Power Point -ohjelmalla, sillä se voidaan tallentaa sekä diaesitys- että videomuodossa. Esitysmuodossa se on helppo myös tulostaa paperille, mikä lisää opetusmateriaalin käytön mahdollisuuksia. Videoon on puhuttu selostus sekä suomeksi ja opinnäytetyön toimeksiantajan toimesta selostus tullaan nauhoittamaan myös ruotsiksi, mikä puolestaan laajentaa opetusvideon saavutettavuutta.

Haavan mekaaninen puhdistus on tärkeää, jotta haavasta saadaan poistettua kuollut kudos, joka voi ylläpitää tulehdusvaihetta ja pitkittää haavan paranemista. Haavan mekaanisesta puhdistuksesta tarvitaan lisää käytännöllistä tietoa, jonka avulla hoitotyön tekijät osaisivat toteuttaa sitä oikeaoppisesti. Esimerkiksi tarvittaisiin tutkittua tietoa siitä, miten usein haava tulee puhdistaa ja millaisia haavanhoitotuotteita erilaisille haavoille tulisi valita.

Asiasanat: laskimohaava, laskimohaavapotilaan hoitotyö ja opetusvideo

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care
Option of Public Health Nursing

SAVOLAINEN MIA- ANNUKKA & TEIJA VÄNNI
Mechanical cleaning of the venous wound
Educational video for health care staff

Bachelor's thesis 41 pages, appendix 2 pages
October 2022

The aim of this study was to create an educational video for nursing students and staff on the mechanical cleaning of venous wounds and to improve quality of care. The study was requested by a Finnish company Steripolar oy which offers training, care products and treatment instructions for healthcare professionals.

The study examined factors that affecting the venous wound healing process, the role of mechanical wound cleansing, and methods of mechanical wound cleansing. The criteria for a good educational video were also discussed. The video was narrated in both Finnish and Swedish, which expands the accessibility of the instructional video. The educational video was provided as a Powerpoint- presentation, because it allowed the video to be saved in both slideshow and video format.

The causes and risk factors leading to venous ulceration and the differences between venous and arterial ulcers are discussed in the presentation. In addition, the process of wound healing, and the goals of venous wound treatment are covered. The video presents the mechanical cleansing of the wound. The instruments used for mechanical wound cleansing are illustrated with photographs. The results suggest that further research could be conducted to find out how often the wound should be cleansed, and which wound products should be chosen for different wounds.

Key words: venous ulcer, caring for a patient with a venous ulcer, educational video

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	7
3	TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	8
3.1	Laskimohaava.....	8
3.2	Haavan paraneminen.....	11
3.3	Laskimohaavapotilaan hoitotyö.....	13
3.3.1	Riittävä ravitseminen.....	15
3.3.2	Kivun hoito.....	15
3.3.3	Kompressiohoito.....	17
3.4	Laskimohaavan mekaaninen puhdistus.....	18
3.5	Opetusvideo.....	23
4	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ	24
4.1	Opinnäytetyöprosessi	25
4.2	Tuotos	26
5	POHDINTA	27
5.1	Eettisyys ja luotettavuus	28
5.2	Johtopäätökset ja kehittämissuhteet.....	29
	LÄHTEET.....	30
	LIITTEET.....	34
	Liite 1. Valokuvat instrumenteista	34
	Liite 2. Opinnäytetyövideon käsikirjoitus.....	35

1 JOHDANTO

Haavoista suurin osa on laskimoperäisiä säärihaavoja, painehaavoja sekä diabeetikon jalkahaavoja. Suomessa väestöstä jopa noin 1 %:lla on laskimoperäinen säärihaava. (Juutilainen 2018, 12.) Laskimohaavan aiheuttaja on laskimoiden vajaatoiminta (Airola 2019).

Terveystieteiden tutkimuskeskukseemme tulee kohtaamaan tulevaisuudessa nykyistä suurempia haasteita väestön ikääntyessä, koska ylipainoisuus ja diabetes lisääntyvät, jotka taas ovat merkittävimmät syyt kroonisten alaraajahaavojen lisääntymiseen (Juutilainen 2018,12). Muita merkittäviä riskitekijöitä laskimohaavan syntyyn on ylipaino, vähäinen liikunta sekä korkea verenpaine (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021).

Haavojen hoito on taloudellinen ongelma, joka vaikuttaa koko yhteiskuntaan, koska haavanhoidot vaativat lähes päivittäistä hoitoa ja pitkittyessään haavanhoidot aiheuttavat merkittäviä kustannuksia (Juutilainen 2018, 14). Kun haavan paraneminen kestää yli neljä viikkoa, määritellään se krooniseksi haavaksi (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021). On arvioitu, että länsimaissa terveydenhuollon määrärahoista 2–5 % kuluu haavanhoitoihin ja nämä kustannukset tulevat nousemaan. Haavanhoitotuotteet ovat kalliita, mutta merkittävin kustannus haavanhoidossa on hoitohenkilöstön työ, joka on 80–90 % kaikista kuluista. Monet haavat vaativat laitoshoidoa, mikä on kalliimpaa kuin kotona tapahtuva haavanhoito. (Juutilainen 2018, 14.) Haavat voivat heikentää potilaan elämänlaatua heikentämällä toimintakykyä, aiheuttamalla kipua, epävarmuutta, elämän rajoittumista ja eristäytymistä ja voivat johtaa jopa työkyvyn menettämiseen (Salo 2020).

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on koostaa hoitotyön opiskelijoille ja työntekijöille suunnattu opetusvideo laskimohaavan mekaanisesta puhdistuksesta. Valitsimme aiheeksi laskimohaavanhoidon ja sen mekaanisen puhdistuksen siksi, että haavan hoito kiinnostaa meitä molempia ja siitä oli myös aikaisempaa kokemusta. Steripolar kiinnostui yhteistyöstä opinnäytetyön tekijöiden kanssa ja heillä oli tarvetta koulutusmateriaalille ja erityisesti haavan

mekaanisen puhdistuksen opetusvideolle. Steripolar on suomalainen yritys, joka tarjoaa sairaanhoidon ja terveydenhuollon ammattilaisille koulutuksia, hoitotuotteita ja hoitomenetelmiä. Mekaaninen laskimohaavan puhdistus valikoitui aiheeksi siksi, että kroonisista haavoista suurin osa on laskimohaavoja, sekä mekaanista haavanpuhdistusta pystytään tekemään niin kotihoidossa kuin sairaalassakin, vaikka kaikkialla ei ole käytössä monipuolisia välineitä ja haavatuotteita.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on koostaa hoitotyön opiskelijoille ja työntekijöille suunnattu opetusvideo laskimohaavan mekaanisesta puhdistuksesta.

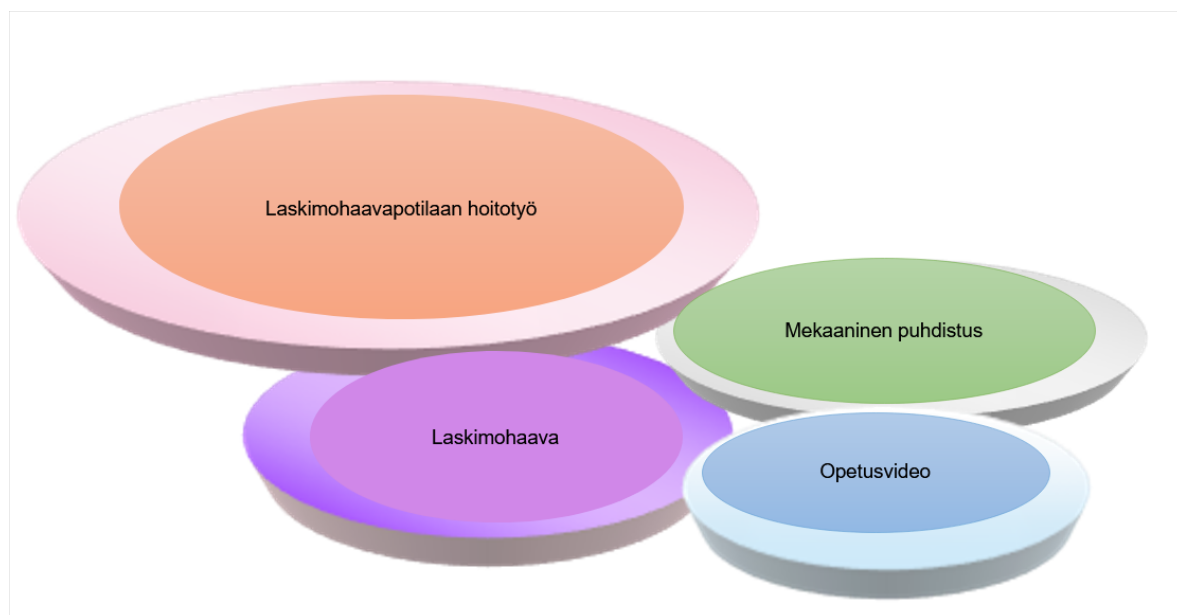
Tämän opinnäytetyön tehtävänä on vastata kysymyksiin:

- Mitkä tekijät vaikuttavat laskimohaavan paranemiseen?
- Mikä merkitys laskimohaavan mekaanisella puhdistuksella on?
- Miten laskimohaava puhdistetaan mekaanisesti?
- Millainen on hyvä opetusvideo?

Tavoitteena on lisätä hoitohenkilökunnan ja opiskelijoiden tietämystä laskimohaavan mekaanisesta puhdistuksesta ja parantaa hoidon laatua. Pyrimme tekemään videosta mahdollisimman selkeän ja ymmärrettävän, jotta myös opiskelijat ja kokemattomammatkin hoitotyöntekijät hyötyisivät siitä. Videossa ei käytetä lääkehoidontermistöä.

3 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat laskimohaava, laskimohaavapotilaan hoitotyö, mekaaninen puhdistus ja opetusvideo. Kirjallisuudessa mekaaninen puhdistus on käsittänyt rengaskyretillä, atuloilla, saksilla, kirurginveitsellä ja kauhalla tehtävän puhdistuksen. Uusimmissa lähteissä näillä edellä mainituilla instrumenteilla tehtävästä puhdistuksesta on jo osittain siirrytty käyttämään termiä teräväpuhdistus. Koska opinnäytetyön lähteissä käytetään suurimmaksi osaksi termiä mekaaninen puhdistus, näin menetellään myös opinnäytetyön kanssa. Laskimohaavapotilaan hoitotyön osalta työssä käsitellään yksityiskohdaisimmin mekaanista puhdistusta, jotta opinnäytetyö pysyy tiiviinä eikä siitä tule liian pitkä. Mekaaniseen puhdistukseen keskittyminen oli myös työelämäyhteistyökumppanin toive. Teoreettinen viitekehys on havainnollistettu kuviossa 1 ja käsitteet on avattu kuvan alapuolella.



KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys

3.1 Laskimohaava

Kroonisen alaraajahaavan saa elämänsä aikana 1,3–6 % ihmisistä. Alaraajahaavoista suurin osa on verenkiertoperäisiä haavoja ja 32–51 % on laskimoperäisiä haavoja. (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021.) Suurin syy alaraajahaavoihin on laskimoiden vajaatoiminta (Airola 2019), jossa pohjelihaksen pumppausteho ei riitä pumppaamaan laskimoverta takaisin sydämeen riittävän tehokkaasti, vaan veri pääsee virtaamaan takaisin jalkaterää kohti, jol-

loin laskimopaine on koko ajan koholla (Halmesmäki, Eskelinen, Isoherranen & Saarinen 2017, 498). Laskimon vajaatoiminta, suonikohjut sekä laskimoläppien vaurioituminen nostavat laskimopainetta aiheuttaen turvotusta, joka taas edesauttaa haavan syntymistä (Airola 2019). Ikääntyminen, ylipaino, vähäinen liikunta sekä korkea verenpaine ja sydämen vajaatoiminta ovat myös merkittäviä riskitekijöitä laskimohaavan syntymiseen (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021).

Laskimohaavan (kuva 1) tyypillinen paikka on nilkassa kehräsluun yläpuolella säären sisäosassa. Haavan ympärillä oleva iho on punertava ja pigmentoitunut. Haavan pinta on kostea ja kellertävän katteinen, kooltaan laaja, mutta pinnallinen. Haava voi olla hoidettaessa kivulias ja raajassa saattaa esiintyä särkyä, mikä helpottaa, kun raajan nostaa kohoasentoon. (Airola 2019; Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021.)



KUVA 1. Laskimohaava (Suhonen 2007)

Laskimohaavassa raaja tuntuu lämpimältä, sykkeet tuntuvat nilkassa ja jalassa, mutta näkyvissä voi suonikohjujen lisäksi olla laskimovajaatoimintaan liittyviä merkkejä (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021). Iho voi olla

väriltään ruskea, pigmentoitunut tai siinä voi esiintyä pigmenttilaikkuja. Ihonalainen kudος on kovettunut ja näkyvillä voi olla staasiekseemaa (kuva 2) ja turvotusta. (Saarinen 2013.) Staasiekseemassa iholla on pigmентаатиota, iho voi sinertää, hilseillä ja vetistää (Isoherranen, Koskenmies, & Heikkilä. 2013).



KUVA 2. Staasiekseema (Herranen 2021)

Laskimohaavan erottaa siitä, että valtimohaavassa (kuva 3) raaja on viileä, karvaton, kalpea tai sinertävä, eikä palpoidessa tunnu sykkeitä. Haava on yleensä jalkaterässä tai varpaassa, mutta on mahdollista, että haava tulee myös sääreen tai pohkeeseen. Haava on syvä, kuivapohjainen ja siinä saattaa olla nekroottista katetta. Haava saattaa yltyä jänteeseen, niveleen tai luuhun asti. Raajassa esiintyy usein leposärkyä haavan läheisyydessä ja särky helpottaa jalkaa roikottaessa sängynreunalta alaspäin tai kävellessä. (Viljamaa 2021.) Mikäli epäillään, että kyseessä on valtimohaava, tai alaraajan verenkierron riittämättömyys on haitaksi haavan paranemiselle, on potilas lähetettävä aina verisuonikirurgin arvioon (Krooninen alaraajahaava: Käypähoito -suositus 2021).



KUVA 3. Valtimohaava (Vaalasti 2021)

3.2 Haavan paraneminen

Haavan paraneminen on vaiheittainen prosessi. Haavan arvioinnissa hyvänä apuna voidaan käyttää haavan väriluokitushelpperiä (kuva 4). Ensimmäinen vaihe on hemostaasi eli verenvuodon tyrehtyminen, jolloin verihiutaleet kasaantuvat vuotokohtaan ja aiheuttavat siihen tulpan, joka toimii suojana mikrobeja vastaan. (Karppinen ym. 2020.)

Tämän jälkeen käynnistyy inflammaatio eli tulehdusreaktiovaihe, jolloin välittäjäaineiden vaikutuksesta haavalla esiintyy punoitusta, turvotusta, kuumotusta, kipua ja toimintakyvyn heikkenemistä. Laskimohaavojen yhteydessä tulehdusreaktiovaihe on usein pitkittynyt, joka johtaa puolestaan siihen, että haava kroonistuu. Näin käy kroonisen laskimohaavan kohdalla. Infektiota voi pitää yllä myös haavassa oleva vierasesine tai kuollut kudos, joka varastoi bakteerimassaa. (Juutilainen & Niemi 2007, 34; Karppinen ym. 2020.) Haavan paranemista saattaa hidastaa myös haavan kuivuus tai liika kosteus, virtsa- tai ulosteinkontinenssi tai haavanhoidossa käytettävät antiseptiset aineet, joiden käyttö tulee olla hyvinkin harkinnanvaraista ja lyhytaikaista (Karppinen ym. 2020).

Inflammaatiovaihe aktivoi proliferaatiovaiheen, jolloin alkaa muodostumaan uusia verisuonia, sekä väliaikaista sidekudosta, jota kutsutaan granulaatiokudokseksi. Verenkierto on merkittävässä osassa haavan paranemisen kannalta, sillä haava saa verenkierron avulla happea ja ravintoaineita ja lisäksi se kuljet-

taa kuona-aineita pois haavalta. Verenkiertoa voi häiritä esimerkiksi turvotus, joka painaa kasaan haava-alueen hiussuonia, mutta myös kipu voi aiheuttaa verisuonten supistumista, joka hidastaa haavan paranemista. Proliferaatiovaiheessa epiteelikudos peittää haava-alueen. Viimeisenä vaiheena tulee haavan kypsymisvaihe eli maturaatiovaihe, jossa granulaatiokudoksen tilalle muodostuu tiivis arpirakenne ja tämä voi kestää kuukausista jopa vuosiin. (Karppinen ym. 2020.)

AVOIMEN HAAVAN VPKM -väriluokitushelpperi

Epiteelikudos

Vaaleanpunainen

Ihon uloin kerros (epidermis).

Hoitoperiaate:

Suojaa ohutta ihon uudiskudosta, joka on herkkä vaurioitumaan.



Granulaatiokudos

Punainen

Terve, pienijyväinen uudiskudos, joka on edellytys haavan paranemiselle.

Hoitoperiaate:

Huolehdi kosteustasapainosta. Granulaatiokudos tarvitsee kostean paranemisympäristön, mutta liiallinen kosteus on haitallista.



Fibriinikate

Keltainen

Kuollut kudos, joka voi olla pehmeää tai sitkeää. Katteen väri riippuu haavan kosteudesta.

Hoitoperiaate:

Pehmitä ja/tai poista fibriinikate.



Nekroottinen kudos

Musta

Kuollut kudos, joka voi olla pehmeää tai kovaa. Nekroosin väri riippuu haavan kosteudesta.

Hoitoperiaate:

Pehmitä ja/tai poista nekroottinen kudos.



Haavanhoidon tiheys ja puhdistusmenetelmä sekä haavanhoitotuote valitaan haavassa olevan kudostyyppin, syvyyden ja haavaeritteen määrän mukaan. Suojaa haavaympäristö ja haavan reunat kosteudelta.

© Suomen Haavanhoitoyhdistys ry. 2019 • www.shhy.fi

KUVA 4. Avoimen haavan VPKM-värluokitushelpperi. (Suomen haavanhoitoyhdistys ry 2019)

3.3 Laskimohaavapotilaan hoitotyö

Laskimohaavapotilaan hoitotyön tulisi olla yksilöllistä, suunnitelmallista ja kokonaisvaltaista, johon kuuluu oikeanlainen ravitseminen, riittävä kivunhoito sekä sellaisten riskitekijöiden minimointi, joilla on suora merkitys haavapotilaan elämänlaatuun (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito-suositus 2021). Diabetes on hyvin yleinen sairaus ja siksi olennaisin sairaus, joka vaikuttaa haavojen syntymiseen ja hidastaa haavojen paranemista. Muita aineenvaihdunnallisia haavan paranemista hidastavia sairauksia ovat maksa- ja munuaissairaudet, kihti ja kilpirauhasen vajaatoiminta. (Juutilainen 2018, 45.) Laskimohaavan paranemista hidastavia tekijöitä diabeteksen lisäksi ovat puolestaan korkea verenpaine, anemia, trombofilia, ylipaino, aliravitseminen ja tupakointi (Halmesmäki ym. 2017, 501).

Tupakointi aiheuttaa kudoksissa hapenpuutetta, heikentää verenkiertoa ja vaurioittaa verisuonten sisäseinämää, mikä taas hidastaa haavan paranemista ja suurentaa infektoriskiä ja laskee elimistön puolustuskykyä (Koljonen, Patja & Tukiainen 2006). Tupakointi onkin yksi merkittävä riskitekijä haavan paranemisen kannalta ja siksi tupakoinnin lopettamiseen tulisi kannustaa (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021).

Päihteet puolestaan vaikeuttavat haavan paranemista solutasolla sekä huonontavat potilaan sitoutumista sovittuun haavanhoitoon (Juutilainen 2018, 58). Krooniset haavat alentavat toimintakykyä ja voivat aiheuttaa myös psyykkisiä ongelmia kuten masennusta, ahdistuneisuutta, sosiaalisten tilanteiden välttelyä ja negatiivisia kehonkuvan muutoksia. Yleinen huono terveydentila ja huono hygienia vaikuttavat omalta osaltaan haavan paranemiseen. (Peate & Glencross 2015, 23; Finlayson 2017, 871- 877.)

Laskimohaavan hoidon tavoitteena paikallisesti hoidettuna on luoda haavalle mahdollisimman hyvät paranemiseen tarvittavat olosuhteet (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021). Kuollut kudos ja vieraat materiaalit ylläpitävät haavassa tulehduksellista reaktiota, mikä estää haavan normaalin paranemisen ja viivästyttää korjausvaiheen käynnistymistä (Hietanen & Juutilainen. 2018, 85). Kuollut kudos voidaan puhdistaa mekaanisesti haavatyynyjen tai

harsotaitoksien avulla. Mekaniseen katteenpoistoon voidaan käyttää myös instrumentteja eli rengaskyretiä, atuloita, veitseä, saksia tai kauhaa. Laitteellinen puhdistus suoritetaan ultraäänen avulla tai vesiveitsellä. Haavoja voidaan puhdistaa myös kemiallisesti erilaisten liuosten avulla, autolyytisesti kosteuttavien haavatuotteiden avulla tai entsyymaattisesti voiteen avulla. Haavoja voidaan puhdistaa myös biologisesti käyttämällä erityisluvan vaativia toukkia. (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021.) Tässä opinnäytetyössä keskitytään opinnäytetyön tilaajan toiveesta mekaaniseen puhdistukseen.

Haava pidetään puhdistamisen lisäksi puhtaana ja luodaan haavalle optimaaliset olosuhteet oikean kosteuden, lämpötilan ja pH:n turvin (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021). Haavan oikeanlaisella kosteudella tarkoitetaan, että haavan pohja ei saa olla liian märkä, ettei haavaan muodostu kosteusvauriota. Kosteusvauriossa sidekudossäikeet liukenevat erilleen aiheuttaen ihon kerrosten irtoamisen toisistaan. Haava ei saa olla liian kuivakaan, ettei haavapinta karstoitu ja solukko kuole. (Juutilainen 2018, 50.) Kosteassa ympäristössä haavan paraneminen on jopa viisi kertaa nopeampaa verrattuna kuivaan ympäristöön. Bakteerien on vaikea lisääntyä kosteassa haavassa, koska niille suotuisa haavaympäristö on joko märkä tai kuiva. Kosteaa haava vähentää tulehdusreaktion kestoa, nopeuttaa granulaatio- ja epiteelisolujen, sekä kollageenin muodostumista haavapinnalla. (Peate & Glencross 2015, 57.) Optimaalinen lämpötila haavan paranemiselle on +37 astetta haavapohjasta mitattuna. Haavan pH:n tulisi olla alle 7, sillä lievästi hapan ympäristö on suotuisa haavan paranemiselle. (Juutilainen 2018, 50.)

Haava paranee lähinnä haavan reunoista ja mikäli haavan reunat eivät ole kunnossa, ei haavakaan parane. Haavaa ympäröivän ihon kunto tulee myös huomioida, koska ärtyneen ihon haava uusiutuu herkästi kolmen kuukauden sisään sen parantumisesta. Näin käy jopa 70 %:lla haavapotilaista. Uusiutumisriskin vuoksi laskimohaavapotilaan tulisi käydä verisuonikirurgin vastaanotolla, jossa arvioidaan laskimoiden toimintaa ja niiden ongelmakohtia. (Ruohoalho 2020, 17.)

3.3.1 Riittävä ravitseminen

Ravitseminen on osa haavanhoitoa ja riittävä energian saanti on hyvässä haavan hoidossa tärkeä asia. Kudosten uusiutumisen kannalta on myös huolehdittava riittävästä vitamiinien sekä kivennäis- ja hivenaineiden saannista. (Juutilainen 2018, 90.) A-, C-, E- ja B6- vitamiinit ovat kudosten uusiutumisen kannalta tärkeimpiä vitamiineja. Kivennäisaineista kudosten uusiutumista tukee sinkki, seleeni, rauta ja kupari. (Terveyskylä Nd.) Ravitsemuksessa riittävä proteiinin saannin huomioiminen auttaa kudoksia uudistumaan. Riittävällä nesteellä turvataan ravintoaineiden ja hapen kuljetus kudoksille, mikä ylläpitää kudosten kimmoisuutta. (Juutilainen 2018, 90.)

Ruoan energiapitoisuuden lisääminen tulisi tapahtua pehmeitä rasvoja käyttäen ja lisääntyneen tulehdusaktiiviteetin myötä tulisi välttää kovia rasvoja. Kliiniset täydennysravintojuomat ovat myös hyvä lisä huonossa ravitsemuksessa hyvän energian ja proteiinin määrän vuoksi. (Juutilainen 2018, 94.)

Myös vajaaravitseminen hidastaa haavanparanemista ja sen takia potilaat, joilla on kohtalainen tai vakava vajaaravitseminen, painoindeksi yli 35 kg/m², monisairaat ja potilaat, joiden sairaus vaatii ravitsemushoitoa, tulisi ohjata ravitsemusterapeutin vastaanotolle (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021). Vajaaravitsemuksen seurantaan on kehitetty erilaisia seulontamenetelmiä, kuten Malnutrition Universal Screening Tool (MUST), joka on kehitetty erityisesti avoterveydenhoitoon, erikoissairaanhoidon taas on kehitetty Nutritional Risk Screening (NRS) ja iäkkäämpien potilaiden hoitoon Mini Nutritional Assessment (MNA) (Juutilainen 2018, 90).

3.3.2 Kivun hoito

Haavanhoidossa hyvä kivunhoito on oikea-aikaista, inhimillistä, tehokasta ja turvallista. Kipu on usein tulehdus- tai kudoskopua ja kroonisissa haavoissa on yleensä kyse hermovaurion aiheuttamasta kivusta. Haavassa voi olla lepokipua tai taustakipua. (Juutilainen 2018, 97.) Haava-alueella voi olla kosketuskipua tai liikuttaessa esiintyvää kipua, sekä haavan hoitoon liittyvää kipua, joka voi jatkua

pitkään vielä hoitotoimenpiteen jälkeen (Juutilainen 2018, 98). Sidosten vaihdon yhteydessä aiheutuvaa keskivaikeata tai vaikeata kipua kokevat 74 % potilaista, joista voimakasta kipua kokevat melkein puolet potilaista 36 % (Abbott, Fiala, Gardner & Rakel 2017).

Haavapotilaan hoitotyössä on huomioitava, että potilaat saattavat tarvita säännöllistä ja riittävän tehokasta kipulääkitystä. Haavanhoidon aiheuttama kipu tulee myös huomioida. (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021.) Kipua arvioitaessa perustana on potilaan oma arvio kivusta. Kivun voimakkuutta arvioitaessa voidaan apuna käyttää erilaisia kipumittareita, kuten kipujanaa, numeraalista asteikkoa, sanallista arvioita tai kasvokuvia. (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017.)

Kivun arviointia käytetään kivun hoidon pohjana. Jos aiemmin potilas on kokenut, että haavan hoito on onnistunut hyvin, niin ei ole tarvetta tehdä muutoksia kivunhoidon suhteen, mutta jos aiemmat toimenpiteet ovat olleet kivuliaita, niin on syytä muuttaa kipulääkitystä. Hyvän kipulääkityksen ohella kivunhallinnassa huomioitavia asioita ovat rauhallinen hoitoympäristö, kiireetön keskustelu, kuuluksi tuleminen ja hoidon tavoitteiden selkeyttäminen. (Juutilainen 2018, 103.)

Potilaan hyvä ohjaus kannattaa suunnitella huolella, koska annettu informaatio vaikuttaa potilaan odotuksiin kivusta. Potilaalle on hyvä kertoa, että tarvittaessa hoitotoimet voidaan keskeyttää tai kipulääkitystä tehostaa. Tämä tuo luottamusta potilaalle siihen, että hän kokee hoitohenkilökunnan tekevän parhaansa hänen eteensä. Kipulääkityksen suunnittelu, potilaan informointi ja kipulääkityksen annostelu riittävän aikaisin ennen toimenpidettä pidetään tärkeinä hoidon onnistumisen vuoksi. Myös potilaan valmistautumisessa voi auttaa rentoutumisharjoitus, musiikki tai muu tekeminen ennen toimenpidettä. (Juutilainen 2018, 104.)

Suun kautta otettava kipulääke tulisi ottaa 30–60 minuuttia ennen toimenpidettä ja paikallisesti annosteltava puudutevalmiste tulisi antaa vaikuttaa noin tunnin verran. Yleisesti peruslääkityksenä on tulehduskipulääke tai parasetamoli, tarvittaessa otettava kipulääke on heikko tai keskivahva opioidi. Vasta-aiheiden ja haittavaikutusten vuoksi kipulääkitys suunnitellaan aina yksilöllisten tarpeiden mukaan. Jos haavan hoitaminen lääkityksestä huolimatta on kivuliasta, haava

on suuri, tai potilasta pelottaa, voidaan pohtia, tarvitaanko leikkaussaliolosuhteita ja mm. puudutusta, sedaatiota tai yleisanestesiaa. (Juutilainen 2018, 104.)

3.3.3 Kompressiohoito

Laskimohaavan konservatiivisessa hoidossa on tärkeää aloittaa kompressiohoito, joka vähentää alaraajan turvotusta. On myös esitetty, että kompressiohoito vähentää veren takaisin virtausta laskimoissa ja parantaa pohjepumpun toimintaa, hillitsee tulehdusreaktiota kudoksissa ja vähentää haavakipua. (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021.)

Turvotus on merkittävä riskitekijä haavojen paranemisen kannalta, ja siksi kompressiohoidon katsotaan olevan laskimohaavan konservatiivisen hoidon kulmakivi. Kompressiohoito ei pelkästään edistä haavan paranemista, vaan se myös vähentää riskiä haavan uusiutumiseksi. (Kallio, Viljamaa, Ranta & Ahmajärvi 2020.) Kompressiohoidon tarkoitus on estää ylimääräisen nesteen siirtyminen verisuonista kudoksiin, edesauttaa laskimopaluuta, alentaa laskimoiden sisäistä painetta ja parantaa pohjelihaksen pumppaustoimintaa (Nuutinen 2020, 24). Kompressiohoitoa ei tule kuitenkaan aloittaa, jos potilaalla on keuhkopöhö tai vakava-asteinen alaraajaiskemialti potilas on syytä lähettää aina verisuonikirurgin arvioon (Kallio ym. 2020).

Turvotuksen hoito toteutetaan tukisidoksen-, lääkinnällisen hoitosukan tai Easywrap®-kompressiotekstiilin (kuva 5) avulla. Tukisidosten laittoon on varattava riittävästi aikaa, sekä se vaatii laittajaltaan kädentaitoja sekä ammattitaitoa. Aluksi kannattaa hoitaa turvotusta tukisidoksilla, koska haava voi erittää paljonkin ja turvotuksen lasiessa raajan ympäröimä pienenee toisinaan nopeasti. Tukisidokset muotoutuvat sopivaan muotoon ja ne ovat helppo vaihtaa. Potilas voi kokea paksut tukisidokset hankalana liikkumisen kannalta, joten hoitosukka voi olla miellyttävämpi valinta varsinkin aktiivisesti liikkuvalla potilaalla. (Kallio ym. 2020.)

Painepuristushoitoa voidaan käyttää joissakin tapauksissa, mikäli on tarvetta tehostaa kompressiohoitoa tai käytössä oleva kompressiohoito ei poista turvotusta riittävän tehokkaasti (Kallio ym. 2020). Jaksottainen painepuristushoito toteutetaan niin, että raaja laitetaan painepussiin ja painepussi yhdistetään koneeseen. Koneen ansiosta painepussi täyttyy aaltomaisesti jalkaterästä kohti nivusia. Aaltomainen puristus nopeuttaa turvotuksen laskua ja tätä voidaan käyttää myös turvotuksen estämiseen harkinnan mukaan. (Terveyskylä 2021.)



KUVA 5. Easywrap®-kompressiotekstiili (Steripolar Nd)

3.4 Laskimohaavan mekaaninen puhdistus

Mekaanisen puhdistuksen tarkoitus on puhdistaa kaikki kuollut kudos eli kate. Kate voi olla koostumukseltaan pehmeää, sitkeää, paksua, kuitumaista tai tahmeaa. Väri voi vaihdella kellertävästä vihreään tai ruskeasta harmaaseen. Kattetta voi kertyä haavanpohjaan osittain tai se voi peittää haavan pohjan kokonaan, mikä hidastaa ja jopa estää haavan paranemisen. (Wound source 2020.) Kroonisissa haavoissa jopa 90 %:lla esiintyy bakteerimassaa eli biofil-

miä, jota esiintyy erityisesti haavojen reunoilla. Biofilmi aiheuttaa kipua, pitkittää haavan paranemista, heikentää uusien solujen jakautumista ja kasvua, ja mikäli sitä ei poisteta, se lisääntyy ja tulee vastustuskykyiseksi antibiooteille. Biofilmiä ei näe paljaalla silmällä, mutta kivulias ja limainen haavapinta voivat viitata biofilmiin. (Ovens & Irving. 2018, 58; Murphy, ym. 2020, 18.)

Haavan paranemisen kannalta tärkein asia on haavan puhdistaminen, joka hillitsee haavatulehdusta, estää uuden biofilmin muodostusta, edistää uusien verisuonien ja granulaatiokudoksen muodostusta. Vaikka haavapohja näyttäisi puhtaalta, terveeltä ja granuloivalta, eikä siinä olisi näkyvää katetta, olisi haava hyvä puhdistaa aina sidosten vaihdon yhteydessä. (Palve 2017, 519; Weir & Swanson. 2019, 9–10.)

Kuollut kudος tai fibrinikate voidaan poistaa erilaisia instrumentteja käyttämällä, esimerkiksi kertakäyttöisellä rengaskyretillä (kuva 6), atuloilla ja kirurgisella veitsellä (kuva 7), saksilla tai kauhalla. Haavaa voidaan puhdistaa myös suihkuttelemalla tai kylvettämällä tai erilaisilla koneellisilla menetelmillä kuten painepe-surilla. (Juutilainen & Niemi 2007.) Haava on myös hyvä tutkia sondilla eli metallisella suoralla puikolla, jotta nähdään, onko haavasta lähtenyt onkaloita tai taskuja (Wound source 2020).



KUVA 6. Revisio kyretillä (Juutilainen 2021)



KUVA 7. Revisio veitsellä (Juutilainen 2021)

Haavanpuhdistuksella tavoitellaan siistiä ja punaista granulaatiopohjaista haavaa (Kuva 8). Mekaaninen haavanpuhdistus on usein kivuliasta, jolloin ennen haavanhoitoa haava voidaan puuduttaa puudutegeelillä tai kipua voidaan vähentää ennakoivasti kipulääkkeellä. (Juutilainen & Niemi 2007; Juutilainen 2011.) Haavan pinnan puudutukseen voidaan käyttää pintapuudutegeeliä (Xylocain® 2%), joka levitetään haavan pinnalle. Puutumisaika on noin viisi minuuttia ja puudutuksen kesto 20–30 minuuttia. (HUSvideot 2019.)



KUVA 8. Puhdaspohjainen granuloiva haava (Vaalasti 2021)

Laskimoperäisessä haavassa on luonteenomaista granuloiva haavapohja, jonka päällä on pinnallinen kellertävä kate. Raajassa on myös runsaasti turvotusta, jonka johdosta haava erittää runsaasti. Haavalla saattaa joskus olla nekroottista kudosta, joka on seurausta infektiosta, verenkierron ongelmista tai siitä, että haava on kuivunut. (Juutilainen 2018, 309.)

Mekaanisessa puhdistuksessa poistetaan kuollut kudokset kuolleeseen ja terveeseen kudoksen rajan asti ja tämä tehdään kivun sallimissa rajoissa (Krooninen alaraa-

jahaava: Käypä hoito -suositus 2021). Kuollutta kudosta poistettaessa otetaan atuloilla kudoksesta kiinni, leikataan sitä saksilla tai kirurgisella veitsellä. Haavapohjan ja haavan reunat on helppoa puhdistaa rengaskyretillä tai kauhalla. Mikäli haava alkaa tihkumaan verta, voi vuotavaa kohtaa painaa puhdistuksen jälkeen puhtaalla ja kuivalla sidetaitoksella. (Juutilainen 2018, 204.)

Haavasta riippuen ensimmäisellä puhdistuskerralla ei aina saavuteta punaista, granuloivaa ja tervepohjaista haavaa, vaan haavapinnalle saattaa jäädä vielä katetta, joka pyritään poistamaan seuraavalla kerralla. Haavapinnalla voi näkyä punaisia jyvämäisiä kudostuodostelmia eli tervettä granulaatiokudosta, jota ei saa poistaa. Mekaanisen puhdistuksen jälkeen haava huuhdellaan ja mitataan, jotta paraneminen saadaan kirjattua mahdollisimman tarkasti. (Salo 2020.) Haavan kirjaamiseen liittyviä asioita ei tässä opinnäytetyössä käsitellä tarkemmin.

Haavaa puhdistettaessa tulee huomioida haavaa ympäröivä iho ja varpaanvälit. Ympäröivää ihoa on hyvä rasvata ja haavanhoidon yhteydessä vanha rasvakerros tulee pestä pois, ettei iholle ala muodostumaan rasvakarstaa. Myös varpaanvälit on hyvä puhdistaa ja hoitaa, koska se vähentää sieni-infektioiden vaaraa. Haava ja haavaa ympäröivä iho voidaan puhdistaa vesijohtovedellä, keittosuolaliuoksella (NaCl 0.9 %), haavahuuhteella (esim. Microdacyn60®) tai haavan puhdistuspyyhkeellä. Huuhteluun käytettävissä nesteissä tulee huomioida avaamisen jälkeinen säilyvyys, joka on 0,9 % keittosuolaliuoksella 24 h ja Microdacyn60®- haavahuuhteella puolestaan 60 vrk. (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2021; Steripolar: Microdacyn60 -haavahuuhde ja -hoitoneste Nd.)

Haavanhoitoon kuuluu hyvä ja huolellinen aseptiikka ja työjärjestys sekä käsihygienia, eli käytetään alkoholipitoisia käsihuuhdeita ennen haavanhoitoa ja haavanhoidon jälkeen. Haavanhoidossa tulee myös huomioida suojakäsineiden käyttö, potilaskohtaiset haavanhoitotuotteet sekä välineistö. (Ahonen ym. 2019, 323.)

3.5 Opetusvideo

Liikkuvan kuvan avulla on helpompi nähdä ja havaita sellaisiakin asioita, mitä muuten olisi mahdotonta tai hankalaa havaita. Asian ymmärrystä voidaan tukea videolla tai videoon lisätyllä selostuksella. (Hakkarainen & Kumpulainen 2011, 12,14.) Opetusvideolla on helppoa esittää konkreettisesti sellainen asia tai tekeminen, mikä olisi hankalaa pelkän tekstin tai kuvien avulla. Videointi- ja kirjoitusprosessia määrittävät samat tavoitteet, rakenne ja sisältö. Toimivassa videossa on huomioitu äänen ja kuvan laatu sekä kuvan otokset ovat järjestelty loogisesti. (Heikkilä ym. 2021.) Erilaisten käyttäjien vaihtelevat tilanteet, tarpeet, rajoitteet ja haasteet huomioimalla mahdollistetaan tiedon laajempi saavutettavuus (Aluehallintovirasto. Nd).

Laadukas video syntyy, kun ideointi ja suunnittelu on tehty hyvin ennen kuvausta. Laadukas video on kestoaltaan muutaman minuutin mittainen eli riittävän lyhyt ja ytimekäs. Laadukas video on sisällöltään kiinnostavaa, teknillisesti katsottuna äänen laatu ja leikkaus on tehty hyvin. Kuvan kokoihin on hyvä kiinnittää huomioita, ettei niiden välillä tule suuria vaihteluita. Videon rytmityksen tulisi olla myös sujuvaa. (Suhonen 2015, 84–87.)

Kuvaamisessa tulisi kiinnittää huomio siihen, että kameraa liikutellaan vakain liikkein ja hitaasti. Lähikuvilla ja selkeästi erottuvilla hahmoilla, riittäväällä valaistuksella ja kontrasteilla saadaan aikaan parempi lopputulos. Videoon voi sisällyttää myös tekstin lisäksi valokuvia, liikkuvaa kuvaa, graafisia kuvioita, musiikkia, animaatioita sekä puhetta. (Helsingin yliopisto 2016.)

4 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Tutkimuksellinen opinnäytetyö eroaa toiminnallisesta opinnäytetyöstä siinä, että toiminnallisessa opinnäytetyössä opiskelija tekee ulkopuoliselle toimijalle tuotoksen, joka voi olla esimerkiksi opas, esite, prosessikuvaus tai perehdytyskansio. Toimijat ovat mukana opinnäytetyön prosessin eri vaiheissa, mikä edellyttää sitä, että tuotoksesta keskustellaan ja sitä arvioidaan yhdessä. Tarvittaessa voidaan tehdä muutoksia ja saadaan toimijalta vertaistukea. (Salonen 2013, 5–6.) Toimijoita voi olla yhdestä kahteen henkilöä, esimerkiksi työntekijä tai esimies. Vaihtoehtoisesti toimijoina voi olla ryhmä esimerkiksi koko henkilöstö, asiakkaat tai käyttäjät. (Salonen, 2013, 25.) Toiminnallinen opinnäytetyö on kaksiosainen eli ensimmäinen osa on toiminnallinen osuus ja toinen osuus on opinnäytetyön raportti (Airaksinen 2009).

Opinnäytetyön toimijana eli työelämätahona on Steripolar, jolla on tarve laskimohaavan mekaanista puhdistusta käsittelevälle opetusvideolle. Opetusvideo on opinnäytetyön toiminnallinen osuus. Laskimohaavan mekaaninen puhdistus valikoitui aiheeksi, koska suuri osa kroonisista alaraajahaavoista on laskimope räisiä haavoja ja haavanhoitoa toteutetaan sairaaloiden lisäksi myös kotihoidossa, sekä erialisissa palveluasumisen yksiköissä. Opetusvideon tavoitteena on lisätä hoitohenkilökunnan ja opiskelijoiden tietämystä laskimohaavan mekaanisesta puhdistuksesta ja sitä kautta parantaa hoidon laatua.

Tuotos toteutetaan Power Point -esityksenä, joka tallennetaan videomuotoon. Videossa esitetään teoretietoa laskimohaavasta, laskimohaavan ja valtimohaavan eroista, haavaan ja haavanhoitoon liittyvästä kivusta, alaraajaturvotuksesta ja sen hoidosta. Lisäksi videossa esitetään haavan mekaaninen puhdistus kahdella eri tavalla, rengaskyrettiä käyttämällä sekä atuloita ja saksia käyttämällä. Esitykseen lisätään lopuksi selostettu puhe. Steripolarin toiveena oli, että opetusvideo olisi mahdollisimman selkeä ja ymmärrettävä, jotta myös opiskelijat ja kokemattomat hoitotyöntekijät hyötyisivät siitä.

Teoriatiedon pohjalta opinnäytetyön raporttiin on koottu tietoa laskimohaavasta, laskimohaavapotilaan hoitotyöstä, haavanparanemisen vaiheista, haavan mekaanisesta puhdistuksesta sekä opetusvideosta.

4.1 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyöprosessi alkoi elokuussa 2021. Aihe ja tarve tuli työelämätaholta eli Steripolarilta. Opinnäytetyön aihe oli osittain tuttu ja mielekäs opinnäytetyön tekijöille, koska laskimohaavat ovat merkittävässä osassa kroonisia alaraaja-haavoja.

Teoriatiedon kerääminen aloitettiin heti elokuussa aiheen varmistuttua ja lisätarkennuksia saatiin työelämätahon kanssa pidetyssä palaverissa lokakuussa 2021. Palaverissa listattiin työelämätahon toiveet videon sisällön ja laajuuden suhteen. Tämän jälkeen laadittiin tutkimussuunnitelma, jonka työelämätaho hyväksyi. Tutkimuslupahakemus laadittiin tammikuussa 2022 ja teknisten ongelmien vuoksi hyväksyntä saatiin maaliskuussa 2022.

Opinnäytetyön raporttiosuuteen kerättiin tietoa laskimohaavoista, mekaanisesta puhdistuksesta, haavapotilaan ravitsemuksesta ja tupakoinnin merkityksestä haavan paranemiseen, kivun- ja turvotuksen hoidosta sekä opetusvideosta.

Hakua tehtiin sanoilla: krooninen alaraajahaava, laskimohaava, haavanhoito, wound care ja cronic wound. Haku toteutettiin luotettavien tietokantojen kuten Terveystietojärjestelmän ja Medlinen avulla ja lisäksi käytimme Andorin, Finnan sekä Googlen ja Google Scholarin hakukoneita. Haut rajattiin pääsääntöisesti vuosille 2011–2022, mutta muutama vanhempi edelleen luotettava ja ajankohtainen lähde hyväksyttiin mukaan. Haavan yksityiskohtaisesta mekaanisesta puhdistuksesta itsessään ei tarkkaa tietoa löytynyt, vaan tieto koski lähinnä leikkaussalissa lääkärin toimesta tehtävää kirurgista revisiota, joka ei ollut rinnastettavissa hoitajan tekemään haavan mekaaniseen puhdistukseen. Kansainvälisissä lähteissä oli hyvinkin paljon samanlaista tietoa kuin kotimaisissa lähteissä.

Tammikuussa 2022 laadittiin videon käsikirjoitus (liite 2) ja samaan aikaan otettiin yhteyttä kuvattavan haavapotilaan saamiseksi kahden kunnan terveyskeskukseen sekä yhteen sairaalaan tuloksetta. Kuvaamista varten otettiin yhteyttä Tampereen ammattikorkeakoulun media-alan opettajiin, koska tarkoitus oli toteuttaa videon kuvaaminen ja leikkaaminen yhteistyössä media-alan opiskelijoiden kanssa.

Haavapotilaan puuttuessa saatiin Steripolarilta lainaksi haavatorso ja kuvauksessa käytettävät instrumentit saatiin Tampereen ammattikorkeakoulun puolesta. Mekaanisen puhdistuksen osalta videokuvauksessa sekä instrumenttien valokuvauksessa suoritettiin Tampereen ammattikorkeakoulun hoitoluokassa opinnäytetyöntekijöiden toimesta maaliskuussa 2022. Videon editointi suoritettiin puhelimesta olevalla kuvanmuokkausohjelmalla. Power Point -esityksen pohja saatiin Steripolarilta ja esityksen koostaminen aloitettiin maaliskuussa 2022. Puhe nauhoitettiin elokuussa 2022, jonka jälkeen video viimeisteltiin.

4.2 Tuotos

Opetusvideo koostettiin Power Point -esitykseen, johon nauhoitettiin ääni Audacity ohjelmalla. Opetusvideossa käydään läpi lyhyesti laskimohaava ja sen synty sekä laskimo- ja valtimohaavan erot. Laskimo ja valtimohaavoista on valokuvat, jotka havainnollistavat haavan ulkonäköä. Videossa käsitellään haavan paranemisen prosessi sekä haavan väriluokitus havainnollistetaan avoimen haavan VPKM- väriluokitushelpperin avulla. Laskimohaavan puhdistus havainnollistetaan sekä puhdistukseen käytettävät instrumentit esitellään valokuvina. Videolla näytetään haavan mekaaninen puhdistus kyrettiä käyttäen sekä atuloi- ta ja saksia käyttäen. Lopuksi videossa on listattuna lyhyesti kipuun, kompres- siohoitoon ja ravintoon liittyviä asioita.

Video tehtiin Power Point -ohjelmalla, sillä se voidaan tallentaa sekä diaesitys- että videomuodossa ja esitysmuodossa se on helppo myös tulostaa paperille. Videon pituus on kokonaisuudessaan 11 minuuttia. Tässä opinnäytetyössä ope- tusvideon saavutettavuutta on lisätty niin, että asia on tuotu esiin tekstimuodos- sa, sitä on havainnollistettu kuvin ja videoin, lisäksi asia on puhuttu suomeksi ja opinnäytetyön toimeksiantajan toimesta puhe tullaan nauhoittamaan myös ruot- siksi.

5 POHDINTA

Opinnäytetyöprosessi lähti hyvin käyntiin ja sitä oli mielekästä työstää. Työn edetessä huomasimme, että haavan mekaanisesta puhdistuksesta itsessään on vähän tutkittua tietoa ja tieto oli samanlaista. Sairaalan leikkaussalissa tehtävästä haavan kirurgisesta puhdistuksesta löytyi hieman yksityiskohtaisempaa tietoa, mutta se erosi hoitajan tekemästä mekaanisesta puhdistuksesta. Aiheemme oli käytännön hoitotyön näkökulmasta tärkeä.

Haavapotilaan löytäminen ei tuottanut tulosta sopimusteknisistä syistä, sekä vallitsevasta koronatilanteesta johtuen. Oikean haavapotilaan puuttumisen myötä mietittiin muita vaihtoehtoja esimerkiksi porsaan potkaa, johon olisi jäljitelty haavaa, mutta Steripolarilta saatiin sopiva haavatorso. Haavatorsossa oli erilaisia haavoja ja haavoista suurin valikoitui kuvattavaksi siksi, että se sijaitsi kuvauksen kannalta näkyvämmällä paikalla ja se oli kooltaan riittävän laaja. Tekohaavassa ei ollut irrotettavaa katetta, joten mietittiin sitä, kuinka saada haavasta mahdollisimman autenttinen. Haavakatteen materiaalia jäljiteltäessä keuhkettiin useita materiaaleja: kosteaa paperinenäiliinaa, paperilimaa, hyytelöä ja purukumia. Purukumilla saatiin kaikista luonnollisin lopputulos, joten sitä päädyttiin käyttämään videossa.

Mekaanisen puhdistuksen video-osuus kuvattiin koululla opinnäytetyön tekijöiden toimesta. Videokuvaus suoritettiin puhelimella, koska koululla ei ollut enää videointivälineiden lainapalvelua, eikä media-alan opiskelijoita saatu mukaan. Hoitoluokkaan saatiin kuvausta varten riittävä valaistus ja tila oli rauhallinen. Kameran jalustaa toimitti oma käsi, joka oli tuettu hoitoluokasta löytyvillä muovilaatikoilla. Luovuudella ja huumorilla useamman otoksen jälkeen saatiin riittävästi videomateriaalia, jonka editointi tapahtui puhelimen omalla ohjelmalla. Steripolarin Powerpoint- pohjaan koostettiin teoriatietoa. Mekaanisen puhdistuksen videot upotettiin esitykseen, jonka jälkeen nauhoitettiin puhe Audacity- ohjelman avulla. Lopuksi esitys tallennettiin videona. Power Point- ohjelma mahdollistaa myös diaesityksen tulostuksen paperiversiona, jolloin sitä on mahdollista hyödyntää myös esimerkiksi kotihoidon kotikäynneillä. Opetusvideon saavutettavuutta lisättiin niin, että asia esitettiin tekstimuodossa, se havainnollistettiin ku-

vin ja videoin, lisäksi asia puhuttiin suomeksi ja opinnäytetyön toimeksiantajan puolesta puhe tullaan nauhoittamaan myös ruotsiksi. Puhetapa opetusvideossa valittiin tarkoituksella rennoksi puhekieleksi. Opetusvideosta tuli kestoaltaan 11 minuutin mittainen, koska kaikkea oleellista ei saanut mahtumaan muutama minuuttiin. Koko opinnäytetyö prosessi oli mielenkiintoinen ja asiat etenivät suunnitelman ja aikataulun mukaan. Yhteistyö sujui vaivattomasti ja haasteista huolimatta huumorilla ja yhteisellä tahtotilalla kaikki sujui hyvin.

5.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön suunnittelussa, toteutuksessa ja raportoinnissa noudatettiin tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) hyvän käytännön lähtökohtia eli rehellisyyttä, huolellisuutta, tarkkuutta, avoimuutta ja vastuullisuutta. Huomioimme myös muiden tutkijoiden työn asianmukaisilla viite- ja lähdemerkinnöillä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK 2012, 6.) Työssä käytimme terveysalan / hoitotyön tutkittuun tietoon perustuvia, ajantasaisia ja luotettavia lähteitä sekä tietokantoja. Lähteinä käytimme pääasiallisesti kotimaisia ja englanninkielisiä lähteitä ja näin aineiston käänösvaiheessa voitiin taata se, että alkuperäinen teksti pysyy sellaisenaan. (Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisen suositukset 2019, 6.) Oppikirjojen, luentojen sekä Steripolarin materiaalit pohjautuivat myös tutkittuun tietoon sekä tieto oli ajan tasaista luotettavaa.

Viestintä, liitteiden ja muistioiden välitys ja raportointi toimeksiantajan, ohjaavan opettajan ja meidän välillämme tapahtui opinnäytetyöprojektin ohjaus- ja hallintajärjestelmä Wihin kautta, sekä sähköpostin välityksellä, jolloin pystyimme turvaamaan salassapidon. Henkilötietoja ei opinnäytetyössä käsitelty. Opinnäytetyön lupa haettiin suunnitelman valmistumisen ja ohjaavan opettajan hyväksymisen jälkeen. Opinnäytetyön sopimus- ja lupalomakkeena käytettiin Tampereen ammattikorkeakoulun omaa lomaketta. Opinnäytetyösopimus laadittiin toimeksiantajan, meidän ja koulun välille ja se sitoo kaikkia osapuolia.

5.2 Johtopäätökset ja kehittämissuhteet

Haavan mekaaninen puhdistus on tärkeää, jotta haavasta saadaan poistettua kuollut kudoksesta, joka voi ylläpitää tulehdusvaihetta ja pitkittää haavan paranemista. Haavan mekaanisesta puhdistuksesta on saatavilla vain vähän käytännöllistä tietoa, jonka perusteella hoitotyön tekijät osaisivat toteuttaa sen oikeaoppisesti.

Haavanhoitotuotteiden valintaan liittyvä kehittämissuhteetä voisi olla myös hoitotyön kannalta hyödyllinen sekä tervetullut, koska markkinoilla on paljon haavanhoitotuotteita ja oikean tuotteen valinta voi olla haasteellista ja väärä tuotevalinta voi haitata ja hidastaa haavan paranemista. Lisäksi hyvä tutkimusaihe voisi käsitellä sitä, miten usein haavaa tulisi puhdistaa tai kuinka usein haavatuotteita tulisi vaihtaa.

LÄHTEET

Abbot, LI., Fiala, CA., Gardner, SE. & Rakel, BA. 2017. Factors associated with high pain intensity during wound care procedures: A model. *Wound repair and regeneration* 25 (4), 558–563. Viitattu 2.4.2022.

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Buure, T., Ekola, S., Partamies, S. & Sulo-saari, V. 2019. *Kliininen hoitotyö*. 8. uudistettu painos. Helsinki: SanomaPro.

Airaksinen, T. 2009. Toiminnallinen opinnäytetyö tekstinä. Viitattu 16.5.2020. <https://www.slideshare.net/TiinaMarjatta/toiminnallinen-opinnytety-tekstin>

Airola, K. 2019. Säärihaava. *Duodecim*. Viitattu 4.9.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00511>

Aluehallintovirasto. n.d. Viitattu 15.5.2022. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/yleista-saavutettavuudesta/>

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. 2019. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Viitattu 7.9.2021. https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%20C3%84YTET%20C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?_t=1578480382%20A0%20A0%20A0

Finlayson, K. et al. 2017. Distinct wound healing and quality of life outcomes in subgroups of patients with venous leg ulcers with different symptom cluster experiences. *Journal of pain and symptom management*. 53 (5), 871–879. Viitattu 1.5.2022. Vaatii käyttöoikeuden. [https://www.jpsmjournal.com/article/S0885-3924\(16\)31237-4/pdf](https://www.jpsmjournal.com/article/S0885-3924(16)31237-4/pdf)

Hakkarainen, P. & Kumpulainen, K. 2011. Liikkuva kuva. Muuttuva opetus ja oppiminen. Viitattu 4.5.2022. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/26957/978-951-39-4270-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Halmesmäki, K., Eskelinen, E., Isoherranen, K. & Saarinen, J. 2017. Laskimo-haavat ja niiden hoito. *Suomen lääkärilehti*. Viitattu 1.4.2022. <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/0/08/58/383/sll82017-498.pdf>

Heikkilä, M., Xiaoying, L., Holappa, J., Kuure, M. & Nummilinna, K. 2021. Video apuna oppimisessa- perehdytysvideon tuottaminen bioanalytiikan opiskelijoille. *EPOOKI*. Viitattu 5.11.2021. <http://www.oamk.fi/epooki/2021/video-apuna-oppimisessa-perehdytysvideon-tuottaminen-bioanalytiikan-opiskelijoille/>

HUS videot. 2019. Haavan mekaaninen puhdistus. YouTube-video. Julkaistu 25.3.2019. Viitattu 12.5.2022. https://www.youtube.com/watch?v=_gGg699N6s4

Isoherranen, K., Koskenmies, S. & Heikkilä, H. 2013. Alaraajaturvotus ja iho-ongelmat. Duodecim, 129(17), 1827–1832. Viitattu 29.3.2022.
<https://www.duodecimlehti.fi/duo11195>

Juutilainen, V. 2011. Likaisen haavan hoito. Duodecim. 2011;127(13):1366-72).
<https://www.duodecimlehti.fi/duo99639>

Juutilainen, V. & Niemi, T. 2007. Uusia ajatuksia ja välineitä haavan hoitoon. Duodecim. Viitattu 15.9.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo96420>

Juutilainen, V. et al. 2018. Haavanhoidon periaatteet. 4., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kallio, M., Viljamaa, J., Ranta T. & Ahmajärvi, K. 2020. Kompressio- vaikuttavaa haavojen hoitoa. Duodecim. Viitattu 25.2.2022.
<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2020/15/duo15704?keyword=turvotus>

Karppinen, S-M., Heljasvaara, R., Pihlajaniemi, T., Lagus, H. & Järveläinen, H. 2020. Haavan paraneminen-diabetes sekä muut esteet ja hidasteet. Duodecim. Viitattu 9.1.2022.
<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2020/15/duo15706?keyword=%20Haavan%20Paraneminen.>

Kipu. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Duodecim, 2017. Viitattu 29.3.2022.
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50103>

Koljonen, V., Patja, K. & Tukiainen, E. 2006. Tupakoinnin vaikutukset haavan paranemiseen. Duodecim. Viitattu 24.2.2014.
<https://www.kaypahoito.fi/sll26316>

Krooninen alaraajahaava. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2021. Viitattu 16.9.2021.
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50058>

Suhonen, R. n.d. Laskimohaava. Kuva1. Duodecim.
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00511>

Isoherranen, K. 2021. Laskimon vajaatoiminnan aiheuttamaa staassiekseemia. Kuva 2. Käypähoitokuvat. <https://www.kaypahoito.fi/imk01341>

Vaalasti, A. 2021. Valtimohaava nilkassa. Kuva 3. Käypähoitokuvat.
<https://www.kaypahoito.fi/imk00197>

Suomen haavanhoitoyhdistys ry. 2019. Avoimen haavan VPKM-väriluokitusohje. Kuva 4. https://www.shhy.fi/wp-content/uploads/2021/03/SHHY_PDF_hoitosuositukset_helpperit_VPKM_2019.pdf

–

Steripolar. n.d. Easywrap® kompressiotekstiili. Kuva 5.

<https://www.steripolar.fi/tuote/753-easywrap-kompressiotekstiilit>

Juutilainen, V. 2021. Revisio kyretillä (terävä puhdistus). Kuva 6. Käypähoitokuvat. <https://www.kaypahoito.fi/imk00246>

Juutilainen, V. 2021. Revisio veitsellä (teräväpuhdistus). Kuva 7. Käypähoitokuvat. <https://www.kaypahoito.fi/imk00248>

Vaalasti, A. 2021. Puhdas pohjainen granuloiva haava. Kuva 8. Käypähoitokuvat. <https://www.kaypahoito.fi/imk00229>

Murphy, C., Atkin, L., Swanson, T., Tachi, M., Tan, YK., Vega de Ceniga, M., Weir, D., Wolcott, R. 2020. Defying hard-to-heal wounds with an early antibio-film intervention strategy: wound hygiene. J Wound Care. Viitattu 5.4.2022. <https://www.magonlinelibrary.com/doi/pdfplus/10.12968/jowc.2020.29.Sup3b.S1>

Nuutinen, U. 2020. S.T.I.D.E Opas ammattilaisille alaraajaturvotuksen kompressiohoidon valintaan. Haavalehti 1/2020. Viitattu 11.4.2022.

Ovens, L. & Irving, S. 2018. Advances in wound cleansing: an integrated approach. Wounds UK, 14(1), 58. Viitattu 12.4.2022. <https://www.woundsinternational.com/uploads/resources/4cab3b34c605895f49ff65738607001e.pdf>

Palve, J. 2017. Kroonisten haavojen konservatiivisen hoidon mahdollisuudet. Suomen lääkärilehti. 72(8), 519. Viitattu 1.4.2022. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-laakarilehti-fi.libproxy.tuni.fi/pdf/2017/SLL82017-518.pdf>

Peate, I. & Glencross, W. 2015. Wound care at a glance. Chichester: John Wiley & Sons Inc. Viitattu 1.5.2022. Vaatii käyttöoikeuden. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/tampere/reader.action?docID=1980998>

Ruohonaho, T. 2020. Staasiekseema ja haavaa ympäröivä iho. Haavalehti 1/2020. Viitattu 11.4.2021.

Saarinen, J. 2013. Laskimoperäinen turvotus. Duodecim. Viitattu 24.2.2022. <https://www.duodecimlehti.fi/duo11196>

Salo, J. 20.3.2020. Luento säärihaavan hoidosta. YouTube-video. Julkaisija Steripolar Oy. Viitattu 13.5.2022. <https://www.youtube.com/watch?v=vIPvXnSqqoo>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen oppinäyte-työhön. Opas opettajille, opiskelijoille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulun Puheenvuoroja 72. Tampere: Suomen yliopistopaino—Juvenes Print Oy. Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen https://moodle.tuni.fi/pluginfile.php/1068705/mod_resource/content/1/SalonenK%20%283%29.pdf

Steripolar oy. n.d. Kun hoitotulokset ratkaisevat. Viitattu 16.9.2021. <https://www.steripolar.fi/>

Steripolar. n.d. Microdacyn60 haavahuuhde- ja hoitoneste. Viitattu 5.4.2020. <https://steripolar.fi/product/54-microdacyn60-haavahuuhde-ja-hoitoneste/>

Terveyskylä. n.d. Ravitseminen osana haavanhoitoa. Potilasohje. Viitattu 2.2.2022. https://www.terveyskyla.fi/ihotautitalo/Documents/Haavaravitseminen_potilasohje.pdf

Tupakka- ja nikotiiniriippuvuuden ehkäisy ja hoito. Käypähoitosuositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. 2018. Duodecim. Viitattu 23.2.2022. <https://www.kaypahoito.fi/hoi40020>

Turvotuksen hoidon apukeinot. 2021. Terveyskylä. Viitattu 2.5.2022. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/haavojen-omahoito/turvotuksen-hoito-haavan-hoidossa/turvotuksen-hoidon-apukeinot>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki. Viitattu 5.11.2021 https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Viljamaa, Jaakko. 2021. Valtimohaava. Duodecim. Viitattu 24.2.2022. <https://www.kaypahoito.fi/nix02885>

Weir, D. & Swanson, T. 2019. Ten top tips: wound cleansing. Wounds International, 10(4): 8–11. 4p. Articl. Viitattu 5.4.2022. https://www.woundsinternational.com/download/wint_article/8294

Woundsource. 2020. Classifications for wound bed preparation and stimulation of chronic wounds. Viitattu 30.3.2021. Vaatii käyttöoikeuden. <https://pages.woundsource.com/woundsource-practice-accelerator-debridement-chronic-wounds-2020/>

LIITTEET

Liite 1. Valokuvat instrumenteista

Kuva 1. Sakset ja atulat



Kuva 2. Rengaskyretti



Kuva 3. Kirurginveitsi



Kuva 4. Kauha



Liite 2. Opinnäytetyövideon käsikirjoitus

PowerPoint esitys Steripolarin omalle pohjalle, jossa tekstimuodossa tietoa laskimohaavasta ja lisäksi valtimohaavasta sekä näiden eroista, dioille liitetään valokuvat.

Haavan paranemisen prosessi sekä haavan väriluokitus -> haavahelpperi

- Laskimohaavanhoidon tavoitteena on luoda haavalle mahdollisimman hyvät paranemiseen tarvittavat olosuhteet: eli kuolleen kudoksen poisto.
- Kuollut kudos ja vieras materiaali ylläpitää haavassa tulehduksellista reaktiota, mikä estää haavan normaalin paranemisen ja viivästyttää korjausvaiheen käynnistymistä.
- Haava pidetään puhtaana ja luodaan oikeat olosuhteet: lämpö, kosteus ja Ph.

Laskimohaavan puhdistus sekä instrumentit valokuvina: rengaskyretti, atulat sakset, kirurginen veitsi ja kauha. Instrumenttien jälkeen haavan mekaaninen puhdistus kahtena erillisenä otoksena. Haavan mekaaninen puhdistus kuvataan lähikuvaotoksina. Pyritään kuvaamaan haavan puhdistus erikseen rengaskyrettä käyttämällä, sekä toinen video atuloita ja saksia käyttämällä. Videt upotetaan Powerpoint esitykseen, joko upotettuna versiona tai erillisenä linkkinä.

Laskimohaavapotilaan hoitotyöhön liittyvät merkittävimmät asiat, joilla on merkitystä haavapotilaan elämänlaatuun ja haavan paranemiseen:

- Kompressiohoito ja eri menetelmät
- ravitsemus
- kipu
- tupakointi
- lähteet.

Videon puhutaan ääni jälkikäteen sekä suomeksi että ruotsiksi. Power Point tallennetaan lopuksi videomuotoon.

