



Ohjevideo alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidosta Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle

Gizem Dogan, Sini Hotari, Henri Korpela



Laurea-ammattikorkeakoulu

Ohjevideo alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidosta Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle

Gizem Dogan, Sini Hotari,
Henri Korpela
Sairaanhoitaja (AMK)
Opinnäytetyö
Kesäkuu, 2021

Gizem Dogan, Sini Hotari, Henri Korpela

Ohjevideo alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidosta Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle

Vuosi	2021	Sivumäärä	44
-------	------	-----------	----

Suomessa tehdään joka vuosi miljoonaa asukasta kohden 180 alaraaja-amputaatiota. Yleisimpiä syitä amputaatiolle ovat verenkiertoperäiset syyt ja diabetes. Kroonisten haavojen hoito ja alaraaja-amputaatiot aiheuttavat potilaan henkilökohtaisen kärsimyksen lisäksi yhteiskunnalle kustannuksia.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa ohjevideo alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidosta Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle. Tavoitteena oli edistää alaraaja-amputaatiopotilaan haavanhoidon yhdenmukaista toteuttamista Espoon sairaalassa. Toimeksiantajana oli Espoon sairaalan ortopedinen kuntoutusosasto 2.

Opinnäytetyön tuotoksena syntyneessä ohjevideossa kuvataan alaraaja-amputaatiopotilaan haavanhoitoon valmistautuminen ja potilaan kivunhoito, haavanhoidon aseptiset periaatteet, haavanhoitoon tarvittavat välineet, haavan arviointi, haavanhoito sekä tyngän tukisidonta.

Opinnäytetyö oli menetelmältään toiminnallinen. Ohjevideo-tuotoksen lisäksi opinnäytetyössä toteutettiin raportti tehdystä työstä. Tuotoksen tekemistä ohjannut raportin teoreettinen osuus sisältää tietoa alaraaja-amputaatioiden syistä, niiden hoitotyön yleisistä periaatteista, amputaatioiden indikaatioista ja tyyppityksistä sekä niiden ehkäisystä ja haavanhoidosta.

Espoon sairaalan hoitohenkilökunta arvioi ohjevideota palautelomakkeen kautta. Palautelomakkeessa oli neljä avointa kysymystä, joihin kohderyhmä vastasi. Palautelomakkeiden perusteella ohjevideo voi olla hyödyllinen esimerkiksi perehdytystilanteessa ja opiskelijaohjauksessa. Videosta koettiin voivan olla hyötyä myös silloin, kun hoitajat haluavat itse kerrata haavanhoitoasioita. Vastajat kokivat, että video on selkeä ja sen etenemismuhti oli sopiva.

Palautelomakkeilta saatujen vastausten perusteella opinnäytetyön tavoite saavutettiin. Jatkossa saman aihepiirin opinnäytetyöaiheita voisivat olla Ohjevideo ihosiirteen haavanhoidosta, kuvallinen ohjemateriaali ortopedisen leikkaushaavan tarkkailusta tai aseptinen työskentely kuntoutusosastolla.

Asiasanat: Ohjevideo hoitohenkilökunnalle, alaraaja-amputaatiopotilas, haavanhoitotyö, haavanhoitoa toteuttava henkilökunta Espoon sairaalassa.

Gizem Dogan, Sini Hotari, Henri Korpela

Instructional video on wound care of a lower limb amputee for Espoo Hospital nursing staff

Year	2021	Pages	44
------	------	-------	----

Every year, around 180 lower limb amputations are performed per million inhabitants in Finland. The most common causes of amputation are circulatory causes and diabetes. In addition to the personal suffering of the patient, the treatment of chronic wounds and lower limb amputations impose costs on society.

The purpose of the thesis was to produce an instructional video on wound care of a lower limb amputee for the nursing staff of Espoo Hospital. The aim was to promote the lower limb amputee's wound care and harmonize its implementation in Espoo hospital. The client was the Orthopedic Rehabilitation Department 2 of Espoo Hospital.

The instructional video produced as an output of the thesis describes the preparation of the lower limb amputation patient for wound care and the patient's pain management, aseptic principles of wound care, equipment needed for wound care, wound assessment, wound care and support bandage of the stump.

The method of the thesis was functional. In addition to the instructional video, a report on the process carried out was implemented in the thesis. The theoretical part of the report, which guided the production of the video contains information on the causes of lower limb amputations, the general principles of their nursing, the indications and types of amputations, and their prevention and wound care.

The nursing staff of Espoo Hospital evaluated the instructional video through a feedback form. The feedback form contained four open-ended questions that were answered by the target group. Based on the feedback forms, the instructional video can be useful, for example, in an orientation situation and student guidance. The video was felt to be useful even when nurses want to review wound care issues themselves. The respondents felt that the video was clear and that its pace of progress was appropriate.

Based on the answers received from the feedback forms, the goal of the thesis was achieved. In the future, the topics of theses around the same topic could be an instructional video on skin graft wound care, pictorial instruction material on orthopedic surgical wound monitoring, or aseptic work in a rehabilitation ward.

Keywords: Instructional video for nursing staff, lower limb amputation patient, wound care, wound care staff in Espoo Hospital.

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Alaraaja-amputaatiot.....	2
2.1	Alaraaja-amputaatioiden syyt.....	2
2.1.1	Alaraajojen tukkiva valtimotauti taustatekijänä.....	2
2.1.2	Diabetes taustatekijänä.....	3
2.2	Alaraaja-amputoidun potilaan hoitotyön yleiset periaatteet.....	5
2.2.1	Kivunhoito.....	5
2.2.2	Asentohoito ja mobilisaatio.....	5
2.3	Amputaation indikaatiot ja amputaatioiden tyypitys.....	6
2.4	Alaraaja-amputaatioiden ehkäisy.....	7
3	Alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoito.....	9
3.1	Haavanhoidon periaatteet ja haavanhoitovälineet.....	10
3.2	Eri amputaatiotasojen vaikutus haavanhoitoon.....	12
3.3	Haavan paranemisen tarkkailu ja dokumentointi.....	12
3.4	Amputaatiohaavan komplikaatiot.....	13
4	Haavanhoitoa toteuttava henkilökunta.....	14
5	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite.....	15
6	Hyvän ohjevideon periaatteet.....	15
7	Työelämäkumppanin kuvaus.....	16
8	Opinnäytetyöprosessin kuvaus.....	18
8.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	18
8.2	Ohjevideon suunnittelu ja toteutus.....	19
8.3	Ohjevideon arviointi.....	19
8.4	Palautteen tarkastelu.....	20
9	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	21
10	Pohdinta.....	22
10.1	Opinnäytetyön tuotoksen tarkastelu.....	22
10.2	Jatkotutkimusaiheet ja kehittämissuositukset.....	23
	Lähteet.....	25
	Kuviot.....	31
	Liitteet.....	32

1 Johdanto

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön aiheena oli alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoito. Opinnäytetyön tuotoksena toteutettiin ohjevideo Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle. Aihe on yleisyytensä vuoksi hyvin ajankohtainen. Kroonisen alaraajahaavan Käypähoito -suositusten (2014) mukaan 1-4 prosenttia väestöstä saa kroonisen jalkahaavan jossakin vaiheessa elämäänsä ja joissakin tapauksissa alaraaja-amputaatio on paras hoitomuoto potilaan kokonaistilanteen kannalta. Suomessa tehdään miljoonaa asukasta kohden joka vuosi 180 sääri- ja reisiamputaatiota. 85 prosenttia näistä tehdään verenkiertoperäisten syiden takia ja puolilla potilaista on diabetes. (Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021.) Valtakunnallisista terveystietojärjestelmistä kerätyn tiedon avulla tehtyjen tutkimusten mukaan alaraaja-amputaatio tehdään Yhdysvalloissa noin 115 000 ihmiselle vuosittain. Näistä toimenpiteistä 50-60 000 on suuria, nilkan yläpuolelta tehtyjä amputaatioita. (Bernatchez, Mayo & Kayssi 2021, 3.)

Alaraaja-amputaation haavanhoidon merkitys on siinäkin mielessä suuri, että kroonisten haavojen hoito ja raajojen amputaatiot tulevat yhteiskunnalle kalliiksi. On arvioitu, että Länsimaissa haavojen hoito kuluttaa 2-5 prosenttia terveydenhuollon määrärahoista. Tulevaisuudessa tämä osuus tulee edelleen kasvamaan haavapotilaiden määrän kasvaessa. Haavanhoito maksaa myös potilaalle itselleen laitoshoidon, kotisairaanhoidon, lääkkeiden ja haavanhoitotuotteiden muodossa. Koska yhteiskunta ei useinkaan korvaa haavanhoitotuotteisiin liittyviä kuluja, saattaa käydä niin, että parhaiten vaikuttavia tuotteita jätetään käyttämättä säästösyistä. Tällöin hoidon laatu heikkenee. Muiden kulujen lisäksi haavanhoitokäynteihin liittyvistä matkoista kertyy kuluja niin potilaalle kuin yhteiskunnalle. Moni haavapotilas on haavansa takia sairauslomalla, mikä puolestaan aiheuttaa ansionmenetyksiä. (Juutilainen & Hietanen 2018.)

Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa ohjevideo alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidosta Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle. Tavoitteena on edistää alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidon yhdenmukaista toteuttamista Espoon sairaalassa.

2 Alaraaja-amputaatiot

2.1 Alaraaja-amputaatioiden syyt

Alaraaja-amputaation syitä ovat alaraajojen tukkiva valtimotauti, diabetes, kasvain, synnynnäinen vamma, sekä trauma. Näistä selvästi yleisin on alaraajojen tukkiva valtimotauti, joka on syynä 85 %:ssa alaraaja-amputaatioista. Amputaatioon voidaan päätyä alaraajojen tukkivan valtimotaudin aiheuttaman kriittisen verenpuutteen takia. Näin toimitaan, jos raajaa ei ole mahdollista pelastaa muulla verisuonikirurgisella toimenpiteellä. (Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021; Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)

Puolet nilkan yläpuolisista amputaatioista tehdään diabeetikoille. Diabeetikoilla amputaatioon päädytään yleensä kroonistuneen, henkeä uhkaavan, jalkahaavan takia. (Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021; Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)

2.1.1 Alaraajojen tukkiva valtimotauti taustatekijänä

Alaraajojen tukkiva valtimotauti eli ääreisvaltimotauti on ateroskleroosin eli valtimotaudin ilmentymä. Valtimotauti ahtauttaa valtimoita ja se johtuu lipidien kertymisestä valtimon sisäkalvoon eli intimaan. Lipidien kertyminen johtuu häiriintyneestä kolesteroliaineenvaihdunnasta. Normaalisti verenkierrosta intimaan siirtyvät LDL-kolesterolit hajoavat ja siirtyvät HDL- kolesterolin mukana imusuonistoon. Kolesteroliaineenvaihdunnan häiriössä liian suuri LDL-kolesterolin määrä veressä aiheuttaa sen, että osa LDL-kolesterolista jää intimaan eikä poistu imusuonistoon. Taudin alkuvaiheessa lipidit kiinnittyvät pieniksi pesäkkeiksi intimaan, alkavat laajeta ja yhtyvät toisiinsa muodostaen ateroomia. Pehmeä aterooma kovettuu, kun siihen kiinnittyy kollageenia, sileälihassoluja sekä kalsiumsuoloja. Ateroomat heikentävät verisuonen elastisuutta ja repeytyessään aiheuttavat veritulppia. (Aro 2012.)

Ääreisvaltimotaudin riskitekijöitä ovat tupakointi, diabetes, munuaisten vajaatoiminta, ikä, veren normaalia suurempi kolesterolipitoisuus sekä verenpainetauti. Merkittävin riskitekijä on säännöllinen tupakointi. (Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021.)

Ahosen ym. (2019, 177) mukaan tupakoinnin vaikutukset elimistöön ovat moninaiset. Sydämen syke nousee, verenpaine nousee, verisuonet supistuvat, hapenpuute kudoksissa nousee, veren hyytymistäipumus kasvaa sekä rytmihäiriöalttius nousee. Tupakointi aiheuttaa myös kroonisen tulehduksen verisuonten seinämiin sekä aiheuttaa veren kolesteroliepätasapainon, jossa LDL-kolesterolin ja HDL-kolesterolin suhde nousee. Munuaisten vajaatoiminta nostaa ääreisvaltimotaudin riskin moninkertaiseksi, kun glomerulussuodatusnopeus laskee alle 60 ml/min ja potilaalla on valkuaisvirtsausta. Reumasairaudella on ääreisvaltimotaudin kehittymistä kiihdyttävä vaikutus. (Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021.) Stein ym. (2015)

havaittivat tutkimuksessaan, että pienikin liikunnallinen aktiivisuus päivittäisessä elämässä alentaa merkittävästi riskiä sairastua ääreisvaltimotautiin.

Ääreisvaltimotauti jaetaan krooniseen ja kriittiseen alaraajan paikalliseen verenpuutteeseen (alaraajaiskemia). Kriittisessä muodossa jalan elinkelpoisuus on vaarantunut veren vähyyden ja kudosten hapenpuutteen takia. Kriittisen alaraajaiskemian oireita ovat yöllinen lepopipu, haavat tai kuolio. Oireet ovat kriittisessä muodossa kestäneet alle 2 viikkoa. Krooninen muoto voi olla oireeton tai aiheuttaa katkokävelyä. Katkokävelyoireessa jalka on kipeä, väsynyt ja puutunut liikkua. (Ahonen ym. 2019, 316.)

2.1.2 Diabetes taustatekijänä

Kaikista diabeetikoista jopa 15 % saa elämänsä aikana diabeettisen jalkahaavan. Näistä 14-24 % johtaa lopulta jalan amputointiin. 85 %:lla diabeetikoiden amputaatioista taustalla on edeltävä jalkahaava. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)

Tärkein jalkahaavaa ennustava tekijä on neuropatia mitattuna monofilamenttikokeella. Neuropatia tarkoittaa hermojen toiminnan vauriota. Neuropatia todetaan 50 %:lla diabeetikoista. (Crawford ym. 2015; Diabeetikon jalkaongelmat 2021).

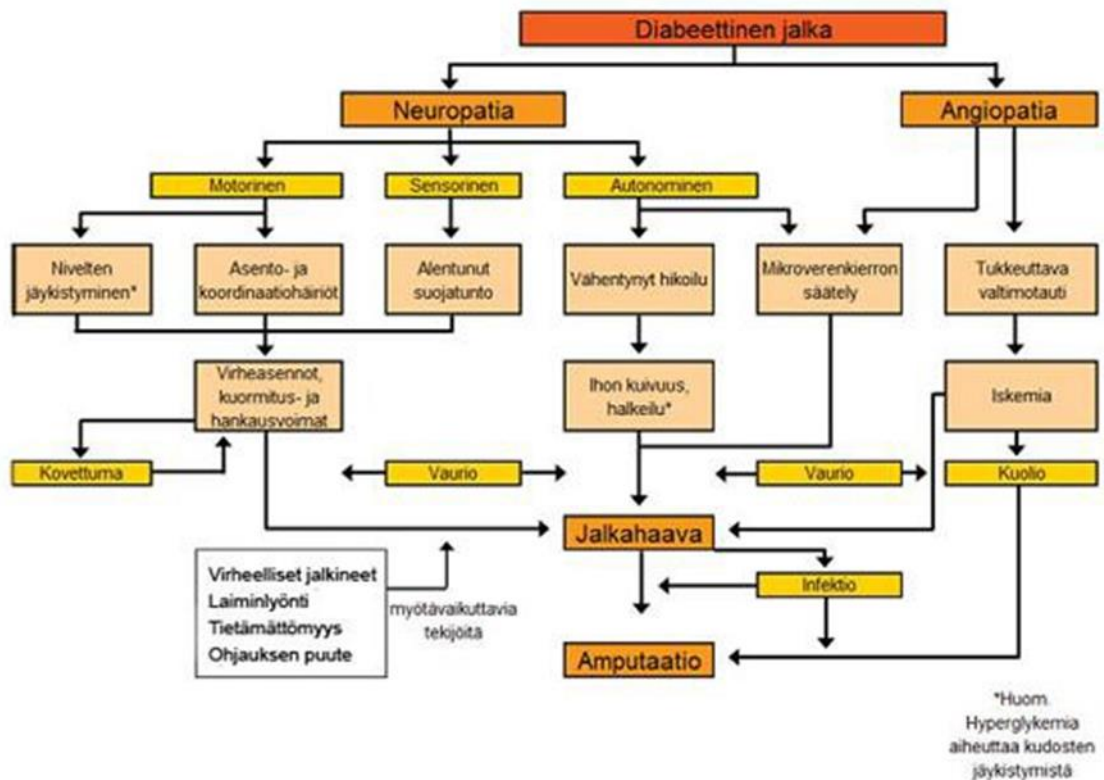
Amputaatiota jalkahaavan saaneilla diabeetikoilla ennustavat parhaiten nilkkaolkavarsipainesuhde (ABI), nilkasta mitattu verenpaine, varvaspaine ja transkutaaninen happiosapaine. Nämä kaikki viittaavat ääreisvaltimotautiin. ABI-mittauksessa mitataan ensin verenpaine olkavarresta. Sen jälkeen mansetti kiinnitetään 5 cm nilkan yläpuolelle. Hoitaja palpoi jalanselän valtimon ja takimmaisen säärialtimon. Hoitaja kuuntelee molempien valtimoiden valtimosignaalia kynä Doppler-laitteella ja alkaa pumpata painetta mansettiin niin paljon, että valtimosginaalit häviävät. Painetta vähennetään ja kirjataan se painetaso, jolla ensimmäinen valtimosignaali palautuu. ABI:n tulos saadaan jakamalla nilkasta mitattu korkein systolinen paine olkavarren systolisella paineella. (Forsythe ym. 2020).

Diabeettisen jalkahaavan kehitykseen vaikuttavat diabeetikolla kolme tekijää: neuropatia, iskemia sekä infektiot. Diabeettinen jalkahaava kehittyy näiden tekijöiden yksittäisestä vaikutuksesta tai niiden yhteisvaikutuksesta. Diabeettinen haava voi olla siis iskeeminen, neuropaattinen tai neuroiskeeminen ja kaikissa voi infektiolla olla vaikutus. Diabeetikoista neuropatiaa sairastaa 50 % ja ääreisvaltimotautia 9-23 %. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021 & Rautava- Nurmi 2016, 230-231 & Mustajoki 2020.)

Neuropatia tarkoittaa hermovauriota tai hermon toiminnan vauriota. Pitkään korkeana ollut sokerihemoglobiini korreloi neuropatian riskin kanssa. Korkea verensokeri aiheuttaa neuropaattia useilla tavoilla. Korkea glukoosipitoisuus hermoissa aiheuttaa glukoosin metaboloitumisen sorbitoliksi, joka estää hermojen toimintaa. Korkea glukoosipitoisuus tuhoaa hermojen

verisuonitusta sekä muuttaa hermojen valkuaisaineiden rakenteita. Yleisin diabeettinen neuropatia on polyneuropatia eli ääreishermostojen toimintahäiriö, joka ilmenee molemminpuolisesti. Polyneuropatian oireita ovat pistely, puutumisen ja kipu jalkaterissä. Polyneuropatian edetessä tuntoaisti heikkenee ja oireet nousevat säärien ja reisien alueelle. Muita neuropatian oireita ovat jalkaterän roikkuminen, syketason nousu, ortostatismi, mahahalvaus (gastropareesi), ripuli- tai ummetustaipumus, virtsaamis- ja erektio-ongelmat sekä vähäinen tai liiallinen hien erityys. (Mustajoki 2020.)

Diabeettinen jalkahaava kehittyy ja kroonistuu neuropatian ja iskemian takia. Neuropatia aiheuttaa jalan virheasentoja, ihon kuivumista ja tuntopuutosta. Huonoista kengistä tai virheasennosta johtuva hankaus aiheuttaa vähäpätöiseltä vaikuttavan haavan, joka kroonistuu, kun henkilö jatkaa ihoalueen rasittamista tuntopuutoksen takia. Ihon kuivuminen edesauttaa haavan syntymistä. Haavan paraneminen heikkenee iskemian takia. Iskemia voi myös itsenäisenä syynä estää vähäpätöiseltä vaikuttavan haavan paranemisen. Haava on infektioportti ja infektio voi aiheuttaa haavan kroonistumisen. Haavainfektio on osasyynä 2/3:ssa amputaatioista. Kuviossa 1 havainnollistetaan jalkahaavan kehittymisprosessia ja amputaatioon päätyminen syitä. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)



Kuvio 1: Diabeettisen jalkahaavan kehittyminen. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021).

2.2 Alaraaja-amputoidun potilaan hoitotyön yleiset periaatteet

Heti alaraaja-amputaation jälkeen on huomioitava useita hoidossa oleellisia asioita. Tärkeää on riittävä kivunhoito, sekä laskimotukosten ehkäisy. Laskimotukoksia ehkäistään sekä lääkehoidolla että liikeharjoituksilla. Varsinkin iäkkäille potilaille suositellaan pulloon puhalluksia ja hengitysharjoituksia. Vääriä asentoja, kuten lonkan ja polven tukemista koukistusasentoon sekä pitkäkestoista istuma-asentoa tulee välttää raajan turpoamisen ehkäisemiseksi. Turvotusta ehkäistään sidonnalla ja elastisen puristussukan käytöllä, sekä alipainelastalla, joka voidaan laittaa jo leikkaussalissa. Heti kun tynkä sietää lievää painetta, voidaan aloittaa tynkää muotouttava sidonta. Silikonituppahoito aloitetaan, kun haava on umpeutunut, ompeleet poistettu ja kestää silikonituppahoidon, mikäli komplikaatioita ei ilmene. Amputaatiohaavaa tulee suojella traumaailta, sillä verenpurkauma viivästyttää haavan paranemista. Lisäksi vertaistukihenkilön apu on jo alkuvaiheesta alkaen tärkeää. (Määttänen & Pohjolainen 2013)

2.2.1 Kivunhoito

Amputoidussa raajassa saattaa esiintyä aavekipua. Kipu helpottaa yleensä ajan ja proteesin käyttöönoton myötä, mutta joillain potilailla kiputuntemus säilyy hoidoista huolimatta. Aavekipua ehkäistään epiduraalipuudutuksella 1-2 päivää ennen leikkausta ja 2-3 päivää leikkauksen jälkeen. Käytössä on myös paikallisia infuusioita. Kuntoutuksella on aavekipua vähentävä vaikutus. (Kauhanen & Juutilainen 2018.) Aavekipu on neuropaattista, eli hermovaurioista johtuvaa kipua. Kipu voi johtua hermojen katkeamisesta raajan mukana, jolloin normaalit tuntoaistimukset poistetusta raajasta puuttuvat ja hermon päähän syntyy neurooma, eli hermokasvannainen. Voi myös olla, että hermon takajuuren ganglio aktivoituu ja alkaa lähettää epänormaaleja kipu- ja tuntuviestejä. Lisäksi keskushermostossa tapahtuvat muutokset vaikuttavat kipuviesteihin niitä pahentavasti. Tynkäkipu on puolestaan nosiseptiivista, eli kudosaauriokipua ja johtuu esimerkiksi huonosta verenkierrosta. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2015 & Respecta 2021.) Hoitovaihtoehtoina voivat olla esimerkiksi lämpöhoito, hieronta, peiliterapia, fysioterapia, Tens-hoito, EMS-hoito, pistokset, leikkaus ja rentoutumisharjoitukset. Morfiini ja Gabapentiini saattavat olla tehokkaita amputaation jälkeisen kivun lääkehoidossa. (Palliativinen hoito ja saattohoito 2019.)

2.2.2 Asentohoito ja mobilisaatio

Asentohoidossa tavoitteena on nivelten liikerajoitusten ja makuuhaavojen syntymisen ehkäisy. Raajan virheasennot alentavat amputoidun raajan toimintakykyä. Ne myös vaikeuttavat proteesin käyttöä ja valmistusta. (Respecta 2021.) Tyngän turvotusta voidaan ehkäistä siten, ettei vartaloa pidetä pitkään kohoasennossa. Tyngän alle tai reisien väliin ei saa laittaa tyynyä, jotta vältetään lonkan virheasentoja. Lonkka ja polviniveliä tulee pitää suorina keskiasennossa selällään ollessa. Kylkimakuullaan ollessa potilaan terve jalka on

alustaa vasten ja tyngän alle asetetaan tyyny tukemaan tyngänpuolen lonkka- ja polviniveltä. Vatsamakuulla potilas asetellaan molemmat jalat vierekkäin, polvet suorina. Lonkkien koukistumisen ehkäisemiseksi potilaan olisi hyvä maata vatsallaan kahdesti vuorokaudessa 10-20 minuuttia kerrallaan. Sääriamputaatiopotilaan alla pidetään istuessa istuimen reunan ylittävää ojennuslautaa, joka estää polvinivelen koukistumisen. Polvi ei saa koukistua makuulla, eikä istuessa. (Liupakka 2013, 459-461)

Kuntoutustarpeen arviointi tulee tehdä jo ennen alaraajan amputaatiota. Myös potilaan psyykinen vointi ja sen tukeminen tulee huomioida kuntoutustarvetta arvioidessa. Ennen amputaatiotason valintaa arvioidaan, onko protetisaatioon ja mobilisaatioon mahdollisuutta. Amputaatio voi johtaa helposti mielialan laskuun ja masennukseen. (Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021.)

Liike- ja liikkumisharjoitukset suoritetaan fysioterapeutin avulla. Sairaanhoidajat jatkavat harjoituksia potilaiden kanssa. Niitä tehdään useita kertoja päivässä ja ne aloitetaan mahdollisimman pian leikkauksen jälkeen. Harjoituksissa tehdään esimerkiksi nivelojennuksia, eri asennoissa tehtäviä ojennuksia ääriasentoon venyttäen, tasapaino- ja koordinaatioharjoituksia sekä muiden raajojen ja vartalon liike- ja lihaskuntoharjoituksia. (Pohjalainen & Määttänen 2013). Niin kuin Pohjalainen & Määttänenkin (2013), myös Diabeetikon jalkaongelmat (2021) korostaa varhaista mobilisaatiota. Jäljellä olevan toimintakyvyn säilyttämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

2.3 Amputaation indikaatiot ja amputaatioiden tyypitys

Amputaatiota pyritään aina ensisijaisesti välttämään. Ensisijaisesti pyritään konservatiiviseen hoitoon tai revaskularisaatioon. Amputaatio voi ratkaisevasti heikentää potilaan toimintakykyä ja johtaa potilaan joutumisen laitosasumisen piiriin. Raajaa uhkaavassa iskemiassakin aina pyritään ensisijaisesti revaskularisaatioon. Aina revaskularisaatiotoimenpide ei kuitenkaan ole mahdollinen, jos toimenpiteeseen sopivaa verisuonta ei löydy toimenpidealueelta. Amputaatioon päätymiseen on useita syitä. Amputaatioon päädytään, jos potilaan elinikä ilman amputaatiota on alle 12 kuukautta. Näin voi olla esimerkiksi tilanteessa, jossa potilaan haavan infektio on laajentunut ja se uhkaa potilaan henkeä. Amputaatio on aiheellinen myös laajassa kuoliassa, joka uhkaa potilaan henkeä. Amputaatioon voidaan päätyä myös tilanteessa, jossa potilaan liikuntakyky ei heikkene, vaikka tälle toteutettaisiinkin alaraajan amputaatio. Amputaatiota vältetään, jos potilaan kivut ovat hallinnassa. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021; Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021; Ahonen ym. 2019, 318-319.)

Amputaatiotasot ryhmitellään seuraavasti: Jalkaterän säästävä toimenpide; nilkan disartikulaatio; transtibiaalinen eli sääriluun katkaiseva; polven eksartikulaatio eli amputaatio polven nivelpintojen välistä, jolloin koko reisiluu säästy; transfemoraalinen eli reisiluu

katkaiseva toimenpide; lonkan disartikulaatio, jossa reisiluu poistetaan kokonaan tai katkaistaan reisiluun kaulan kohdalta sekä hemipelvektomia, jossa lonkka poistetaan toispuoleisesti. Amputaatiotason valinnassa tavoite on mahdollisimman distaalinen toimenpide ottaen kuitenkin huomioon haavan paranemisen edellytykset. Esimerkiksi potilaalla, jolla ei ole edellytyksiä kuntoutua käveleväksi, on mahdollista valita proksimaalisempi amputaatiotaso, jotta haava paranee paremmin. Jalkaterän säästävissä toimenpiteissä sekä nilkan disartikulaatiossa potilas pystyy kävelemään ilman erillistä proteesia. Muut toimenpiteet vaativat protetisoinnin olettaen, että potilaalla on muuten edellytykset kuntoutua käveleväksi. (Limbless Association 2012; Juutilainen & Hietanen 2018, 189-195.) Huomionarvoista on myös se, että yläraaja-amputaatiot ovat harvinaisia toimenpiteitä ja niihin päädytään yleensä trauman, vaikean infektion tai kasvaimen takia (Juutilainen & Hietanen 2018, 189).

2.4 Alaraaja-amputaatioiden ehkäisy

Ahosen ym. (2019, 318-319) ja Alaraajojen tukkiva valtimotauti: Käypä hoito -suosituksen (2021) mukaan Alaraaja-amputaatioiden ehkäisyn osatekijöitä ovat alaraajojen tukkivan valtimotaudin hoito, hyvä diabeteksen hoitotasapaino ja jalkahaavojen ehkäisy. Ääreisvaltimotaudin hoidon osatekijöitä ovat perussairauksien hoito, riskitekijöihin vaikuttaminen (tupakointi, liikkumattomuus) ja kajoavat hoidot. Ääreisvaltimotaudin ehkäisy on tärkeää diabeetikoille, koska diabeetikoilla on korostunut riski ääreisvaltimotaudille. Potilaille määrätään tyypillisesti statiinilääkitys sekä kohonnutta verenpainetta alentava lääke (ACE-estäjät, ATR-salpaajat.) Diabeetikoilla sokerihemoglobiinin (HbA1c) tavoite on alle 53 mmol/mol. Potilaille määrätään myös antitromboottinen lääke, yleensä asetyylisalisyylihappo. Antitromboottisesta hoidosta ei kuitenkaan ole hyötyä oireettomalle potilaalle, joten se määrätään vain oireisille potilaille (Norgren ym. 2007). Oireisilla potilailla lääke estää 26 % sydän- ja aivoinfarkteista (Catalano, Born & Peto 2007). Hoidon ensisijaisena tavoitteena on aina amputaation ja siitä seuraavan riippuvuuden päivittäisissä toiminnoissa välttäminen.

Kriittisessä alaraajaiskemiassa perussairauksien hoidolla ja riskitekijöihin vaikuttamisella on vain tilapäinen vaikutus. Ainoa parantava hoito on kajoava hoito, joka toteutetaan revaskularisaatioleikkauksella. Revaskularisaation muotoja ovat ateroosan poistoleikkaus, ohitusleikkaus ja verisuonen laajennus eli angioplastia sekä amputaatio. (Ahonen ym. 2019, 318-319.)

Jalkaongelmien ehkäisyn osatekijöitä ovat jalkojen perushoito, päivittäistarkastus, jalkojen voiman harjoittaminen, kynsihoito, oikeanlaiset sukat ja oikeanlaiset jalkineet. Tavoite on estää pientenkin haavojen syntyminen sekä haavojen paras mahdollinen paraneminen jo varhaisessa vaiheessa, jotta haavat eivät kroonistu. (Diabetestalo 2019.)

Jalkaongelmien ehkäisy ja seuranta tulisi aloittaa, kun diabetes todetaan potilaalla. Potilasohjaus jalkaongelmien ehkäisyssä on tärkeää, mutta Diabeetikon jalkaongelmat (2009) mukaan vahvaa tutkimusnäyttöä potilasohjauksen hyödyllisyydestä ei ole, muuten kuin haavariskin arvioinnin osalta, kun jalkalämpömittausta tehdään säännöllisesti.

Jalkojen tarkastaminen on tärkeää tuntopuutteisilla potilailla, koska ilman visuaalista tarkastelua haavat jäävät huomaamatta. Jos tarkastuksen yhteydessä havaitsee haavan, ihorikon, punoituksen tai kipua, tulee raajan ensin antaa levätä. Jos oire ei lieydy 2 päivässä tulee ottaa myös yhteyttä hoitopaikkaan. Pienetkin poikkeamat pitää huomioida. (Diabetestalo 2019 & Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)

Jalat pestään päivittäin kädenlämpöisellä vedellä. Likaisiin jalkoihin voi käyttää mietoa pesuainetta. Jalkoja ei tule liottaa vedessä sieni- ja bakteeri-infektioiden välttämiseksi. Jalat kuivataan huolellisesti. Erityisesti varpaiden välit tulee kuivata tarkasti hautumien ehkäisemiseksi. Jalat rasvataan perusvoiteella päivittäin. Varvasvälejä ei saa rasvata, jotta ne eivät haudu. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)

Jalkajumpalla ehkäistään virheasentoja. Fysioterapeutin konsultaatiolla asiakkaalle tehdään yksilöity harjoitusohjelma. Kaikki asiakkaat voivat tehdä jalkaterän koukistuksia. Diabeettinen neuropatia aiheuttaa tuntopuutoksia ja lihasepätasapainoja. Nämä altistavat jalkojen virheasentoille, jotka johtavat liialliseen kuormitukseen ja ihovaurioihin tiettyssä osassa jalkaa. (Diabetestalo 2019.)

Kynnet leikataan niin, että ne tuntuvat, kun sormella painaa varpaan päätä. Liian pitkät kynnet aiheuttavat ihovaurioita varpaiden väleissä. Liian lyhyet kynnet edistävät kynsivallintulehduksen muodostumista. Sukkien tulee rasittaa jalkojen ihoa mahdollisimman vähän. Sopiva sukka ei kiristä eikä siinä ole saumoja. Oikean kokoisessa kengässä on 1,5 cm varaa varpaiden päässä. Kaikkien varpaiden tulee mahtua kengässä suoraksi pituus-, leveys- ja korkeussuunnassa. Tarvittaessa asiakkaalle valmistetaan yksilölliset jalkineet. Kengän sisäpuoli täytyy koettaa kädellä, ettei siellä ole ylimääräisiä esineitä. Neuropatia aiheuttaa tuntopuutosta, jolloin asiakas ei välttämättä tunne vierasesinettä, vaikka se olisi hyvin teräväkin, esimerkiksi avain. (Diabetestalo 2019 & Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)

Jalkojen puhtaus on tärkeää ja jalat on muistettava kuivata pesun jälkeen, ettei taiveisiin jää hautumaa. Rasvaus ehkäisee neuropatian aiheuttamaa ihon kuivumista ja halkeilua. Varvasvälit jätetään rasvaamatta hautumisen ehkäisemiseksi. Kynnet tulee leikata kulmista niin, etteivät ne ole terävät ja aiheuta haavaumia viereisiin varpasiin. Sukkien tulee olla oikean kokoiset, joustavat ja kosteutta siirtävät, jotta hiki poistuu jalasta. Jalkineita on hyvä käyttää sekä ulkona että sisällä. Yksilöllisellä harjoitusohjelmalla vahvistetaan jalkaterän lihaksia ja niveliä ja voidaan korjata virheasentoja. (Diabetestalo 2019.)

Diabeetikon jalan virheasentojen syitä ovat neuropatian aiheuttama jalkaterän pienten lihasten heikkous, joka aiheuttaa vasaravarvas-virheasennon, jossa 2.-4. varpaan tyvi- ja kärkinivelet koukistuvat, jolloin päkiänivel ojentuu; aiemman jalkaterän säästäneen amputoinnin aiheuttama askelluksen muutos sekä keinutuolijalka, jossa jalkaterän keskiosan jalkapohjan puolelle kehittyy uloke. (Saarikoski 2017 & Diabeetikon jalkaongelmat 2021.)

Virheasentoja voidaan hoitaa konservatiivisesti tai kirurgisesti. Konservatiiviseen hoitoon kuuluu omahoito sekä paineenkevennys. Paineen kevennyksessä voidaan käyttää yksilöllisiä tukipohjallisia, yksilöllisiä jalkineita ja erilaisia ortooseja, joilla korjataan esimerkiksi varpaiden virheasento. Tavoite on vähentää painetta sellaisella jalan alueella, johon korostuu virheasennon takia liiallista painetta askeltaessa ja seistessä. Kirurgiseen hoitoon päädytään, jos virheasento on liian vaikea hoidettavaksi konservatiivisesti tai haava uusiutuu konservatiivisesta hoidosta huolimatta. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021.) Lewis & Lipp (2013) havaitsivat, että yksilöllinen, sisäpuolelta kova jalan kokonaan sisäänsä sulkeva tuki edistää paranemista verrattuna pelkkään vaahtokumisidontaan tai vastaaviin painetta lieventäviin tukiin, joita ei oltu yksilöity potilaan jalkaan sopivaksi. Akillesjänteen pidennysleikkauksen havaittiin edistävän paranemista huomattavasti, kun se yhdistettiin kokonaan jalan sulkevan yksilöllisen tuen käyttöön. Pelkästään vaahtomuovipohjallisten tai sidonnan ei havaittu edistävän haavan paranemista. Myöskään kirurgisella haavanpuhdistuksella ei havaittu olevan vaikutusta paranemiseen.

3 Alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoito

Alaraaja-amputaatiohaava on kirurginen leikkaushaava ja sen hoitoon sovelletaan samoja periaatteita kuin muihinkin leikkaushaavoihin. Haavaa hoidetaan steriilisti vähintään 24 tuntia leikkauksen jälkeen riippuen haavasta. Amputaatiohaava on ortopedinen haava. Haavoja hoidetaan sidoksilla usein pidempään kuin muita leikkaushaavoja. Amputaatiohaavat ovat suuria haavoja, jotka paranevat hitaammin kuin pinnalliset leikkaushaavat. Muut kuin ortopediset haavat saa yleensä kastella 24 tuntia leikkauksen jälkeen. Ompeleet poistetaan 2 viikon jälkeen tai riippuen haavan paranemisesta. Uimaan, kylpyyn ja saunaan potilas saa mennä vasta ompeleiden poistamisen jälkeen. (Ahonen ym. 2019, 112-116; Juutilainen & Hietanen 2018, 236-247.)

Amputaatiopotilaan haavanhoidon tarkoitus on varmistaa haavan umpeutuminen ja paraneminen. Haavan paraneminen on tärkeää, koska mahdollinen protetisaatio ja tyngän muotoiluun käytettävä silikonituppihoito voidaan aloittaa vasta, kun haava on parantunut. Haavanhoidon tavoitteita ovat kudosturvotuksen sekä komplikaatioiden ehkäisy. (Juutilainen & Hietanen 2018, 236-247.) Haavasidosten käytöllä suojataan haavaa, estetään patogeenien

pääsy haavaan, imetään haavaeritettä, estetään kipua ja turvotusta ja tyrehdytetään verenvuotoa (Rautava-Nurmi ym. 2016, 239-240).

3.1 Haavanhoidon periaatteet ja haavanhoitovälineet

Haavanhoito toteutetaan useassa vaiheessa. Ensin poistetaan käytetyt sidokset ja toteutetaan haavan arviointi. Sen jälkeen haava puudutetaan, puhdistetaan ja laitetaan uudet sidokset. Sidosten vaihtoväli riippuu haavaeritteen määrästä. Runsaasti erittävä haava hoidetaan päivittäin ja erityksen vähetessä haavanhoitoväliä pidennetään. (Rautava-Nurmi ym. 2016, 239-240.)

Haavanhoidossa aseptiikan huomiointi on tärkeää. Suojavälineinä käytetään vuoteensuojaa hoitoympäristön suojaamiseksi, kirurgista suu-nenäsuojusta haavan suojaamiseksi ja tehdaspuhtaita käsineitä tai steriilejä käsineitä hoitajan oman ihon suojaamiseksi. Tarvittaessa käytetään suojaesiliinaa, visiiriä ja hiussuojusta, jos toimenpiteessä on veren tai eritteiden roiskumisen vaara. Tehdaspuhtaita suojahanskoja käytetään, kun hoitaja on kosketuksissa veren, eritteiden, limakalvojen tai ihorikon kanssa. Kädet desinfioidaan aina ennen ja jälkeen tehdaspuhtaiden käsien pukemisen. Kädet tulee desinfioida aina ennen potilaaseen koskettamista, ennen aseptista toimenpidettä, eritteiden käsittelymisen jälkeen, sekä potilaaseen tai potilaan lähiympäristöön koskettamisen jälkeen. Tärkeää on huomioida, että kädet desinfioidaan siirtyessä työjärjestyksessä likaisesta toimenpiteestä puhtaampaan. Näin ollen haavanhoidossa on tärkeää muistaa desinfioida kädet ja vaihtaa tehdaspuhtaat suojakäsineet käytettyjen sidosten poistamisen jälkeen. Haavanhoidon aikana ikkunat ja ovet pidetään kiinni ja ne suljetaan puoli tuntia ennen haavanhoitoa. Haavanhoitoa tulee välttää tunti potilashuoneen siivouksen jälkeen, koska siivous nostattaa partikkeleita huoneilmaan. (Rautava-Nurmi ym. 2016, 239-240; 98-103.)

Haavan sidonnassa käytetään kolmea eri kerrosta. Kerrokset ovat kontaktisidos, imevä sidos ja kiinnittävä sidos. Kontaktisidos tulee alimmaksi kontaktiin haavan kanssa. Sen tarkoitus on mahdollistaa haavaeritteen siirtyminen imevään kerrokseen. Imevä taitos imee eritteen ja kiinnittävä sidos pitää kokonaisuuden paikallaan ja tarvittaessa tukee verenkiertoa. Saatavilla on tuotteita, joissa yhdistyy kaikki haavansidonnin kerrokset. Amputaatiohaavojen epäsäännöllisyyden takia käytetään kuitenkin yleensä erillisiä tuotteita. (Rautava-Nurmi ym. 2016, 239-240.)

Haavan puhdistukseen käytetään huuhtelunestettä, puhdistuspyyhettä tai steriiliä 0,9 % natriumkloridia sisältävää vettä. Haavanpuhdistusaineet tuhoavat mikrobeja ja estävät biofilmin muodostumista. Puhdistusaine voi sisältää mm. polyheksametyleenibiguanidia tai poloxamer 188:aa. Puhdistusainetta voidaan käyttää myös infektoituneiden haavojen puhdistamiseen. Aineen voi jättää haavan pinnalle, jolloin sillä on myös kuivan haavan kosteutumista edistävä vaikutus. Haavanpuhdistuspyyhkeellä haavaa voi puhdistaa myös

mekaanisesti. Puhdistusaineen vaikutusaika riippuu käytössä olevasta tuotteesta. Runsaasti erittävän haavan tai infektoituneen haavan puhdistuksessa voidaan käyttää vetyperoksidia, joka desinfioi haavan ja tyrehtyttää verenvuotoa. Vetyperoksidin käyttö on vähentynyt, koska se on toksista myös terveelle kudokselle. Vetyperoksidikompressia pidetään haavalla muutaman minuutin ajan. Vetyperoksidia ei käytetä yhdessä haavanpuhdistusaineiden kanssa. (Juutilainen & Hietanen 2018, 177-178.) Haavanpuhdistusliuoksia ovat esimerkiksi Prontosan ja UCSol.

Kontaktisidoksen tarkoitus on estää imevän sidoskerroksen tarttuminen haavapintaan ja siirtää erite imevään sidokseen. Kontaktisidoksia on kahta eri tyyppiä: rasvasidokset ja silikonisidokset. Sidokset taipuvat hyvin, joten niiden käyttö on helppoa epäsäännöllisellä pinnalla. Rasvasidos kosteuttaa haavapintaa, mikä voi aiheuttaa haavan ympäröivän ihon maseroitumista. Silikonisidoksella ei tällaista vaikutusta ole, mutta kyseinen tuote on kalliimpi kuin perinteisempi rasvasidos. Rasvasidos vaihdetaan 1-3 päivän välein. Pidemmällä käyttäjällä sidos alkaa kiinnittyä haavapintaan. Silikonisidoksen vaihtoaika on pidempi, jopa kaksi viikkoa. Silikonisidosta käytettäessä voidaan haavanhoitoa tehdessä vaihtaa vain päällimmäiset sidokset. Näin haavan mekaaninen rasitus vähenee ja lämpötila pysyy tasaisempana. (Juutilainen & Hietanen 2018, 174-175.) Kontaktisidoksia ovat esimerkiksi Jelonet ja MepitelOne.

Imevän sidoksen tarkoitus on imeä haavaeritettä. Sidoksen imukyky vaihtelee käytettävästä tuotteesta riippuen. Haavatyyny on valmistettu viskoosista, selluloosasta tai puuvillasta tai yhdistelmäseoksesta. Joissain tyynyissä on myös kontaktisidoksen kaltainen kerros, joka estää tyynyn kiinnittymisen haavapintaan. Erityisen imukykyiset eli superabsorboivat tyynyt sisältävät erityiskuituja tai polymeerirakenteita. Haavatyynyssä voi olla myös sulkurakenne päällimmäisenä kerroksena, mikä lukitsee haavaeritteen tyynyn sisään.

Monikerroksisia tai aktiivisia kerroksia sisältäviä tyynyjä ei saa leikata. (Juutilainen & Hietanen 2018, 173-174.) Haavatyynyjen ongelma amputaatiohaavan hoidossa on usein se, että ne muotoutuvat huonosti epäsäännölliselle pinnalle. Amputaatiohaavoissa käytetäänkin usein kuitukangastaitoksia imevänä kerroksena. Kuitukangastaitos on valmistettu viskoosista ja polyesteristä. Kuitukangas ei pölyä eikä nukkaannu. Kuitukangastaitokset muotoillaan möyheiksi taitoksiksi kontaktisidoksen päälle. (Juutilainen & Hietanen 2018, 175-175.) Tarkoitus on tehdä sidoksesta kokonaisuudessaan paksu ja ilmava, jotta haava saa suojaa myös mekaanisilta kolhuilta. Amputaatiohaavat ovat yleensä sellaisissa paikoissa, että ne liikkeessa helposti ovat alttiita kolhuille. Imeviä sidoksia ovat mm. Melolin, Mepore, Mesorb, Mepilex border ja Mesoft.

Kiinnittävä sidos pitää muut haavasidokset paikallaan. Sidontaan voi käyttää sideharsoa, itsekiinnittyvää sideharsoa, kiinnityssidettä tai putkisidosta. Imevä taitos voi olla myös

itsekiinnittyvä. Sideharso tai itsekiinnittyvä sideharso on amputaatiohaavalla usein käyttökelpoinen, koska huonosti muotoutuvia kiinnityssiteitä tai itsekiinnittyviä imeviä taitoksia on vaikeaa kiinnittää tukevasti epäsäännölliselle haavanhoitoalueelle. Lisätukea saa aikaan putkisidoksella. (Juutilainen & Hietanen 2018, 175-176.) Kiinnittäviä sidoksia ovat esimerkiksi Mefix, Tubifast, Elastomull ja Pharmacare itsekiinnittyvä sideharso.

Amputaatiotyngässä käytetään tukisidontaa turvotuksen ehkäisemiseksi ja aavesäryn ja kivun ehkäisemiseksi. Tukisidontaa ei kuitenkaan saa käyttää iskeemisessä tyngässä, koska se heikentää edelleen tyngän verenkiertoa ja voi johtaa haavan reunanekroosiin. Tukisidonta toteutetaan vähä- tai keskielastisella tukisidoksella. (Juutilainen & Hietanen 2018, 248.)

3.2 Eri amputaatiotasojen vaikutus haavanhoitoon

Jalkaterän osittaiseen amputaatioon liittyy kohonnut turvotuksen ja ihonsisäisen verenpurkauksen riski. Tämän takia amputoitua raajaa tulee pitää muutaman päivän ajan kohoasennossa ja verenkiertoa tulee tukea tukisidonnalla. Potilas saa amputaatiotasosta riippuen yksilölliset varausohjeet. Leikkausaluetta saa rasittaa yleensä vasta 6-8 viikon jälkeen. Distaalisimmat amputaatiot mahdollistavat kävelemisen pian leikkauksen jälkeen kantapäällä askeltaen. Potilaalle valmistetaan silikonista tekojalkaterä, joka mahdollistaa vapaavalintaisten kenkien käytön ja hyvän tunnokkuuden kävellessä. (Juutilainen & Hietanen 2018, 194-195.)

Raajan painovaraukset jaetaan neljään tasoon. Painovaraukset ovat varauskielto, raajanpainovaraus, puolipainovaraus ja täyspainovaraus. Varauskiellossa jalkaa ei saa asettaa maahan. Raajanpainovarauksessa raajan saa istuessa asettaa maahan, mutta sille ei saa laskea muun kehon painoa. Puolipainovarauksessa potilas saa seistä tuettuna kahdella jalalla. Täyspainovarauksessa potilas saa askeltaa leikatulla raajalla eli asettaa koko kehonpainonsa raajan varaan. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2021.)

Sääri- ja reisiamputaatioissa korostuu välitön kuntoutuksen aloittaminen. Polven ja lonkan alueen liikeharjoitukset aloitetaan heti, kun potilaan kunto leikkauksen jälkeen sen sallii. Tyngän muotoilu tukisidonnalla aloitetaan heti leikkauksen jälkeen, ottaen kuitenkin huomioon haavanhoidolliset tarpeet. Jos haava paranee suotuisasti, silikonituppihoito voidaan aloittaa jo 2 viikon kuluttua leikkauksesta, kun ompeleet poistetaan. Silikonitupen tarkoitus on muotoilla raajatynkä proteesiin sopivaksi. (Juutilainen & Hietanen 2018, 194-195.)

3.3 Haavan paranemisen tarkkailu ja dokumentointi

Haavan tarkkailun ja tietojen potilastietojärjestelmiin dokumentoinnin tarkoitus on mahdollistaa potilaan tilassa tapahtuvien muutosten havaitseminen sekä mahdollistaa jatkuvuus potilaan hoidossa. Haavanhoitoa toteuttavalla henkilökunnalla tulee olla

ajantasaiset tiedot haavanhoidon suunnittelua ja toteuttamista varten. (Ahonen ym. 2019, 46-57 & Juutilainen & Hietanen 2018, 71-74.)

Ahosen ym. (2019, 113) mukaan haavan päivittäisen tarkkailun komponentteja ovat:

- Infektion merkit
- Haavan koko
- Haavaeritteen laatu, väri, haju ja määrä
- Verenvuoto
- Mustelmat
- Kipu
- Ihon lämpö, väri, tunto ja kireys
- Turvotus

Infektion merkkejä ovat lisääntyvä ja märkäinen erityis, paha haju, kipu, turvotus, punoitus, kuumotus, CRP:n nousu ja potilaan peruslämmön nousu. Infektion merkkien havaitseminen on normaalia ensimmäisen viikon aikana leikkauksesta, koska haavan paranemiseen liittyy alussa käynnistyvä tulehdusreaktio. Haavainfektion havaitseminen ensimmäisen postoperatiivisen viikon aikana onkin tästä syystä hankalaa. Haavainfektio tuhoaa tervettä kudosta ja estää haavan paranemista. (Juutilainen & Hietanen 2018, 110-112.)

Valokuva antaa tarkan kuvan haavan sijainnista, muodosta ja rakenteesta. Valokuvaamisessa tärkeää on jatkuvuus, jotta haavan kehittymistä voidaan seurata. Potilaan tulisi olla aina samassa asennossa, kun haavaa valokuvataan. Hyvä valokuva on tarkka, värit toistuvat oikein ja se on tarkasti rajattu. Yksittäisessä kuvaus sessiossa otetaan kolme valokuvaa. Ensin otetaan yleiskuva, jossa näkyy potilaan asento. Yleiskuva otetaan niin, että kasvoja tai intiimialueita ei kuvata. Lähikuvassa haava näkyy selkeästi täyttäen lähes koko valokuvan niin, että haavan välitön ihoympäristö on näkyvillä. Lähikuvat otetaan ennen haavan mekaanista puhdistusta ja sen jälkeen. Amputaatiohaavassa mekaaninen puhdistus ei yleensä ole tarpeen, joten yksi valokuva riittää. Mikäli haavan ympäristössä on laajempi ihomuutos, on syytä ottaa vielä yksi kuva, jossa ihomuutokset ovat näkyvillä. Haavan viereen voidaan asettaa mittatikku haavan koon havainnollistamiseksi. (Rose-McGuckin 2019.)

3.4 Amputaatiohaavan komplikaatiot

Amputaation komplikaatiot liittyvät yleensä paikalliseen haavan paranemisiongelmaan. Komplikaatioita ovat infektiot, sisäiset verenpurkaukset ja haavan reunanekroosit. Reunanekroosi tarkoittaa haavareunan verenkierroksen puutteesta johtuvaa kuoliota. Komplikaatiot johtavat usein uusintaleikkaukseen, jossa amputaatiotasoa muutetaan. Komplikaatioiden syitä voivat olla puutteet kirurgisessa toimenpiteessä, alun perin väärä

amputaatiotaso ja potilaan aineenvaihduntatekijät, esimerkiksi ravitsemuksen häiriö tai hapettumishäiriö. (Kauhanen & Juutilainen 2018; Juutilainen & Hietanen 2018.)

Kuntoutumisvaiheessa komplikaatiot liittyvät pääasiassa perussairauden aiheuttaman iskemian pahenemiseen ja ongelmiin proteesin kanssa. Proteesin huono sopivuus kontaktikohdassa tai väljyys tai holkin reunan ärsytys aiheuttavat tyngän turpoamista, epidermaalikystia eli rakkuloita ja verrukoottista hyperplasiaa, joka tarkoittaa ihon muuttumista paksummaksi ja mukulakivimäiseksi. Alueelle, jossa tynkä painuu proteesia vasten, voi kehittyä myös krooninen haava. Haavan kroonistumista edesauttavat potilaan iskemiaa aiheuttavat perussairaudet. (Kauhanen & Juutilainen 2018.)

4 Haavanhoitoa toteuttava henkilökunta

Suomessa sekä lähihoitajan että sairaanhoitajan koulutuksen saaneet voivat toteuttaa haavanhoitoa. Sairaanhoitajaksi voi opiskella ammattikorkeakoulussa. Koulutus kestää yhteensä noin kolme ja puoli vuotta ja koulutuksen laajuus on 210 op. Sairaanhoitajan koulutuksen opintoihin kuuluu perus- ja ammattiopintoja, vapaasti valittavia opintoja, ammattitaitoa edistävää harjoittelua ja opinnäytetyötä. (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 1129/2014, 2§.) Sairaanhoitajan ammatti on kansainvälinen ammatti ja sairaanhoitajatutkintoa säätelee kansallisen lainsäädännön ohella EU-direktiivi (2013/55/EU). Lähihoitajakoulutus eli sosiaali- ja terveysalan perustutkinto kestää noin kolme vuotta ja on laajuudeltaan 180 op. Valittavana on kymmenen eri osaamisalaa. Lähihoitajakoulutuksen osaamisvaatimukset edellyttävät, että opiskelijan tulee suorittaa hyväksytysti hoito ja huolenpito -tutkinnonosa, jossa voi valita valinnaisena tutkinnonosana haavanhoitoa. Haavanhoito kuuluu opinnoissa jalkojenhoidon osa-alueeseen. (Sosiaali- ja terveysalan perustutkinto, Lähihoitaja 2014.)

Ammatillinen kompetenssi sisältää lupauksen ammatillisesta osaamisesta ja pätevydestä suorittaa kyseessä olevia ammattitehtäviä. Ellströmin (1998) mukaan kompetenssi koostuu sekä yksilön muodollisesta ja todellisesta kompetenssista, että työn virallisista ja todellisista pätevyysvaatimuksista. Nämä ovat toisiinsa toiminnallisessa vuorovaikutuksessa ja muodostavat yksilön käytössä olevan ammatillisen osaamisen. Hoitotyössä kompetenssit kuvaavat hoitotyön osaamista, johon liittyy tehokas toiminta muuttuvissa tilanteissa ja erilaisissa toimintaympäristöissä. Sairaanhoitajien omien näkemysten mukaan kompetenssien avulla kehittyvät muun muassa kokemukset, koulutusmahdollisuudet, työympäristö, henkilökohtaiset ominaisuudet sekä motivaatio ja taito perustella tekemistään teoreettisella tietoperustalla. (Tuomi 2008, 27-28.)

Opetus- ja kulttuuriministeriö on vuosina 2018-2020 laatinut osaamisvaatimusluettelon sairaanhoitajatutkinnon keskeisistä osa-alueista. Sairaanhoitajatutkinnon opetussuunnitelma on uudistettu ja sairaanhoitajien valtakunnallinen koe otettu käyttöön vähitellen vuoden 2021 alusta. Projektin tarkoitus on yhtenäistää sairaanhoitajatutkinnon osaamisvaatimuksia ammattikorkeakoulujen välillä. Haavanhoito ei kuulu omana kokonaisuutena sairaanhoitajan osaamisvaatimukseen vaan se on osa ammattikorkeakoulujen omia opetussuunnitelmia siinä laajuudessa kuin kukin ammattikorkeakoulu on siitä päättänyt. Amputaatiohaavat ovat kirurgisia haavoja ja vakiintuneen käytännön mukaisesti suomalaisissa ammattikorkeakouluissa opetetaan kirurgisen haavan hoitoa perioperatiivista hoitotyötä koskevan kurssikokonaisuuden yhteydessä. Osa-alueessa alaotsikkona ovat ihon rakenne, toiminta ja verenkierto ja haavan paranemisprosessi, kroonisten haavojen haavatyypit, haavan etiologia ja ennaltaehkäisy, haavan paikallishoito, haavan paraneminen ja sen arviointi. (Silén-Lipponen & Korhonen, 2020.)

Haavahoitoa toteuttaessa hoitajan on tärkeä arvioida omaa osaamistaan ja määrittää oman osaamisensa kehittämistarpeita. Itsearviointi on subjektiivinen menetelmä eli ihmisen omakohtainen tulkinta ja käsitys kyvykkyydestään. (McCluskey & McCharty 2012, 47.) Kieloviljamaa (2021) toteaa, että sairaanhoitajaopiskelijoilla on puutteita haavanhoidon osaamisessa, erityisesti kroonisten haavojen hoidossa. Sairaanhoitajaopiskelijat kokevat haavanhoidon osaamisen tärkeäksi, mutta eivät ole saaneet riittävästi koulutusta haavoista opintojen aikana. Täydennyskoulutukset tai työpaikalla tapahtuvat koulutukset ovat hyödyllisiä oman osaamisen kehittämistä varten. Osaamista voidaan kehittää monilla eri tavoilla käyttämällä malleja ja menetelmiä, joita voidaan hyödyntää voimavarojen arvioinnissa. (Taavitsainen ym. 2016, 16.) Terveystieteiden laki (L 2010/1326, 5§) ja laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (L 1994/559, 18§) edellyttää terveydenhuollon ammattihenkilöstöä ylläpitämään ja kehittämään oman ammattitoimintansa edellyttämiä tietoja ja taitoja täydennyskoulutuksilla.

5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

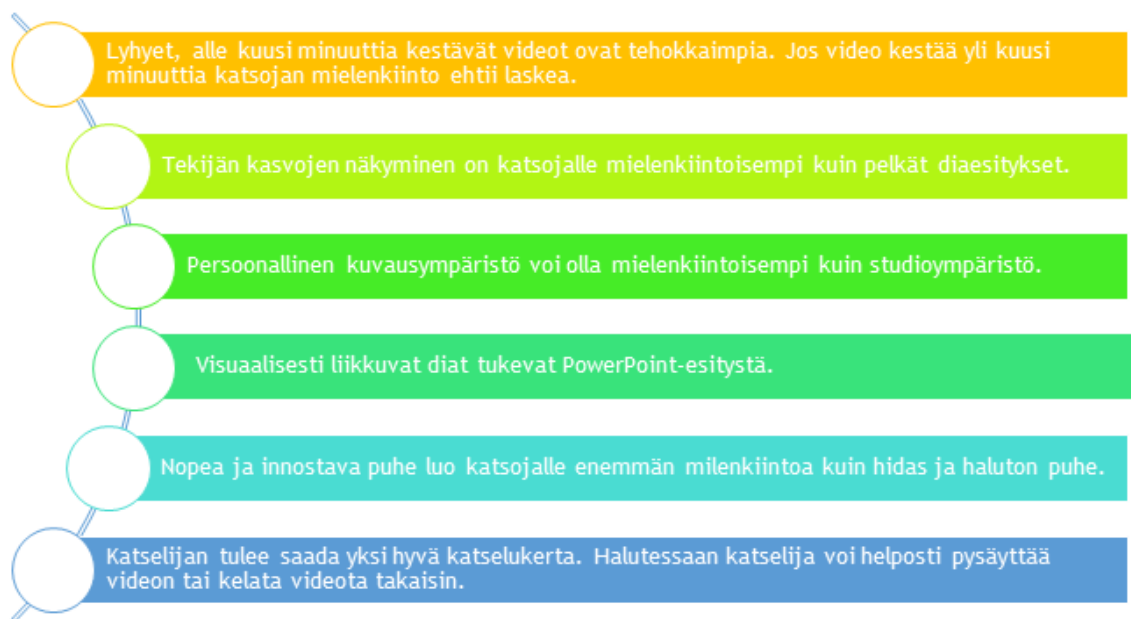
Tämä opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa ohjevideo alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidosta Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle. Tavoitteena oli edistää alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidon yhdenmukaista toteuttamista Espoon sairaalassa.

6 Hyvän ohjevideon periaatteet

Hyvä ohjevideo tavoittaa tarkoituksenmukaisen katsojaryhmän. Se on hyvin suunniteltu, ajoitettu ja rytmitetty. Jotta ohjevideon pituus olisi tarkoituksenmukainen ja myös video

saavuttaisi tarkoituksensa, tulee siitä karsia ylimääräinen ja epäoleellinen sisältö pois. Videon suunnitelmavaiheessa pohditaan, kenelle video toteutetaan sekä miksi, mitä ja miten video toteutetaan. Käsikirjoitusvaiheessa suunnitellaan missä vaiheessa mitäkin esitetään ja miksi. Suunnitelmavaiheessa tulee huomioida myös ympäristö, jossa videon kuvaus toteutetaan. On myös hyvä jo suunnitelmavaiheessa tietää, millaisella kameralla video kuvataan. Koetallennus tehdään, jotta voidaan tarkistaa äänen ja kuvan riittävä laatu. Viimeisenä tehdään editointi ja tallennus ja pohditaan julkaisemista. On myös päätettävä, tuleeko video olemaan julkinen vai vain rajatulle kohderyhmälle tarkoitettu. (Opetusteknologiakeskus 2017.)

Ohjevideo on graafinen tuotos, jonka sanomaa voidaan tehostaa äänen ja tekstin avulla. Ohjevideon tulee olla visuaalisesti selkeä ja kerronnan helposti ymmärrettävää. Kertojaäänen tulee olla hyvin artikuloiva ja selkeä sekä kuvan informatiivinen. Ohjevideolle tärkeää on lisäksi oleellisen sanoman kertaaminen. (Miettinen ym. 2016.) Kuviossa 2 havainnollistetaan hyvän ohjevideon periaatteita.



Kuvio 2: Mukaillen Guo, Kim & Rubin (2014, 44-48) Hyvän ohjevideon periaatteet.

7 Työelämäkumppanin kuvaus

Tämän opinnäytetyön työelämäkumppanina toimi Espoon sairaala. Espoon sairaala on aloittanut toimintansa maaliskuussa 2017. Sairaalassa hoidetaan Espoon, Kauniaisten ja Kirkkonummen aikuispotilaita. Espoon sairaala vastaa perusterveydenhuoltoon kuuluvasta lyhytaikaisesta sairaalahoidosta, poliklinikasta sekä kotisairaaloiminnasta. Se toimii ikääntyneiden hoidon ja kuntoutuksen osaajana sekä tarjoaa kotona asumisen tukipalveluja.

Espoon sairaala on osana Jorvin kampusta ikääntyneiden hoidon ja kuntoutuksen osaamiskeskus ja se tuottaa palveluita yhteistyössä HUS-Jorvin sairaalan kanssa. (Espoon sairaala 2017.)

Espoon sairaalassa työskentelee yli 400 hoidon ja kuntoutuksen ammattilaista. Sairaalassa on viisi osastoa ja yhteensä on 255 potilaspaikkaa. Osasto 1 on haavanhoito-osasto ja psykiatriininen osasto, jossa on 45 potilaspaikkaa. Osasto 2 on 60-paikkainen ortopedinen kuntoutusosasto. Osasto 3 puolestaan neurologinen 45-paikkainen kuntoutusosasto ja osasto 4 infektio-osasto, jossa on 60 potilaspaikkaa. Osastolla 4 toimii myös palliatiivinen- ja saattohoito-osasto Villa Glims, jossa on 15 potilaspaikkaa. Jorvin sairaalan päärakennuksessa on 22-paikkainen akuuttigeriatrian päivystysosasto, joka kuuluu Espoon sairaalaan. Lisäksi rakennuksessa on suun terveydenhuollon yksikkö, apuvälinekeskus, kotisairaala, Liisa (liikkuva sairaala), poliklinikoita (geriatrinen arviointi- ja konsultaatiopoliklinikka, muistipoliklinikka, palliatiivinen poliklinikka, infuusiopoliklinikka ja näyttöpoliklinikka). (Espoon kaupunki 2020.) Hoidon periaatteena on antaa potilaalle laadukasta ja tehokasta hoitoa. Käytössä on niin sanottu ”liukumäkimalli”, jonka tavoitteena on saada potilas nopeasti hoitoon, kuntoutukseen ja takaisin kotiin mahdollisimman hyvässä kunnossa. (Espoon sairaala 2017.)

Opinnäytetyön toimeksiantajana oli ortopedinen kuntoutusosasto 2. Potilaat tulevat osastolle jatkohoitoon tai kuntoutukseen erikoissairaanhoidosta tai päivystyksen kautta. Osastolla tehdään moniammatillista yhteistyötä potilaiden hoidossa. Henkilökuntaan kuuluu osastonhoitaja, palveluvastaava, sairaanhoitajia, lähihoitajia, fysioterapeutteja ja toimintaterapeutteja. (Espoon kaupunki 2017.)

Osastolla 2 on käytössä lonkkaliukumäki-toimintamalli, joka on lonkkamurtumapotilaiden hoidossa käytettävä toimintamalli. Lonkkaliukumäen prosessi alkaa ambulanssissa ja jatkuu heti sairaalan päivystyksessä, jossa fysioterapeutti tapaa potilaan ennen leikkausta. Leikkauksen jälkeen potilas pääsee kuntoutusosastolle kahden päivän kuluttua leikkauksesta. Ennen lonkkaliukumäki-toimintamallin käyttöönottoa kuntoutusosastolle pääseminen kesti keskimäärin 10,4 päivää. Sama fysioterapeutti hoitaa potilasta päivystyksestä kotiin saakka ja seuraa kuntoutumista kuukauden kotiin pääsyn jälkeen. Käytössä on kuntouttava työote, jonka tavoitteena on tarjota potilaalle kuntoutusta kuusi tuntia päivässä. Ortopedisellä kuntoutusosastolla hoidon tavoitteena on potilaan omatoimisuuden tukeminen niin, että potilas tekisi itse mahdollisimman paljon asioita, jotta kuntoutuisi ja kotiutuisi. (Espoon kaupunki 2017.)

8 Opinnäytetyöprosessin kuvaus

8.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tavoittaa ammatillisessa kentässä käytännön ohjeistamista, opastamista ja toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä. Se voi olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohjeistus, ohje tai opastus, kuten perehdyttämisosas, ympäristöohjelma tai turvallisuusohjeistus. Se voi olla myös jonkin tapahtuman, kuten kokouksen tai näyttelyn järjestäminen koulutusalaista riippuen. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on tärkeää käytännön toteutuksen ja raportoinnin yhdistäminen tutkimusviestinnän keinoin. Toteutustapa päätetään kohderyhmän mukaan ja se voi olla muun muassa kirja, vihko, opas, portfolio tai johonkin tilaan järjestetty tapahtuma. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.)

Toiminnallisen opinnäytetyön ensimmäinen vaihe on aiheanalyysi eli aiheen ideointi. Ensimmäisessä vaiheessa pohditaan millaiset aiheet ovat kiinnostavia opinnoissa, koska kiinnostus aiheeseen auttaa motivoitumaan. Mielenkiintoiseen aiheeseen haluaa perehtyä enemmän ja etsiä siitä runsaasti tietoa. Aiheanalyysin tavoite on oman osaamisalueen näyttäminen jollakin oman alan osa-alueella. Toimintasuunnitelman tekemisen tarkoitus on se, että opinnäytetyön idea ja tavoitteet olisivat tiedostettuja, harkittuja ja perusteltuja. Toimintasuunnitelman aikana mietitään mitä tehdään, miten ja miksi tehdään. Toimintasuunnitelmassa tärkeää on se, että jäsennetään itselleen, mitä ollaan tekemässä. Toisena tarkoituksena on osoittaa kykyä johdonmukaiseen päättelyyn idean ja tavoitteiden toteuttamisessa. Suunnitelman kolmantena tarkoituksena on antaa lupaus siitä, mitä aioimme tehdä. (Vilka & Airaksinen 2003, 23-27.) Vilka & Airaksinen (2003) mukaan toimintasuunnitelma aloitetaan lähtötilanteen kartoituksesta. Merkittävää on myös kartoittaa idean kohderyhmä ja idean tarpeellisuus kohderyhmässä, aiheeseen liittyvä lähdekirjallisuus, tutkimukset ja ajankohtainen keskustelu. Tärkeää on suunnitella opinnäytetyö aikataulussa ja pysyä toimintasuunnitelmassa. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tuote, tapahtuma, opastus tai ohjeistus tehdään aina jollekin tai jonkun käytettäväksi, koska tavoitteena on saada tietty joukko ihmisiä osallistumaan toimintaan tai tapahtumaan tai toiminnan selkeyttäminen ohjeistuksen avulla. Tämän takia toiminnallisen opinnäytetyön raportissa tulee avata mitä, miksi ja miten on tehty, millainen työprosessi on ollut sekä millaisiin johtopäätöksiin ja tuloksiin on päädytty. (Vilka & Airaksinen 2003.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on, että opiskelija pystyy edistämään ajatteluaan ja ammatillista osaamistaan tulevaisuuden työelämää varten. (Salonen 2013, 5.)

Tämä opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Kokemuksemme mukaan opintojen aikana muiden opiskelijoiden toiminnallisten opinnäytetöiden videotuotokset ovat olleet hyödyllisiä. Sairaanhoidajan työ on käytännönläheistä, minkä vuoksi tiettyjen asioiden

hahmottaminen pelkän tekstin tai kuvan kautta on haastavaa. Niin opettajien tekemät ohjevideot kuin myös muiden opiskelijoiden tekemät ohjevideot ovat olleet vahvasti opintoja tukevia oppimisen välineitä. Halusimme itse luoda Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle sekä tuleville sairaanhoitajille oppimisvälineen, jonka olemme itse kokeneet hyödylliseksi.

8.2 Ohjevideon suunnittelu ja toteutus

Ohjevideo toteutettiin vahvassa dialogisessa yhteistyössä Espoon sairaalan asiantuntijahoitajien kanssa. Ohjevideon suunnittelu aloitettiin perehtymällä amputaatiohaavan ja kirurgisen haavanhoidon yleisiin periaatteisiin sekä laadukkaan ohjevideon toteutuksen periaatteisiin. Näiden pohjalta luotiin videokäsikirjoitus. Alustava videokäsikirjoitus lähetettiin Espoon sairaalan ortopediselle kuntoutusosastolle sähköpostin välityksellä. Asiantuntijahoitajat antoivat videokäsikirjoituksesta kommentteja ja kehitysehdotuksia. Näiden perusteella videokäsikirjoitusta (Liite 1) kehitettiin siihen versioon, jota käytettiin toteutuneen kuvauksen pohjana. Tämän opinnäytetyön tutkimussuunnitelman hyväksymisen jälkeen videon kuvaaminen toteutettiin Espoon sairaalan ortopedisellä kuntoutusosastolla. Materiaalin kuvaaminen toteutettiin ilman, että ääntä tai puhetta äänitettiin. Kuvausmateriaali editoitiin videokäsikirjoituksen mukaiseen muotoon ja samalla siihen äänitettiin kuvausmateriaaliin sopiva ääniraita. Valmistunut videotuotos käytiin yhdessä läpi asiantuntijahoitajien kanssa. Videomateriaalia täydennettiin kommenttien ja kehitysehdotusten pohjalta. Kommentti- ja kehitysehdotuskierron ja muokkausten jälkeen ohjevideo oli valmis.

Työelämäkumppanin toiveita noudattaen, ohjevideon julkaisuoikeudet siirrettiin työelämäkumppanille. Opinnäytetyösopimuksen mukaisesti ohjevideo jää vain Espoon sairaalan sisäiseen käyttöön.

8.3 Ohjevideon arviointi

Toiminnallisen opinnäytetyön arviointi on osa oppimisprosessia. Arviointi voidaan toteuttaa kriittisesti tutkivalla asenteella. Toiminnallisen opinnäytetyön arvioinnissa tärkein osuus on tavoitteiden saavuttamisen arviointi. Jotta arvio ei jää subjektiiviseksi, on hyvä kerätä palaute tavoitteiden saavuttamisen arviointiin kohderyhmältä oman arvioinnin tueksi. Kommentteja on hyvä pyytää esimerkiksi tapahtuman onnistumisesta, oppaan tai ohjeistuksen käytettävyydestä ja toimivuudesta, työn visuaalisesta ilmeestä sekä luettavuudesta. On muistettava, että opinnäytetyön on oltava ammatillisesti kiinnostava ja sillä tulee olla jonkinlainen merkitys kohderyhmälle. Työn toteutustapa on toinen keskeinen arvioinnin kohde. Siihen katsotaan kuuluvan keinot tavoitteiden saavuttamiseksi ja aineiston kerääminen. Tämä tarkoittaa ohjeistuksen tai oppaan valmistamiseen liittyviä asioita. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 154-157.)

Palautteen keräämistä varten Espoon sairaalan henkilökunnalle lähetettiin hyperlinkki, jonka kautta henkilökunta sai katsella ohjevideon. Sähköpostiin tuli myös linkki palautelomakkeeseen (liite 2), jonka henkilökunta sai täyttää. Palaute kerättiin, jotta saataisiin kohderyhmän arvio ohjevideon hyödyllisyydestä. Sähköpostiin laitettiin liitteeksi saatekirje (liite 3), jossa selvitettiin palautteen antoon liittyvä anonymiteetti ja vapaaehtoisuus.

Palautelomakkeessa käytettiin avoimia kysymyksiä. Avoin kysymys on menetelmänä tarkoituksenmukainen, jos ei tunneta tarkkaan haluttuja vastausvaihtoehtoja ennalta. Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimuskysymystä, johon etsittäisiin vastausta, ei ollut määriteltä, vaan sen sijaan opinnäytetyöprosessi ja sen tuotos perustui toiminnallisen projektin tarkoitukseen ja tavoitteeseen. Työn luotettavuus taas perustui teoriataustan lähteiden luotettavuuteen eikä ollut riippuvainen tutkimuskysymykseen vastaamisesta. Näin ollen ei ollut tarkoituksenmukaista määritellä rajattuja vastausvaihtoehtoja palautelomakkeeseen tutkimuskysymykseen vastaamiseksi.

Avoin kysymys tarkoittaa kysymystä, johon vastaaja voi itse muotoilla vastauksensa vapaatekstikenttään. Ennalta laadittuja vastausvaihtoehtoja ei ole. Tämän tyyppisen kysymyksen etuna on, että vastaaja voi pohtia ja vastata monivalintakysymystä vapaammin. Parhaimmillaan avoin kysymys tuottaa sekä yllättäviä, että hyödyllisiä vastauksia. Toisaalta vastausten käsittelyyn kuluu enemmän aikaa ja tulkinnassa saattaa tapahtua virheitä. Vertailu vastausten välillä voi olla hankalaa. (Heikkilä 1998; Sinijärvi 2016; Vilka & Airaksinen 2003.)

Palautelomakkeessa oli yhteensä neljä kysymystä. Ensimmäinen kysymys oli ”Minkälaisia ajatuksia sinulla on videon hyödyllisyydestä?” Tällä kysymyksellä saatiin selville, kuinka hyödylliseksi hoitohenkilökunta arvioi ohjevideomme heidän työskentelynsä kannalta. Toinen kysymys oli ”Millaista sinulle uutta tietoa ohjevideo sisälsi?” Tällä pyrittiin saamaan selville, saiko Espoon sairaalan hoitohenkilökunta uusia tapoja tai näkökulmia haavanhoitoon. Kolmas kysymys ”Miten kuvailisit ohjevideon selkeyttä?” pyrki selvittämään, oliko ohjevideo henkilökunnan mielestä helposti katsottava ja toteutuiko haavanhoito siinä oikeassa järjestyksessä oikein periaattein. Viimeisellä kysymyksellä ”Kuvaile miten muutoin videota voitaisiin mielestäsi hyödyntää?” saatiin tietää, kokiko hoitohenkilökunta, että ohjevideomme voisi olla hyödyllinen myös muille amputaatiohaavanhoitoa tai muuta haavanhoitoa toteuttaville yksiköille kuin Espoon sairaalalle.

8.4 Palautteen tarkastelu

Valmiista ohjevideosta pyydettiin hoitohenkilökunnalta palautetta kappaleessa 8.3 esitetyllä tavalla. Koska kysymykset olivat avoimia, sovellettiin niiden tarkastelussa laadullista menetelmää. Kyselyyn vastasi kaksi hoitohenkilökunnan jäsentä.

Vastaajien vatauksissa koskien videon hyödyllisyyttä ilmeni, että video koettiin hyödylliseksi uuden työntekijän perehdyttämisessä tai harjoittelijaa ohjattaessa. Vastauksissa tuotiin esiin myös videon hyödyllisyys tilanteessa, jossa hoitajan tulee itse kerrata, miten amputaatiohaavanhoito tehtiin. Tällainen tilanne voi olla esimerkiksi silloin, kun edellisestä haavanhoidosta on kulunut pidempi aika.

Palautteissa kävi ilmi, että video ei sisältänyt juurikaan uutta tietoa vastaajille. Jotkin videon yksittäiset kohdat koettiin kuitenkin hyviksi muistutuksiksi hoitotyöhön. Esimerkiksi ovien ja ikkunoiden sulkeminen ennen haavanhoitoa unohtuu helposti.

Video koettiin vastauksissa selkeäksi. Tämä tarkoittaa, että video oli hoitohenkilökunnan mielestä helposti katsottava ja haavanhoito toteutui siinä oikeassa järjestyksessä oikein periaattein. Vaikka video oli 16 minuuttia ja 37 sekuntia pitkä, sitä ei koettu liian pitkäksi.

9 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opetus- ja kulttuuriministeriön asettama tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) ja suomalainen tiedeyhteisö ovat yhdessä uudistaneet ohjeen hyvästä tieteellisestä käytännöstä ja sen loukkausepäilyjen käsittelemisestä (HTK-ohje). Sen tavoitteena on hyvän, tieteellisen käytännön edistäminen ja samalla loukkausepäilyjen asianmukaisuuden, oikeudenmukaisuuden ja mahdollisimman nopean käsittelyn varmistaminen. HTK-ohje antaa kaikille tutkimuksen tekijöille pätevän mallin hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Jotta tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävä ja luotettava sekä tuloksiltaan uskottava, on sen oltava hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla suoritettu. Rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tulee noudattaa koko tutkimusprosessin ajan. Tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä. Muiden tutkijoiden tutkimuksiin on viitattava asianmukaisella tavalla. Tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja raportointi sekä tutkimuksesta syntyneet tietoaineistot tallennetaan tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaan. Tutkimuslupa ja muut ennalta tarvittavat sopimukset tulee olla asianmukaisesti tehtynä. Sidonnaisuudet, kuten rahoituslähteet, ilmoitetaan asianosaisille ja raportoidaan tutkimusta julkaistaessa. Jos tutkijoiden oletetaan olevan esteellisiä osallistumaan tutkimukseen liittyviin arviointi- ja päätöksentekotilanteisiin, on heidän pidättäydyttävä niistä. Tutkimusorganisaatiossa otetaan huomioon tietosuojaa koskevat kysymykset sekä noudatetaan hyvää henkilöstö- ja taloushallintaa. (Tutkimustieteen neuvottelukunta 2012.)

Edellä mainittujen eettisten ohjeiden noudattaminen on oleellinen osa ammattikorkeakoulututkintoon kuuluvaa opinnäytetyöprosessia. Tietosuojan toteutuminen sekä tiedon luottamuksellinen prosessointi ovat osa tätä eettistä viitekehystä. (Arene 2019.)

Koska yhteistyökumppanimme on organisaatio, olemme hyvissä ajoin tehneet sopimuksen tutkimukseen liittyvistä asioista, kuten Arenen ohjeessa (2019) sanotaan.

Tässä opinnäytetyössä tarkoituksena oli luoda tietoperusta analysoimalla jo olemassa olevaa tietoa, joten eettisiä ongelmia aineiston keruun suhteen ei ilmennyt. Lähdekriittisyys on kuitenkin tärkeää, jotta lähdemateriaalin sisällön relevantti analysointi on mahdollista. (Korhonen 2017.) Ennen opinnäytetyöprosessin aloittamista hoidettiin ennalta tarvittavat sopimukset kuntoon. Tutkimuslupaa ei tätä opinnäytetyötä varten tarvittu. Etsimme lähteitä luotettavista tietokannoista ja käytimme lähteinä maksimissaan kymmenen vuotta vanhoja lähteitä.

Vilka & Airaksinen (2003) mukaan toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuus perustuu teoriataustan lähteiden luotettavuuteen. Opinnäytetyön tulee olla käytännönläheinen, tutkimuksellisella asenteella toteutettu ja riittävällä tasolla osoittaa alan tietojen ja taitojen hallitsemista. Toiminnallinen opinnäytetyö muodostuu kahdesta osasta, toiminnallisesta osuudesta ja raportista, joka sisältää työn prosessin selostuksen ja arvioinnin (Vilka & Airaksinen 2003, 12.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä on aiheelle toimeksiantaja. Toimeksiannettu opinnäytetyö edistää vastuuntuntoa työstä ja harjoittaa projektinhallintaa, joka sisältää täsmällisen suunnitelman tekemisen, aikataulutetun toiminnan sekä tiimityön. (Vilka & Airaksinen 2003, 16-17.)

10 Pohdinta

10.1 Opinnäytetyön tuotoksen tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tuotoksen sisältö perustuu teoriataustan lähteisiin. Video jakautuu temaattisesti kolmeen osaan: aseptinen toiminta, haavanhoitotyö sekä toiminta vuodeosastoympäristössä Espoon sairaalassa.

Aseptisen toiminnan osalta ohjevideossa on huomioitu oikeanlainen välineiden käsittely, suojainten oikea käyttö sekä niiden pukeminen ja riisuminen ja aseptinen työjärjestys. Ohjevideo mukailee näiltä osin teoriataustaa.

Haavanhoitotyön osalta ohjevideossa kerrotaan haavanhoitotyössä käytettävistä välineistä, haavanhoitotuotteista, haavanhoidon kerroksista ja tyngän tukisidonnasta. Haavanhoidon käytännön toteuttamisen prosessi tuodaan esille ohjevideossa. Huomionarvoista tässä osiossa on se, että videossa esitellään vain niitä tuotteita, joita erityisesti alaraaja-amputoidun potilaan haavanhoidossa käytetään. Videolla esitetään haavanhoidon kerrosten periaatteet, mutta ei esitellä laajasti erilaisia kontaktisidoksia eikä imeviä sidoksia. Monet imevät sidokset periaatteessa ovat käyviä myös amputaatiohaavanhoidossa, mutta kuitutaitokset ovat

vakiintuneet käyttöön, koska monet levymäiset tuotteet eivät muotoudu tyngän epäsäännölliseen muotoon. Poikkeavuutena teoriataustan ja ohjevideon välillä on haavanhoidossa käytettävien saksien käyttö. Juutilainen & Hietanen (2018, 200) kertoo, että haavanhoidossa käytettäville saksille riittää desinfiointi, ellei kyseessä ole steriilisti toteutettava haavanhoito.

Toiminta vuodeosastoympäristössä Espoon sairaalassa -teema ei perustu tässä opinnäytetyöraportissa käsiteltyyn teoriataustaan, aseptiseen toimintaan liittyviä tekijöitä lukuunottamatta, sillä tietyt toimintatavat ja eri työntekijöiden vastuut eroavat riippuen siitä missä yksikössä toimitaan. Esimerkkeinä ovat lääkehoidon toteuttamisen työjako ja likaisessa huuhteluhuoneessa työskentelyn työjako työntekijöiden välillä. Välineiden säilytyspaikat myös riippuvat toimintayksiköstä.

Guo, Kim & Rubin (2014, 44-48) havaitsivat, että alle 6 minuutin pituiset ohjevideot ovat tehokkaimpia. Tätä pidemmissä videoissa katsojan mielenkiinto ehtii laskea. Tämän opinnäytetyön tuotos on pituudeltaan 16 minuuttia ja 37 sekuntia. Ohjevideon julkaisualustalle on kuitenkin lisätietoihin lisätty aikamerkit, jotka kertovat mitä videon missäkin vaiheessa tapahtuu. Näin katsoja pystyy helposti siirtymään häntä kiinnostavaan kohtaan.

10.2 Jatkotutkimusaiheet ja kehittämisehdotukset

Jatkossa saman aihepiirin opinnäytetyöaiheita voisivat olla muun muassa: Ohjevideo jalkaterän säästävän amputaatiohaavan hoidosta, ohjevideo ihosiirteen haavanhoidosta, kuvallinen ohjemateriaali ortopedisen leikkaushaavan tarkkailusta ja aseptinen työskentely kuntoutusosastolla.

Opinnäytetyön ohjevideo jakautuu kolmeen temaattiseen osaan, joita ovat: aseptinen toiminta, haavanhoitotyö sekä toiminta vuodeosastoympäristössä Espoon sairaalassa. Näistä kaksi ensimmäistä ovat siirrettävissä myös muihin hoitoyksiköihin.

Aseptisen toiminnan parhaat toimintatavat ovat vakiintuneita käytäntöjä, jotka kuuluvat jokaisen hoitajan perusosaamiseen. Vuodeosasto-olosuhteissa oikeat aseptiset periaatteet eivät muutu siirryttäessä vuodeosastolta toiseen, joten tämän teeman osalta video on hyödynnettävissä muissakin yksiköissä.

Videossa esitelty haavanhoitotyön periaatteet -osio on myös siirrettävissä muihin hoitoyksiköihin, joissa vastaavaa haavanhoitotyötä tehdään. Tulee kuitenkin huomioida, että videossa ei ole tuotu esiin steriilisti toteutettavaa haavanhoitoprosessia. Tämä johtuu siitä, että yhteistyökumppani on perusterveydenhuollon vuodeosasto, eivätkä amputaatiopotilaat tule sinne suoraan leikkauksen ja heräämövaiheen jälkeen, vaan steriiliä haavanhoitoa

tarvittaessa, se toteutetaan lähes aina erikoissairaanhoidon puolella. Näin ollen ohjevideon siirrettävyys ei ole paras mahdollinen erikoissairaanhoidon vuodeosastoympäristöihin, joiden toimintamallin keskiössä on perioperatiivinen hoitotyö.

Toiminta vuodeosastoympäristössä Espoon sairaalassa -teema ei ole siirrettävissä muihin hoitoyksiköihin. Kuten luvussa 10.1 on mainittu, tietyt toimintatavat ja eri työntekijöiden vastuut eroavat riippuen siitä, missä yksikössä toimitaan. Välineiden säilytyspaikat vaihtelevat ja lääkehoidon ja perushoidon työnjaon vastuut työntekijöiden välillä vaihtelevat. Likaisessa huuhteluhuoneessa työskentelyn vastuut vaihtelevat myös eri hoitoyksiköissä.

Lähteet

Painetut

Ahonen, O. & Blek-Vehkaluoto, M. & Buure, T. & Ekola, S. & Partamies, S. & Sulosaari, V. 2019. Kliininen hoitotyö. 8. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Crawford, F. & Cezard, G. & Chappell, F. & Murray, G. & Price, J. & Sheikh, A. & Simpson, C. & Stansby, G. & Young, M. 2015. A systematic review and individual patient data meta-analysis of prognostic factors for foot ulceration in people with diabetes: the international research collaboration for the prediction of diabetic foot ulcerations (PODUS). Health technology assessment. Volume 19(57). Southampton: National Institute for Health Research. 1-210.

Heikkilä, T. 1998. Tilastollinen tutkimus. 2., uud. painos. Helsinki: Edita.

Juutilainen, V. & Hietanen, H. 2018. Haavanhoidon periaatteet. 4. Painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Liupakka, P. 2013. Hoito alaraaja-amputaation jälkeen. Teoksessa: Mustajoki, M. Alila, A. Matilainen, E. & Rasimus, M. (toim.) Sairaanhoidajan käsikirja 8. painos. Helsinki: Duodecim.

Norgren, L. ym. 2007. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). European journal of vascular and endovascular surgery. European journal of vascular and endovascular surgery. Volume 33, Supplement 1. Bordeaux: European Society for Vascular Surgery, 1-75.

Rautava-Nurmi, H. & Westergård, A. & Henttonen, T. & Ojala, M. & Vuorinen, S. 2016. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 4.-5. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Stein, R. & Rockman, C. & Guo, Y. & Adelman, M. & Riles, T. & Hiatt, W. & Berger, J. 2015. Association between physical activity and peripheral artery disease and carotid artery stenosis in a self-referred population of 3 million adults. Arteriosclerosis, thrombosis and vascular biology. Volume 35, Issue 1. Dallas: American Heart Association, 206-12.

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Sähköiset

Alaraajojen tukkiva valtimotauti 2021. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verisuonikirurgisen Yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 23.2.2021.
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50083>.

Arene 2019. Opinnäytetyön eettiset ohjeet. PDF-dokumentti. Viitattu 4.3.2021.
http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene-opinnaytetyoprosessin-eettiset-suositukset_muistilistat-opiskelijalle-ja-ohjaajalle.pdf?t=1526903222.

Aro, A. 2012. Ateroskleroosi. Ravitsemustiede. Ravitsemus kansansairauksien ehkäisyssä. Sydän- ja verisuonitautien ehkäisy. Duodecim Oppiportti. Viitattu 13.2.2021.

Bernatchez, J. & Mayo, A. & Kayssi, A. 2021. The Epidemiology of Lower Extremity Amputations, Strategies for Amputation Prevention, and the Importance of Patient-Centered Care. Julkaisussa Hicks, C. Seminars in Vascular Surgery. Viitattu 14.2.2021.
<https://doi.org/10.1053/j.semvascsurg.2021.02.011>.

Catalano, M. & Born, G. & Peto, R. 2007. Prevention of serious vascular events by aspirin amongst patients with peripheral arterial disease: randomized, double-blind trial. Journal of internal medicine. 261(3). Hoboken: Wiley-Blackwell, 276-84. Viitattu 20.2.2021.

Diabeetikon jalkaongelmat 2021. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Diabetes Käypä hoito -neuvottelukunnan nimeämä työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 31.3.2021.
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50079>.

Diabetestalo 2019. Ohjeita jalkojen omahoitoon. Viitattu 26.2.2021.
<https://www.terveyskyla.fi/diabetestalo/omahoito/jalkojen-omahoito/ohjeita-jalkojen-omahoitoon>.

Eriksson, E. & Korhonen, T. & Merasto, M. & Moisio, E-L. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen -Sairaanhoidajan tulevaisuus -hanke. Porvoo: Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto ja Sairaanhoidajaliitto ry. Viitattu 21.3.2021.
<https://www.epressi.com/media/userfiles/15014/1442254031/loppuraportti-sairaanhoidajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>.

Espoon kaupunki 2020. Espoon sairaalan omavalvontasuunnitelma. Omavalvontasuunnitelmat. Asiakkaan ja potilaan oikeudet. Sosiaali- ja terveystalvet. Viitattu 29.3.2021.
<https://www.espoo.fi/fi->

FI/Sosiaali_ja_terveyspalvelut/Asiakkaan_ja_potilaan_oikeudet/Omavalvontasuunnitelmat/Espoon_sairaala.

Espoon kaupunki 2017. Osasto 2: ortopedinen kuntoutusosasto. Espoon sairaala. Terveyspalvelut. Sosiaali- ja terveyspalvelut. Viitattu 29.3.2021 https://www.espoo.fi/fi-FI/Sosiaali_ja_terveyspalvelut/Terveyspalvelut/Espoon_sairaala/Sairaan_osastot_ja_yksikot/Osasto_2.

Espoon sairaala 2017. Toiminnallinen suunnitelma. Viitattu 29.3.2021. <https://docplayer.fi/47217190-Espoon-sairaala-toiminnallinen-suunnitelma.html>.

Forsythe, R. & Apelqvist, J. & Boyko, E. & Fitridge, R. & Hong, J. & Katsanos, K. & Mill, J. & Nikol, S. & Reekers, J. & Venermo, M. & Zierler, R. & Schaper, N. & Hinchliffe, R. 2020. Performance of prognostic markers in the prediction of wound healing or amputation among patients with foot ulcers in diabetes: A systematic review. *Diabetes/metabolism research and reviews*. Volume 36, Supplement 1: e3278. Viitattu 25.2.2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/dmrr.2704>.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 1129/2014. Viitattu 21.3.2021 <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141129>

Guo, P. & Kim, J. & Rubin, R. 2014. How video production affects student engagement: an empirical study of MOOC videos. *L@S '14 Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale conference*. Viitattu 18.3.2021. https://www.researchgate.net/publication/262393281_How_video_production_affects_student_engagement_An_empirical_study_of_MOOC_videos.

Hebert, J. & Rehani, M. & Stiegelmar, R. 2017. Osseointegration for Lower-Limb amputation. Viitattu 25.2.2021 https://journals.lww.com/jbjsreviews/Fulltext/2017/10000/Osseointegration_for_Lower_Limb_Amputation-A.3.aspx

Kauhanen, P. & Juutilainen, V. 2018. Amputaatiot alaraajan tukkivassa valtimotaudissa. *Kirurgia. Verisuonikirurgia. Duodecim Oppiportti*. Viitattu 30.3.2021.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2015. Alaraaja-amputoidun hoitoketju. Viitattu 31.3.2021. <https://www.ksshp.fi/tules-kartta/Alaraaja-amputoidun%20hoitoketju%20ksshp.pdf>.

Kielo-Viljamaa, E. 2021. The wound care competence of graduating student nurses - Development and Testing of a Competence Assessment Instrument, 2021. Viitattu 21.3.2021 <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/150853/AnnalesD1530Kielo-Viljamaa%20DISS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Korhonen, J. 2017. Tapaustutkimus kahdeksaslukulaisten tiedonhakustrategioista Internet-lukemisessa. Viitattu 4.3.2021.
<https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/55569/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201710053938.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Krooninen alaraajahaava 2014. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 30.3.2021. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50058>.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 28.6.1994/559. Viitattu 21.3.2021
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>.
- Lewis, J. & Lipp, A. 2013. Pressure-relieving interventions for treating diabetic foot ulcers. Cochrane Database of Systematic Reviews. Jan 31;(1):CD002302. Viitattu 26.2.2021.
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002302.pub2/full>.
- Limbless Association 2012. Types of Amputation. Viitattu 26.2.2021. http://www.limbless-association.org/images/Types_of_Amputation.pdf.
- McCluskey, P. & McCarthy, G. 2012. Nurses' knowledge and competence in wound management. Viitattu 21.3.2021. <https://www.wounds-uk.com/journals/issue/30/article-details/nurses-knowledge-and-competence-in-wound-management>.
- Miettinen, E. & Utriainen, S. 2016. Tiivistä ydin ja konkreettista teoria: Millainen on hyvä opetusvideo? Tampereen ammattikorkeakoulu: kehittämistyö. Viitattu 18.3.2021
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/121302/Miettinen_Erno_Utriainen_Sampo.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Mustajoki, P. 2020. Diabeettinen neuropatia (diabeteksen hermovaurio). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 25.2.2021.
https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00765.
- Määttänen, M. & Pohjalainen, T. 2016. Alaraaja-amputaatiopotilaan hoito ja kuntoutus. Duodecim Terveysportti. Lääkärin tietokannat. Lääkärin käsikirja. Viitattu 15.2.2021.
- Opetushallitus 2014. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinto, Lähihoitaja 2014. Viitattu 21.3.2021 <https://docplayer.fi/419145-Sosiaali-ja-terveysalan-perustutkinto-lahihoitaja-2014.html>.
- Opetusteknologiakeskus 2017. Suunnittelu ja valmisteleminen. Videoteknologiaa. Viitattu 18.3.2021. <http://blogs.helsinki.fi/opetusvideot/3-2-videon-teknologiaa/suunnittelu-ja-valmisteleminen/>

Palliatiivinen hoito ja saattohoito 2019. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 31.3.2021.

<https://www.kaypahoito.fi/hoi50063>.

Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2021. Kotiharjoitteluohjeita nilkkamurtumasta kuntoutuvalle potilaalle. Viitattu 29.3.2021. [https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Potilasohjeet/Tuki_ja_liikuntelinsairaudet/Kotiharjoitteluohjeita_nilkkamurtumasta_\(121984\)](https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Potilasohjeet/Tuki_ja_liikuntelinsairaudet/Kotiharjoitteluohjeita_nilkkamurtumasta_(121984)).

Respecta 2021. Alaraaja-amputoitujen terapia ja kuntoutus - Valmistautuminen protetisointiin. Viitattu 31.3.2021.

<https://www.respecta.fi/fi/ratkaisut/proteesit/protetisointiin-valmistautuminen/alaraaja-amputoitujen-terapia-ja-kuntoutus/>.

Rose-McGuckin, K. 2019. Wound Management Photography. A guide to good practice. Institute of Medical Illustrators National Guidelines. Viitattu 30.3.2021. https://www.imi.org.uk/wp-content/uploads/2019/04/2019_Apr_IMINatGuidelines_Wound-Management.pdf.

Saarikoski, R. 2017. Vasaravarpaan hoito. Sairaanhoitajan käsikirja. Sairaanhoitajan tietokannat. Terveysportti. Viitattu 26.2.2021.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia toiminnallisen ja tutkimuksellisen opinnäytetyön samankaltaisuuksiin ja eroihin. Opas opiskelijoille, opettajille, TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 16.4.2021.

<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>.

Sairaanhoitajaliitto 2016. Opiskele sairaanhoitajaksi. Viitattu 21.3.2021.

<https://sairaanhoitajat.fi/ammatti-ja-osaaminen/opiskele-sairaanhoitajaksi/>.

Silén-Lipponen M. & Korhonen T. 2020. Osaamisen ja arvioinnin yhtenäistäminen sairaanhoitajakoulutuksessa -YleSHarviointi-hanke., Savonia-amk. Viitattu 21.3.2021

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/347289/2020-5yleshArviointi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Sinijärvi, T. 2016. Verkkokyselyn kysymystyypit vertailussa: avoin, suljettu vai molemmat? Viitattu 19.4.2021. <https://www.questback.com/fi/blogi/verkkokyselyn-kysymystyypit-vertailussa-avoin-suljettu-vai-molemmat/>.

Taavitsainen, V. & Saaristo, H. & Tossavainen, M-M. & Liikkanen, H. & Laurila, H. & Flinkman, M. & Saarikoski, R. & Nevala, S. & Ottela, E. & Backlund, S. & Keturi, M. & Vehovaara, R. 2016. Toimivaan työnjakoon! Tehtävien ja työnjakojen muutokset terveydenhuollossa. KT

Kuntatyönantajat. Viitattu 21.3.2021. <https://www.kt.fi/julkaisut-ja-oppaat/2016/toimivaan-tyonjakoon-tehtavien-ja-tyonjakojen-muutokset-terveydenhuollossa>.

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. Viitattu 21.3.2021
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>.

Tuomi, S. 2008. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen lasten hoitotyössä. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 156. Kuopion yliopisto. Kopijyvä Kuopio. Väitöskirja. Viitattu 21.2021.
https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/8943/urn_isbn_978-951-27-1066-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Tutkimustieteellinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 4.3.2021.
https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Vilka, H. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Likertin asteikko. Viitattu 30.3.2021 <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>.

Kuviot

Kuvio 1: Diabeettisen jalkahaavan kehittyminen. (Diabeetikon jalkaongelmat 2021). 4

Kuvio 2: Mukaillen Guo, Kim & Rubin (2014, 44-48) Hyvän ohjevideon periaatteet. 16

Liitteet

Liite 1: Videokäsikirjoitus	33
Liite 2: Alaraaja-amputaatiopotilaan haavanhoidon ohjevideon palautelomake	36
Liite 3: Ohjevideon palautelomakkeen saatekirje	36

Liite 1: Videokäsikirjoitus

HAAVANHOITOON VALMISTAUTUMINEN

1. Aseptiset periaatteet
 - a. Käsihygienia
 - i. Käsien desinfiointi
 1. Ennen ja jälkeen tehdaspuhtaiden käsineiden pukemisen
 2. Ennen potilaaseen koskettamista
 3. Ennen aseptista toimenpidettä
 4. Eritteiden käsittelyn jälkeen
 5. Potilaaseen tai potilaan lähiympäristön koskettamisen jälkeen
 - ii. Tehdaspuhtaat käsineet
 1. Eivät korvaa käsien desinfiointia
 2. Suojaavat hoitajan omaa ihoa kemikaaleilta ja eriteiltä
 - b. Aseptinen työjärjestys & aseptinen omatunto
 - i. Puhtaasta toimenpiteestä likaiseen
 - ii. Käsien desinfiointi ja käsineiden vaihto käytettyjen sidosten poisottamisen jälkeen
 - iii. Jos kosket haavaan missä tahansa työvaiheessa, desinfioi kädet ja vaihda suojakäsineet ennen haavanhoitovälineisiin koskettamista.
 - c. Työympäristö
 - i. Suojaa vuode vuoteensuojalla
 - ii. Sijoita roskapussi sängyn laitaan sängyn ulkopuolelle
 - iii. Hoitoympäristön siistiminen haavanhoidon jälkeen
 1. Roskat roskapussiin
 2. Suojainten riisuminen
 3. Käytetyt instrumentit dekonttoimalla
 4. Käytettyjä välineitä ei jätetä potilashuoneeseen
2. Puoli tuntia ennen haavanhoitoa
 - a. Sulje ikkunat ja ovet potilashuoneesta
 - b. Huoneen siivouksesta väh. 1 tunti aikaa ennen haavanhoidon aloittamista
 - c. Jos kipu tiedossa, anna tarvittava kipulääke potilaalle.
3. Kerää tarvittavat välineet desinfioiduin käsin
 - a. Suojavälineet
 - i. Vuoteensuoja
 - ii. Tehdaspuhtaat käsineet
 - iii. Kirurginen suu-nenäsuojus
 - iv. Pitkähihainen suojatakki
 - v. Roskapussi
 - vi. Käsidesi
 - b. Haavanpuhdistus
 - i. Kuitutaitoksia ja steriili NaCl 0,9%.
 - ii. tai puhdistusneste ja kuitutaitoksia tai puhdistuspyyhe
 - iii. Runsaasti erittävälle haavalle vetyperoksidi ja kuitutaitoksia
 1. Vain tarvittaessa.
 2. Harvoin käytössä, koska vetyperoksidi tuhoaa tervettä kudosta, kuivattaa haavaa ja voi hidastaa paranemista
 3. Konsultoi haavanhoitajaa vetyperoksidin käytössä.
 - iv. Tarvittaessa xylocain 0,2% -puudute. Kirurgisen amputaatiohaavan hoito on usein kivuton toimenpide.
 - c. Haavasidos
 - i. Kontaktisidos (silikonitaitos tai rasvataitos)

1. Tarvittaessa. Silikonitaitoksen/rasvataitoksen tarkoitus on siirtää erite imevään kuitutaitokseen ja estää kuitutaitoksen kiinnittyminen haavaan.
2. Silikonitaitos
 - a. Silikonitaitosta ei tarvitse vaihtaa joka kerta, vaan se voi olla haavalla enintään kaksi viikkoa
 - b. Lyhyempi vaihtoväli on suositeltava haavan puhdistamisen ja arvioinnin takia
3. Rasvataitos
 - a. Saa olla haavalla korkeintaan 3 päivää.
 - b. Seurattava. Rasvataitoksen kosteus voi maseroida haavan reunoja.
- ii. Steriilit saksat
 1. haavatuotteiden leikkaamista varten
- iii. Kuitutaitoksia
- iv. Sideharso
- d. Tukisidonta
 - i. Kipsivanu
 - ii. Putkisukka tarvittaessa
 - iii. Vähäelastinen tukiside
 - iv. Ihoteippi

HAAVANHOIDON TOTEUTTAMINEN

1. Desinfioi kädet
2. Aseta raaja kohoasentoon ja nosta vuodetta niin, että pystyt työskentelemään ergonomisesti
3. Suojaa työympäristö
4. Pue tarvittavat suojaimet
 - a. Desinfioi kädet, pue kirurginen suu-nenäsuojus, pitkähihainen suojatakki ja tehdaspuhtaat käsineet
5. Poista vanhat taitokset
6. Tee haavan arviointi
 - a. Haavan koko
 - b. Haavaeritteen laatu, väri ja määrä
 - c. Mustelmat
 - d. Kipu
 - e. Haju
 - f. Ihon lämpö, väri ja tunto
 - g. Ihon kireys
 - h. Infektio
 - i. Infektion merkit
 1. Punoitus
 2. Turvotus
 3. Kuumotus
 4. Kate
 - ii. Jos infektion merkkejä
 1. Lääkärin arvio
 2. Haavanhoitajan konsultaatio, haavanhoito-ohjeiden päivitys
7. Desinfioi kädet ja pue tehdaspuhtaat suojakäsineet
8. Jos haava on kipeä, purista Xylocain-geeliä haavalle, aseta päälle kuitutaitos ja anna vaikuttaa vähintään 5 minuuttia. Lidokaiinin vaikutusaika on 5 minuuttia.
9. Puhdista haava

- a. Huuhtele NaCl 0,9 %:lla ja pyyhi nacl 0,9 %:iin kastetulla kuitutaitoksella.
 - b. tai
 - c. Huuhtele puhdistusnesteellä ja pyyhi puhdistusnesteeseen kastetulla kuitutaitoksella tai pyyhi puhdistuspyyhkeellä
 - d. tai
 - e. Huuhtele vetyperoksidilla ja pidä vetyperoksidiin kastettua kuitutaitosta haavalla 2 min ajan reilusti vuotavalle haavalle.
10. Leikkaa sopiva pala silikonitaitoksesta/rasvalapusta ja aseta tiiviisti haavan päälle.
 - a. Steriilit saksit
 - b. Kontaktipinnan steriiliys
 11. Avaa kuitutaitoksia niin, että ne ovat ilmavat ja möyheät. Aseta taitokset haavan päälle
 12. Kiinnitä sideharsolla möyheät taitokset haavan päälle ilmavasti. Rullaa sideharsoa raajaan niin pitkälle kuin tukisidonta yltää
 13. Rullaa kipsivanu raajaan niin että tyngän pää jää näkyviin
 14. Jos tarvitset lisäkiinnitystä, käytä putkisukkaa
 15. Tee tukisidonta vähäelastisella tukisidoksella niin että tyngän pää jää näkyviin

Liite 2: Alaraaja-amputaatiopotilaan haavanhoidon ohjevideon palautelomake

Alaraaja- amputaatiopotilaan haavanhoidon ohjevideon palautelomake

Vastaa alla oleviin kysymyksiin avoimiin kommenttikenttiin.
Kiitos, että täytät lomakkeen.

Minkälaisia ajatuksia sinulla on videon hyödyllisyydestä?

Kirjoita tähän...

Millaista sinulle uutta tietoa ohjevideo sisälsi?

Kirjoita tähän...

Miten kuvailisit opetusvideon selkeyttä?

Kirjoita tähän...

Kuvalle miten muutoin videota voitaisiin mielestäsi hyödyntää?

Kirjoita tähän...

Tallenna

Lähetä

Liite 3: Ohjevideon palautelomakkeen saatekirje

Hyvä Espoon sairaalan hoitohenkilökunta,

Pyydämme teitä vastaamaan oheisessa linkissä olevaan palautekyselyyn koskien opinnäytetyönä tekemäämme ohjevideota amputaatiopotilaan haavanhoidosta. Palautekyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Vastaaminen tapahtuu nimettömästi. Teemme vastauksista koosteen opinnäytetyöraporttiimme ja Espoon sairaalassa julkaistavaan opinnäytetyön tiivistävään posteriin.

Kiitos vastauksistanne!

Terveisin,

Gizem Dogan, Henri Korpela ja Sini Hotari
Sairaanhoitajaopiskelijat Laurea-ammattikorkeakoulu