

Sonja Ronkainen & Saija Jussinniemi

Haavanhoitokoulutus Konttilantuvan työntekijöille

Haavanhoitokoulutus Konttilantuvan työntekijöille

Sonja Ronkainen & Saija Jussinniemi
Opinnäytetyö
Kevät 2024
Hoitotyön tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Hoitotyön tutkinto-ohjelma, Sairaanhoitaja

Tekijät: Sonja Ronkainen & Saija Jussinniemi

Opinnäytetyön nimi: Haavanhoitokoulutus Konttilantuvan työntekijöille

Työn ohjaajat: Merja Jylkkä & Satu Pinola

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2024

Sivumäärä: 39 + 1 liitettä

Krooniset haavat yleistyvät ja tuovat haasteita kansanterveyteen sekä lisäävät terveydenhuollon kustannuksia. Lisäksi haavapotilaiden elämänlaatu on heikentynyt. Suuri osa kroonisista haavoista on ehkäistävissä oikeanlaisella hoidolla ja tällä tavoin onnistutaan myös pienentämään haavanhoidon kustannuksia.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli järjestää haavanhoitokoulutus Konttilantuvan työntekijöille. Työn tavoitteena oli vahvistaa työntekijöiden jo olemassa olevaa haavanhoito-osaamista, tuoda heille uutta tietoa haavanhoitotuotteiden käyttötarkoituksista ja näin vaikuttaa asiakkaiden haavanhoidon vaikuttavuuteen. Koulutuksen aiheina oli ikääntyvän ihon hoito ja ravinnon merkitys, ikääntyvien yleisimmät haavatyypit ja niiden hoito, haavan puhdistaminen ja aseptiikka, kivunhoito, haavan arviointi sekä haavanhoitotuotteet. Koulutuksen aihe valittiin yhdessä työn tilaajan kanssa. Tietoa haavanhoidosta etsittiin luotettavista tietolähteistä ja lähteitä vertailtiin keskenään, jotta tieto olisi varmasti yhdenmukaista. Koulutus toteutettiin PowerPoint-esityksenä, jossa jokaiseen diaan on tallennettu oma ääniraita. Koulutusmateriaali lähetettiin Konttilantuvalla ja työntekijät pystyivät katsomaan sen heille sopivana ajankohtana.

Opinnäytetyö arvioitiin työpaikalle lähetetyn palautekyselyn pohjalta. Saadun palautteen perusteella haavanhoitokoulutus koettiin hyödylliseksi ja se oli hyvää kertausta haavanhoidosta. Lisäksi suurin osa vastaajista koki saaneensa koulutuksesta uutta tietoa esimerkiksi haavanhoitotuotteista. Palautteissa esiin nousi koulutuksen sisällön laajuus, joka olisi voinut olla suppeampi. Näin ollen olisi voitu keskittyä syvällisemmin yhteen aihealueeseen.

Asiasanat: Haava, haavanhoito, koulutus, haavatyypit, haavanhoitotuotteet

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Bachelor of Health Care, Nursing

Authors: Sonja Ronkainen & Saija Jussinniemi
Title of thesis: Wound care training for employees of Konttilantupa
Supervisors: Merja Jylkkä & Satu Pinola
Term and year when the thesis was submitted: Spring 2024
Number of pages: 39 + 1 appendix

We did our thesis on wound care training, the content which consisted of the most common types of wounds in the elderly and their treatment, skin care, the importance of nutrition, asepsis, pain management, wound assessment, and various wound care products.

The aim of the thesis was to strengthen the wound care skills of the employees and to bring them new information about the uses of wound care products and thus influence the effectiveness of the clients wound care. The topic of the training was agreed together with the client. Information was sought from reliable information sources, which were compared with each other to make the information consistent. The training was implemented as a PowerPoint presentation, where each slide has its own soundtrack. The material was then sent to the employees to view.

The thesis was evaluated based on the feedback questionnaire sent to the workplace. Based on the feedback received, the education was felt to be useful, and it was good refresher on wound care. Most of the respondents also felt that they had received new information about, for example, wound care products. The content of the education could have been narrower, in which case it would have been possible to delve more deeply into one subject area.

Keywords: Wound, wound care, training, wound types, wound care products

SISÄLLYS

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | JOHDANTO | 6 |
| 2 | OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE | 7 |
| 3 | IKÄÄNTYVÄN IHON HOITO JA RAVINNON MERKITYS..... | 8 |
| 4 | HAAVATYYPIT JA NIIDEN HOITO | 10 |
| 4.1 | Akuutti haava..... | 10 |
| 4.2 | Krooninen haava | 10 |
| 4.3 | Painehaava | 11 |
| 4.4 | Diabeettinen haava | 13 |
| 4.5 | Säärihaava | 14 |
| 4.6 | Infektoitunut haava | 15 |
| 5 | HAAVANHOITO..... | 17 |
| 5.1 | Haavan puhdistaminen ja aseptiikka | 17 |
| 5.2 | Kivunhoito..... | 19 |
| 5.3 | Haavan arviointi..... | 20 |
| 5.4 | Väriluokitus..... | 21 |
| 6 | HAAVANHOITOTUOTTEET | 23 |
| 6.1 | Haavanhoitotuotteen valinta | 23 |
| 6.2 | Passiiviset sidokset | 23 |
| 6.3 | Interaktiiviset sidokset | 25 |
| 6.4 | Muita haavanhoidossa käytettäviä tuotteita | 27 |
| 7 | OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS..... | 29 |
| 7.1 | Toiminnallinen opinnäytetyö | 29 |
| 7.2 | Koulutuksen suunnittelu ja toteutus | 29 |
| 7.3 | Opinnäytetyön työ- ja aikataulusuunnitelma | 31 |
| 7.4 | Opinnäytetyön arviointi | 32 |
| 8 | OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS..... | 33 |
| 9 | POHDINTA | 34 |
| | LÄHTEET | 35 |
| | LIITTEET | 40 |

1 JOHDANTO

Väestön ikääntymisen myötä krooniset haavat yleistyvät ja muodostavat ison haasteen kansantaloudelle sekä -terveydelle. Kansainvälisissä tutkimuksissa on selvinnyt, että terveydenhuollon budjetista käytetään 2–5,5% haavapotilaan hoitoon. Suomen tilanteesta ei kuitenkaan ole tarkkaa tietoa, mutta esimerkiksi HUS:in 1,7miljoonan asukkaan alueella haavanhoitokäyntejä arvioidaan olevan vuosittain yli 580 000. Pelkästään painehaavojen kustannukset Suomessa ovat 280–532 miljoonaa euroa joka vuosi. (Kallio, Lagus, Isoherranen & Matikainen 2020.)

Paras keino vaikuttaa korkeisiin kustannuksiin on haavojen ehkäisy, haavanhoidon kesto, komplisoitumisen minimoiminen sekä hoitovälien pitäminen kohtuullisena. Suurin osa kroonisista haavoista on ehkäistävissä oikeanlaisella hoidolla ja kulut haavan ehkäisyssä ovat vain murto-osa jo olemassa olevan kroonisen haavan hoidosta. Lisäksi haavapotilaiden elämänlaatu on heikentynyt ja haavat aiheuttavat potilaalle kärsimystä ja voivat johtaa raajan tai jopa hengen menettämiseen. (Kallio ym. 2020.)

Järjestämme toiminnallisena opinnäytetyönä haavanhoitokoulutuksen Konttilantuvan työntekijöille. Koulutusmateriaali on koottu PowerPoint-dioille, joissa on oma ääniraitansa ja materiaali on vapaasti työntekijöiden katsottavana. Koulutusmateriaali myös jää työpaikalle, jolloin materiaaliin voi perehtyä tarvittaessa myöhemminkin. Haavanhoitokoulutukseen sisältyy ikääntyneiden yleisimmät haavatyypit ja niiden hoito, haavanhoidon aseptiikkaa, asiaa ravitsemuksesta ja ihon hoidosta, kivunhoitoa, haavan arviointia ja yleisimpiä haavanhoitotuotteita. Koulutuksen tarkoituksena on vahvistaa työntekijöiden haavanhoito-osaamista sekä tuoda heille uutta tietoa haavanhoidosta ja näin vaikuttaa Konttilantuvan asiakkaiden haavanhoidon vaikuttavuuteen.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli järjestää haavanhoitokoulutus Konttilantuvan työntekijöille. Tavoitteena oli vahvistaa työntekijöiden jo olemassa olevaa haavanhoito-osaamista sekä tuoda heille uutta tietoa haavanhoitotuotteiden käyttötarkoituksista ja näin ollen vahvistaa haavanhoito-osaamista ja vaikuttaa asiakkaiden haavanhoidon vaikuttavuuteen. Haavanhoitokoulutuksen tavoitteena oli lisätä tietoa haavanhoidosta Konttilantuvan työntekijöille, jotta haavojen hoito olisi vielä tehokkaampaa. Valitsimme toiminnalliseksi opinnäytetyöksi haavanhoitokoulutuksen Konttilantuvan työntekijöiden toiveen mukaisesti. Lisäksi pystyimme tällä tavoin kehittämään myös omaa haavanhoito-osaamistamme.

3 IKÄÄNTYVÄN IHON HOITO JA RAVINNON MERKITYS

Ihon kunnosta huolehtiminen on erityisen tärkeää ikääntyessä, koska immuunivaste ja haavojen paraneminen heikkenevät. Ihon ohentuminen on tyypillistä ikääntyessä ja ihon ohentuessa se rikkoutuu helpommin ja paranee hitaammin. Ikääntyvällä ihon kuivuus on tyypillinen ongelma, joka johtuu hormonaalisista muutoksista, rasvojen vähenemisestä ja ihon ohenemisesta. Kuiva iho voi olla hilseilevä, halkeileva, punoittava ja monesti helposti kutiava. Kutinan seurauksena ihoa monesti raavitaan herkemmin, jonka seurauksena iho menee helpommin rikki ja voi tulehtua. (Oikarinen 2013.)

lääkkäiden ihoa tulisi käsitellä normaalia hellävaraisemmin. Säännöllinen pesu ja rasvaus ovat iäkkäiden ihonhoidon perusta. Tarvittaessa iho kuivataan taputtelemalla, ei hankaamalla. Saippuaa tulee käyttää harkiten ja sen sijasta voidaan myös käyttää kevyttä perusvoidetta, jolla voidaan pestä hyvin kuivaa ihoa. Perusvoiteella voidaan paitsi kosteuttaa, myös parantaa ihon suojatoimintaa. Ihon kosteuspitoisuutta parantavat perusvoiteessa oleva vesi ja vettä sitovat aineet. Perusvoiteessa oleva rasva taas estää veden haihtumista ja korvaa ihon omia rasva-aineita. Sopiva perusvoide valitaan oman ihotyypin mukaan. Jos voide on liian rasvainen, se estää ihoa hengittämästä, kun taas liian vähän rasvaa sisältävä ei ole riittävän tehokas. Perusvoidetta tulisi käyttää 1–2 kertaa päivässä ja sitä tulisi käyttää heti suihkun jälkeen, kun iho on vielä kostea. Silloin voide kosteuttaa ihoa tehokkaammin ja lievittää voiteen mahdollisesti aiheuttamaa kirvelyä. Jos iho kutiaa, se voi olla merkki lievästä tulehduksesta, jota voi hoitaa kortisonivoiteella, jota saa apteekista ilman reseptiä. Kortisonivoidetta ei suositella käytettäväksi ohuille ihoalueille kuten kasvoille. (Allergia-, iho- ja astmaliitto ry 2023.)

Ravitsemus on yksi keskeisistä haavojen paranemiseen vaikuttavista tekijöistä. Asiakkaan huono ravitsemustila lisää infektioriskiä sekä hidastaa haavan paranemista ja se on esimerkiksi yksi keskeinen tekijä painehaavojen synnyssä. Asiakkaiden vajaaravitsemus on yleistä, jonka vuoksi ravitsemustilan arviointi olisi hyvä tehdä kaikille asiakkaille painosta riippumatta. (Schwab 2018, 90.)

Parantuakseen haava tarvitsee energiaa, proteiinia ja erilaisia suojaravintoaineita. Tulehdus ja runsas haavaeritys lisäävät ravinnon tarvetta. Energiantarpeeksi voi laskea karkeasti 30–35 kcal kiloa kohti vuorokaudessa. Proteiinit ovat tärkeä tekijä kudosten uudistumisessa. Proteiinien suositeltu

määrä on 1–1,5 g/kg/vrk. Jos munuaisten toiminnassa on häiriöitä, ei proteiinimäärää tulisi kasvat-
taa tätä suuremmaksi. Tärkeimpiä vitamiineja kudosten uudistumiselle ovat A, C, E- ja B6 vitamiinit.
Näitä saadaan esimerkiksi kasviksista, maitotuotteista ja lihasta. Riittävästä energiantarpeesta on
tärkeää huolehtia eritoten haavapotilaan kohdalla. On myös muistettava, että esimerkiksi ylipaino
ei edistä haavan paranemista. (Terveyskylä 2018.)

Lisäksi on tärkeää huolehtia riittävästä nesteensaannista, koska riittävä neste turvaa ravintoainei-
den ja hapen kulkeutumisen kudoksiin. Lisäksi se ylläpitää kudosten kimmoisuutta. Nesteentarve
on noin 25–30 ml/kg/vrk. (Terveyskylä 2018.)

Jos ikääntyvän ruokahalu on huono tai ruoka-annokset ovat liian pieniä, ikääntynyt tarvitsee lisä-
energiaa. Tällöin voi kokeilla esimerkiksi lisävälipaloilla tai energiapitoisilla juomilla. Lisäenergiaa
ja -proteiineja saa myös täydennysravintojuomista. (Terveyskylä 2018.) Kliinisiä täydennysravin-
nevalmisteita käytetään yleensä ruokailujen välissä, jotta ruoka maistuisi normaalisti. Täydennys-
ravintojuomia käytetään yleensä 1–3 purkkia päivässä ja yksi purkki sisältää 250–400 kcal ja pro-
teiinia 8–20 grammaa. Makuja on monia erilaisia ja kokeilemalla löytää itselleen mieluisen valmis-
teen. On olemassa myös kirkkaita, mehumaisia valmisteita, jotka sopivat paremmin esimerkiksi
pahoinvoinnista kärsiville tai jos asiakkaalla on limaisuutta, nielemisvaikeuksia tai kipeä suu. Asi-
akkaan motivointi täydennysravintovalmisteiden käyttämiseen on tärkeää. Lisäksi on olemassa jau-
hemaisia täydennysravintovalmisteita, jotka sekoitetaan ruokaan. On olemassa esimerkiksi erilai-
sia energijauheita, proteiinijauheita sekä monipuolisesti eri ravintoaineita sisältäviä jauheita. Näitä
käytetään yleisimmin täydennysravintojuomien ohella. Muita täydennysravintovalmisteita ovat eri-
laiset vanukkaat ja pirtelöt, joita voidaan myös käyttää esimerkiksi täydennysravintojuomien ohella,
jolloin täydennysravintotuotteisiin saa vaihtelua. (Schwab 2018, 94–95.)

4 HAAVATYYPIT JA NIIDEN HOITO

4.1 Akuutti haava

Akuutti haava syntyy yleensä jonkin fysikaalisen voiman seurauksena (Terveyskylä 2021 b). Akuutit haavat syntyvät joko traumaperäisestä syystä tai kirurgisesti. Traumaperäinen haava syntyy esimerkiksi hankauman, hiertymän, paleltuman, pureman, pistoksen tai repeämän seurauksena. Kirurginen haava syntyy esimerkiksi suunnitellun leikkaustoimenpiteen takia. Viiltohaava voi olla kirurginen tai traumaattinen. Akuutteihin haavoihin lukeutuu myös mm. syöpymä- ja säteilyvammat sekä palovammat. (Castrén, Nuutinen & Hietanen 2021, 7.)

Eri syistä syntyneet akuutit haavat vaativat erityyppistä hoitoa ja erityistä huomioitavaa. Pintahaava tai naarmu syntyy tyypillisesti raapaisun tai kaatumisen seurauksena. Paronemisen kannalta on tärkeää puhdistaa haava huolellisesti ja poistaa mahdolliset vierasesineet tai maa-aines haavasta. Viiltohaava syntyy jonkin ulkoisen asian viiltämisen seurauksena. Viiltohaava voi ulottua ihonalaiseen kudokseen ja vaurioittaa ihon syvempiä rakenteita. Tuolloin on tärkeää huomioida haavan tila. Asiakas tulisi lähettää erikoissairaanhoidon, jos herää epäily syvästä vammasta tai syvien rakenteiden vaurioitumisesta. Myös pistohaavassa on tärkeää huomioida haavan tila. Pistohaava syntyy tyypillisesti jonkin terävän esineen, kuten neulan tai puukon pistosta. Myös pistohaavat edellyttävät erikoissairaanhoidon lähetystä, mikäli on epäily syvästä vammasta tai syvien rakenteiden vaurioitumisesta. Vatsan, kaulan ja rintakehän alueen pistohaavat voivat kuitenkin olla erityisen vaarallisia. Ruhjehaava on tyypillisesti tylppä haava, joka syntyy tyypillisesti esineestä tai kaatumisesta. Ruhjevammassa iho voi kuitenkin säilyä ehjänä. Ihonalaiset kudokset ja verisuonet voivat kuitenkin vaurioitua, jolloin voi aiheutua ihonalaista verenvuotoa. Jos asiakkaalla on veren hyytymistä estävä lääkehoito, voi pienikin kolaus aiheuttaa laajan hematooman. (Koljonen 2017.)

4.2 Krooninen haava

Kroonisessa haavassa paraneminen ei etene normaalisti vaiheittaisen aikataulun mukaisesti. Haavan ilmaantumiseen sekä huonoon parantumiseen vaikuttavat tyypillisesti haavaa ylläpitävä sisäinen tai ulkoinen tekijä. Kroonisia haavoja ovat esimerkiksi verisuoniperäiset haavat, painehaavat

sekä diabeettiset haavat. Kroonisia haavoja ei juurikaan esiinny terveillä ihmisillä. (Kavola & K. Laine 2020.)

Haavan kroonistuessa haavan paranemisen todennäköisyys pienenee koko ajan, joten haavan hoito tulisi aloittaa heti tehokkaasti haavan ilmaantuessa. Olennaista olisi selvittää, mikä on aiheuttanut haavan, jotta hoito osataan keskittää haavan aiheuttajaan. (Vaalasti ym. 2008,145.)

Haavan kroonistumiseen vaikuttavat perussairauksien lisäksi ikä, tupakointi, vähäinen liikunta, ylipaino sekä vajaaravitsemus. On tutkittu, että kroonisten haavojen kustannukset ovat 3–5 % terveydenhuollon kokonaismenoista ja haavanhoitokulujen voidaan odottaa kasvavan entisestään väestön ikääntymisen sekä diabeteksen ja ylipainoisuuden yleistymisen myötä. Haavojen ehkäiseminen on siis erittäin tärkeää rajallisten resurssienkin vuoksi. Haavojen ehkäisyssä oleellista on perussairauksien hoito sekä riskiryhmien ja taustalla olevien riskitekijöiden tunnistaminen. (Kavola & K. Laine 2020.)

4.3 Painehaava

Painehaava terminä on vakiintunut suomessa viime vuosikymmenien aikana. Aiemmin painehaavasta on käytetty nimitystä makuuhaava. Painehaava on terminä hieman harhaanjohtava, sillä ongelman taustalla on muitakin tekijöitä kuin vain kudokseen kohdistuva paine. Painehaavojen osuus kroonisista haavoista on suuri ja niiden hoito on pitkäkestoista sekä työlästä. (Hietanen & Juutilainen 2018, 322.)

Painehaavan syntyyn vaikuttavat niin paikalliset mekaaniset tekijät kuten paine, kitka ja kudoksen venyminen luisen ulokkeen kohdalla kuin myös kosteus sekä yksilöllinen alttius (Hietanen & Juutilainen 2018, 323). Nämä mainitut tekijät aiheuttavat kudosten muodonmuutosta, joka taas johtaa tulehdusreaktioon, jota seuraa hapenpuute, jolloin kliinisesti havaittava painehaava pääsee kehittymään (Soppi 2020). Painehaavat syntyvät ihon alueille, jossa normaali verenkierto estyy luun painaessa ihoa. Yleisimpiä paikkoja painehaavojen syntyyn ovat lonkat, alaselkä, pakarat ja kantapäät. (Lumio 2019.)

Jotta painehaava syntyy, tarvitaan usein usean päivän makuulla olo. Vakavasti sairaille painehaava voi syntyä kuitenkin jo muutamassa tunnissa. Painehaavan synty alkaa ihon punoituksella painekohdassa. Tämän jälkeen kudoksissa esiintyy turvotusta ja lopulta iho rikkoontuu. (Lumio 2019.)

Painehaavat voidaan luokitella painehaavaluokituksen mukaisesti neljään eri asteeseen. I asteen painehaavassa on vaalenematonta punoitusta paikallisesti, yleensä luisen ulokkeen kohdalla. Tummapigmenttisessä ihossa merkittävää vaalenemista ei välttämättä näe, mutta painehaavan alueen väri voi muuten poiketa ympäristöstä. Vauriokohta voi olla kipeä, pehmeä tai kiinteä ja ympäröivää kudosta lämpimämpi tai viileämpi. Vaurioalueella voi myös olla kovettumaa tai turvotusta. II asteen painehaavoissa dermis on osittain vaurioitunut ja vauriokohdassa on avoin haava, jossa on vaaleanpunainen tai punainen haavapohja. Toisen asteen painehaavoissa ei ole katteisuutta ja se voi ilmetä myös esimerkiksi rakkulana tai pinnallisena haavana, joka on kiiltävä tai kuiva eikä siinä ole mustelmaa. III asteen painehaavalla tarkoitetaan jo koko ihon läpäisevää kudonvauriota, jossa haavan syvyys vaihtelee anatomisen sijainnin mukaan. Painehaavat voivat olla matalilla alueilla, joilla ei ole subkutaanista rasvakudosta, kuten takaraivolla, korvalehdillä ja kehräsluissa mutta toisaalta taas paljon rasvaa sisältäville alueille voi muodostua merkittävän syviä kolmannen asteen painehaavoja. Ihonalaiskudoksen rasva voi olla näkyvässä, mutta luu, lihas tai jänteet eivät ole näkyvillä eivätkä selvästi palpoitavissa. Kolmannen asteen painehaavassa voi olla katteisuutta sekä onkaloitumista ja taskumaisia kohtia. IV asteen painehaavassa on kyse vauriosta, joka käsittää koko ihon ja ihonalaiskudoksen sekä luuta, lihasta tai jäniteitä on näkyvillä. Syvyys vaihtelee haavan sijainnin mukaan. Tyypillisesti neljännen asteen painehaavoissa voi esiintyä katteisuutta tai kudonnekroosia, haavoissa on onkaloitumista tai taskuja, haavat ulottuvat lihakseen tai tukikudoksiin kuten jänteisiin tai nivelkapseliin asti. Tällöin on mahdollisuus osteomyeliittiin tai osteiittiin. (Juutilainen, Kavola, Mäntymäki ym. 2023.)

Painehaavojen ehkäisyn perustana on asennon vaihtaminen muutaman tunnin välein (Soppi 2010). On suositeltavaa vaihtaa asiakkaan asentoa selinmakuun ja kylkimakuun välillä, mikäli asennoille ei ole estettä. Asiakasta voidaan tarvittaessa avustaa myös vatsalleen, mikäli asiakkaan terveydentila sallii vatsalla makuun. Silkkiä muistuttavia kankaita suositellaan käytettäväksi kitkan ja venyttävien voimien vähentämiseksi. (Juutilainen, Kavola, Mäntymäki ym. 2023.) Lisäksi kudoksiin kohdistuvaa painetta voidaan vähentää käyttämällä painetta vähentäviä patjoja ja makuualustoja. Etenkin iäkkäillä huonoa ravitsemustilaa on pidetty merkittävänä riskitekijänä painehaavojen synnyssä. Hyvää ravitsemustilaa ja mahdollisia lisäravinteiden käyttöä pidetään hyödyllisenä painehaavojen ehkäisyssä. (Soppi 2010.)

Alkavan kudosisvaurion merkki on pysyvä punoitus. Punoittavaa aluetta tulisi hoitaa peittämällä alue haavasidoksella, joka ulottuu punoittavan alueen yli terveelle iholle. Haavasidosta tulisi pitää paikallaan useita päiviä, mielellään jopa viikon ajan. Haavasidoksen vaihdon yhteydessä iho puhdistetaan vedellä ja emulsiovoiteella. Ihoa tulisi rasvata kevyesti. myös pinnallisia haavaumia hoidetaan ihoon kiinnittyvällä haavasidoksella. Sidos tulisi vaihtaa tarpeen mukaan niin, että sidoksen alle muodostuva erite ei valu sidoksen alta iholle. Jos haava erittää kovasti, tulisi käyttää imeväisempiä sidoksia. Jos haavan pintaan muodostuu kuoliota, kuolio voidaan poistaa mekaanisesti käyttäen pinsettejä ja saksia. Myös kuolion poiston jälkeen haavaa voidaan hoitaa haavasidoksilla. Haava tulisi pestä vedellä suihkuttaen haavasidoksen vaihdon yhteydessä. Kolmannen ja neljännen asteen syvemmät painehaavat vaativat kirurgisen hoidon, koska ne eivät parane konservatiivisella hoidolla. Huonokuntoisille asiakkaille, joilla on syviä, onkalomaisia painehaavoja, ei suositella käytettäväksi okkusoivaa sidosta. Kirurgista hoitoa odottavan asiakkaan painehaavoja voidaan hoitaa käyttämällä eritteitä imeviä ja bakteerin kasvua hillitseviä haavanhoitotuotteita. Haavaa tulisi puhdistaa vähintään kerran päivässä, jolloin myös haavasidokset vaihdetaan. (Kortekangas-Savolainen & Rantanen 2016.)

4.4 Diabeettinen haava

Suomessa on noin 500 000 diabetesta sairastaa ihmistä. 15–25 % diabeetikoista saa elämänsä aikana jalkahaavan ja heistä noin 20 % päätyy jossain vaiheessa alaraaja-amputaatioon. Diabeetikon jalkahaavan taustalla ovat valtimonkovettumatauti, neuropatia ja infektio. Nämä voivat olla jalkahaavan syynä yhdessä tai erikseen. WHO on määrittänyt diabeettisen jalkahaavan kriteereiksi jalan infektion, haavautumisen ja/tai syvien kudosten vaurioitumisen siten, että liitännäisenä mukana ovat eriaisteiset alaraajojen ääreisverenkierron häiriöt sekä neurologiset poikkeavuudet. (Lääkärilehti 2017.)

Diabeetikon jalkoja tulisi seurata säännöllisesti, koska varhainen hoito estää komplikaatioita. Tyyppin 2 diabeetikoilta jalat tulisi tutkia vähintään kerran vuodessa Tutkimuksen tulisi tehdä diabeetishoitaja tai jalkaterapeutti/jalkojenhoitaja. Vuodepotilaana olevan diabeetikon jalkojen iho tulee tarkastaa kuitenkin päivittäin. Erityisen tärkeää on suojata vuodepotilaan kantapäät painehaavoilta pehmusteilla ja asentohoidolla. (Ebeling 2022.)

Erilaisten pitkäaikaisten ja akuuttien komplikaatioiden riski kasvaa merkittävästi diabeteksen seurauksena. Hyperglykemian haitalliset vaikutukset soluille ovat ensisijaisesti seurausta erilaisille komplikaatioille. Tähän kuuluu muun muassa haavan kroonistuminen sekä haavan hidas paranemistaipumus. Hyvä diabeteksen hoitotasapaino on tärkeää haavan paranemisen kannalta paranemisprosessin solutasolla. (Karppinen, Heljasvaara Pihlajaniemi ym. 2020.)

Diabeettinen haava tulisi tarkistaa päivittäin, jotta mahdolliset haavatulehdukset havaittaisiin mahdollisimman hyvissä ajoin. Haava tulisi hoitaa suihkuttelemalla haavaa kädenlämpöisellä vedellä muutaman minuutin ajan. Tämän jälkeen haavasta irtoava kate tulisi postaa. Puhdistuksen jälkeen haava kuivataan ja haavan ympärillä oleva iho rasvataan perusvoiteella. Haava tulisi suojata tarttumattomalla ja ilmavalla haavasidoksella, joka tulisi kiinnittää joustavasti ja löyhästi. Sidos valitaan haavan värin ja haavasta tulevan mahdollisen eritteen määrän mukaan. Sidokset tulisi vaihtaa päivittäin. (Terveyskylä 2021 e.) Okklusioivia haavanhoitotuotteita, kuten hydrokolloideja ei suositella käytettävän diabetesta sairastavalle maseraatoriskin vuoksi. Mikäli haavalla on kuivaa nekroosia, on ennen sen poistoa selvitettävä verenkiertotilanne. Jos katteen alla on nähtävissä pehmeämpää kudosta, haava erittää tai haisee, on tällöin huono kuollut kudos poistettava. (Tapio & Kaartinen 2019.) Diabeettisen jalkahaavan hoidossa tärkeää olisi huomioida kuormituksen poisto haava-alueelta. Haavaan kohdistuvaa painetta voidaan lievittää esimerkiksi sopivien jalkineiden ja muotoiltujen pohjallisten avulla. (Terveyskylä 2021 e.)

4.5 Säarihaava

Säarihaava liittyy yleensä valtimo- ja laskimosairauksiin ja haavan taustalla voi olla useita syitä, joita on esimerkiksi valtimoiden kalkkeutuminen, laskimoiden vajaatoiminta, sydämen vajaatoiminta, tupakointi, diabetes sekä ylipaino. Haavojen paranemiseen vaikuttaa pitkälti se, saadaanko taustatekijät hoidettua. Laskimovajaatoiminta aiheuttaa suurimman osan kroonisista alaraajahaavoista. (Airola 2022.) Hoidon kannalta on tärkeää selvittää haavan syntyperä, onko kyseessä laskimo- vai valtimohaava tai onko taustalla jokin muu syy. Laskimohaavan aiheuttajana on laskimoiden vajaatoiminta ja valtimohaavan aiheuttaa valtimoiden ahtautuminen ja tukkeutuminen. Lääkäriin on syytä hakeutua, jos jalkaan ilmaantuu haava, jonka ulkonäkö on poikkeava tai jonka paraneminen kestää kauemmin kuin normaalisti ja etenkin silloin, kun haavan syntyperä ei ole tiedossa. (Tarnanen, Isoherranen, Salmi & Mattila 2022.)

Laskimoperäisen alaraajahaavan hoidossa tärkeintä on laskimopaluun korjaaminen ja turvotuksen poisto. Iso osa laskimoperäisistä haavoista paranee ajoissa aloitetulla turvotuksen estolla. Hoitona voidaan käyttää tukisidoksia, monikerrossidoksia tai lääketieteellisiä hoitosukkia. Hoidon alussa on hyvä käyttää tukisidoksia ja kun pahin turvotus on saatu hoidettua voi siirtyä hoitosukkiin. Hoidossa ongelmana voi olla vaikea toteutettavuus. Asiakkaat eivät välttämättä itse saa tukisidoksia laitettua tai eivät ehkä halua edes käyttää niitä. Potilaan motivoiminen hoitoon on ensisijaisen tärkeää. On tärkeää jatkaa hoitoa, kun turvotus on saatu hallintaan, sillä laskimoperäinen haava uusii helposti. (Vaalasti, Hjerppe & Kääriäinen 2011.)

4.6 Infektoitunut haava

Diabetesta sairastavat potilaat, joilla on jokin vastustuskykyä heikentävä sairaus tai lääkitys sekä potilaat, joilla on haava-alueella heikentynyt valtimoverenkierto altistuvat eniten haavan bakteeri-infektioille. Kuitenkin mikä tahansa haava voi tulehtua. Haavainfektiossa ihmisen elimistöön käynnistyy puolustusvasteena tulehdusreaktio, kun tulehtuneessa haavassa bakteerit lisääntyvät, tuhoavat kudosta ja estävät haavan paranemista. (Terveyskylä 2021 c.)

Tulehduksen haavassa voi tunnistaa sen paikallisista oireista, joita ovat haavaympäristön punoitus, haavan lisääntynyt haju, märkäeritys sekä kipu. Vakavammissa haavainfektioissa haavan ympäristössä voi esiintyä nopeasti etenevää turvotusta, kovaa kipua, kuumotusta sekä lisäksi infektion yleisoireita, kuten kuumetta. Diabetesta sairastavilla ihmisillä haavainfektion oireet voivat olla vähäisemmät kuin perusterveellä. (Terveyskylä 2021 c.)

Haavainfektio voidaan luokitella lievään haavainfektioon, keskivaikeaan haavainfektioon, vakavaan haavainfektioon sekä sepsikseen eli verenmyrkytykseen. Lievässä haavainfektiossa ei ole tyypillisesti yleisoireita sekä haavaympäristön punoitus on alle 2 cm haavasta. Lieviä haavainfektioita voidaan useimmiten seurata seuraavaan päivään, ellei kyseessä ole diabetesta sairastava henkilö. Usein haavan paikallishoidon tehostaminen kuitenkin riittää lievän haavainfektion hoitoon. Jos tehostetulla paikallishoidolla ei saada riittävää hoitotulosta, voidaan antibioottihoito tapauskohtaisesti aloittaa. Tuolloin haavaa tulisi puhdistaa huolellisesti ja haavaan tulisi valita tuote, joka sitoo bakteereja sekä estää niiden lisääntymistä haavassa. (Terveyskylä 2021 a.)

Vaikean haavainfektion oireita ovat yli 2 cm punoitus haavasta, lisääntynyt kipu, märkäeritys, turvotus haava-alueella tai haavan kuumotus. Päivystyksellistä arviota tarvitaan, mikäli kyseessä on diabeetikko, tai haavainfektio on keskivaikea tai vaikea. Lisäksi, jos asiakkaan vointi huononee, asiakkaalla on yli 38 astetta kuumetta tai asiakkaalla esiintyy verenmyrkytyksen oireita, tulee haakeutua päivystykseen. Vaikeamman haavainfektion hoitoon tarvitaan vaikeusasteen mukaan suunkautta tai suonensisäisesti annosteltava antibioottihoito. (Terveyskylä 2021 a.)

Sepsis eli verenmyrkytys voi liittyä myös haavainfektioon, koska tulehdus on sepsikselle altistava tekijä. Sepsis on vaikea infektio, johon liittyy elinten toimintahäiriöitä, jotka uhkaavat henkeä. Sepsiksen oireina voivat olla yleiskunnon romahtaminen, hengenahdistus, suurentunut hengitysfrekvenssi, kuume tai alilämpöisyys, voimakas kipu ja tulehdukseen liittyvän punoituksen nopea eteneminen. (Terveyskylä 2021 a.)

Myös esimerkiksi leikkaushaava voi infektoitua postoperatiivisesti. Tämä huomataan usein tikkien poiston yhteydessä avohoidossa. Asiakkaan leikkaushaavaa on tärkeää seurata ja jos asiakkaalla ilmenee yleisoireita tai haavassa infektion merkkejä on oltava yhteydessä leikkaneeseen yksikköön, josta saadaan jatkohoito-ohjeet ja onko esimerkiksi tarvetta mikrobilääkehoidolle. (Kaartinen, Jääskeläinen & Jahkola 2023.)

5 HAAVANHOITO

5.1 Haavan puhdistaminen ja aseptiikka

Aseptiikalla tarkoitetaan toimia, joilla suojataan potilasta sekä omien, että ympäristöstä tulevien mikrobien kontaminaatiolta ja hyviä aseptisia käytäntöjä tulee noudattaa hoitoon liittyvien infektioiden välttämiseksi. Keskeisiä asioita ovat käsien puhdistus, henkilökohtaiset suojaimet, potilaan sekä työskentelyalueen valmistelu ja aseptisen ympäristön ylläpito. Olennaista on myös oikeaoppinen työskentelytekniikka sekä työvälineiden ja tarvikkeiden oikeaoppinen käyttö ja huolto. (Lautala 2019.)

Haavanhoidossa noudatetaan aseptisia työtapoja, eli työjärjestys etenee puhtaasta likaiseen. Jos potilaalla on niin sanotusti puhtaita sekä likaisia haavoja, hoidetaan ensin puhtaat haavat. (Kanerva & Tenhunen 2018, 125.) Haavan puhdistaminen on yksi tärkeimmistä vaiheista haavan paikallishoidossa. Systemaattiseen haavanhoitoon kuuluu neljä osa-aluetta, jotka ovat haavan puhdistaminen, tulehduksen hallinta, kosteustasapainon hoito sekä uudisepiteelin kasvun tukeminen. Etenkin likaisiin haavoihin liittyy suuresti infektioriski ja bakteeri-infektio vaikuttaa haavan paranemiseen hidastavasti. (Juutilainen 2011.) Haavan tulehtumista voidaan estää haavan huolellisella puhdistuksella, puhtaiden haavanhoitotuotteiden käyttämisellä sekä haavan käsittelyllä puhtain käsin (Terveyskylä 2020).

Haavan puhdistuksessa noudatetaan yleisiä periaatteita. Haavalta poistetaan lika, eloton kudoks, tuotejäämät sekä haavaeritteet. Haavan voi huuhdella joko hanavedellä tai keittosuolaliuoksella. Haavapohjan puhdistamista voidaan tehostaa antiseptisillä aineilla, kuten vetyperoksidilla, ylihappetulla vedellä tai biofilmiä hajottavilla haavanhuuhtelunesteillä. Mikäli haavassa on infektion merkkejä, voidaan haavasta ottaa bakteeriviljelynäyte. (Tolvanen 2017.)

Käsien pesun tarkoituksena on poistaa viruksia sisältävät eritteet käsistä. Kädet pestään vedellä ja tavallisella saippualla, jota hierotaan käsiin noin 15 sekunnin ajan. Sormenpäiden pesuun tulisi kiinnittää erityisesti huomiota. Saippuan tehtävä on irrottaa lika käsistä. Kädet tulisi kuivata pesun

jälkeen huolellisesti, koska se parantaa lian poistoa. Suositeltavaa olisi käyttää kertakäyttöisiä käsipyyhkeitä. Oikein tehtynä käsien pesu voi olla tehokkaampi virustenpoistaja kuin käsien desinfiointi. (Lumio 2022.)

Käsidesinfektio on myös tehokas tapa virusten poistoon, kunhan käsidesinfektio tapahtuu oikein. Desinfiointiaineissa käytetään viruksia tappavana aineena tyypillisimmin 60–90-prosenttista alkoholia. Käsidesinfektiossa käsidesiä tulisi ottaa vähintään kolme millilitraa käsiin ja desinfiointiaine tulisi hieroa käsien iholle kauttaaltaan. Myös käsidesinfektiossa tulisi kiinnittää erityistä huomiota sormenpäihin. Desinfiointiainetta hierotaan käsiin niin kauan, kunnes kädet ovat kokonaan kuivuneet. Desinfiointiaine ei toimi tehokkaasti, jos kädet ovat likaiset, joten sitä tulisi käyttää vain puhtaisiin käsiin tai käsiin, joilla on koskettu vain puhtailta ja kuivilta näyttäviä pintoja. (Lumio 2022.)

Suojakäsineitä käytetään, jotta voidaan välttää mikrobien tarttumista potilaista tai työvälineistä henkilökunnan käsiin ja edelleen muuhun ympäristöön. Suojakäsineitä käytetään, kun kosketaan verta, kehon eritteitä tai nesteitä, potilaan limakalvoja tai rikkiäistä ihoa. Suojakäsineet eivät kuitenkaan korvaa käsidesinfektiota ja kädet desinfioidaankin aina ennen ja jälkeen suojakäsineiden pukemisen. On myös huomioitava se, että kontaminoituneilla suojakäsineillä ei levitetä mikrobeja potilaan ympäristöön tai potilaan puhtaalle iholle. Suojakäsineet valitaan käyttötarkoituksen mukaan, esimerkiksi steriilejä hanskoja käytetään alle 24 tuntia vanhan leikkaushaavan hoidossa ja tehdaspuhtaita hanskoja voi käyttää yli 24 tuntia vanhojen leikkaushaavojen käytössä. Käsineet ovat aina kertakäyttöiset ja ne hävitetään asianmukaisesti käytön jälkeen eikä niitä käytetä uudelleen. (Kanerva & Tenhunen 2018, 127.)

Potilaan haavanhoidossa työvaatteiden kontaminaatoriski on monesti suuri, joten on hyvä käyttää kertakäyttöistä suojatakkia tai esiliinaa. Suojavaatteiden käyttö vähentää työvaatteiden välityksellä tapahtuvaa tartuntariskiä. Jos työntekijä käyttää pitkähihaista työtakkia, on tämä riisuttava ennen haavanhoitoa, sillä pitkät hihat kontaminoituvat usein hoitotoimenpiteiden aikana helposti. Kirurginen suu-nenäsuojus suojaa haavaa työntekijästä lähteviltä partikkeleilta sekä työntekijää mahdollisilta roiskeilta. Suu-nenäsuojusta ei turhaan kosketella käytön aikana ja se poistetaan koskemalla vain kiinnitysnauhoihin. Muiden suojainten käytössä muistetaan myös käsidesin käyttö aina ennen suojainten pukemista sekä niiden riisumisen jälkeen. (Kanerva & Tenhunen 2018, 128.)

5.2 Kivunhoito

Haavakipu on tavallisimmin kudosisvaurio- ja tulehduskipua. Kroonisiin haavoihin voi liittyä myös neuropaattista kipua. Haavakipu on aina yksilöllinen kokemus, joten hoidon perustana on kivun mittaaminen. Hoitomenetelmä valitaan myös kivun tason mukaan. Haava-alueen koskettaminen sekä liikuttaminen ja eritoten haavanhoito voi aiheuttaa kipua ja kipu voi jatkua vielä pitkään haavanhoidon jälkeenkin. Kipua arvioitaessa on tärkeää huomioida potilaan oma kokemus kivusta ja häntä on rohkaistava ilmaisemaan mahdollista kipua. Potilaan oma arvio kivusta on kivunhoidon suunnittelun kulmakivi. Mikäli potilas ei itse pysty kertomaan kivustaan, voi tilanteesta keskustella esimerkiksi omaisten tai hänet tuntevien kanssa ja tarkkailla potilaan kipukäyttäytymistä. Potilaan annetaan kuvata kipua omin sanoin ja hänelle voidaan esittää erilaisia kysymyksiä, kuten missä kipu tuntuu, missä tilanteissa se tuntuu, pahentaako jokin kipua? (Järves & Kontinen 2018, 97–99.) Asiakkaan kokemaa kipua tulisi mitata säännöllisesti, jotta kipua osataan hoitaa. Apuna kivun arvioinnissa voidaan käyttää esimerkiksi VAS-asteikkoa. Myös muistisairaat vanhukset pystyvät usein arvioimaan kipua sanallisella asteikoilla. Kipua tulisi arvioida ulkopuolisesti vain, jos asiakas ei itse pysty kivusta kertomaan. (Kontinen & Hamunen 2015.)

Kivun hoidon lähtökohtana on asiakkaan oma arvio kivusta. Merkittävien sairauksien ja lääkehoidon selvitys on tärkeässä osassa asiakkaan kivun kokemisen, synnyn ja hoidon kannalta. Lisäksi kivun hoidon arvioinnissa tulisi huomioida elämäntapoja ja psykososiaalista tilannetta. Näitä ovat esimerkiksi pelko, asiakkaan omat voimavarat, uni, tupakointi ja elämänlaatu. (Käypä hoito 2017.)

Etenkin iäkkäiden ja monisairaiden kohdalla on kiinnitettävä huomiota kivun lääkehoitoon. Iäkkään asiakkaan fysiologiset muutokset lisäävät herkkyyttä monille kipulääkkeille, jonka vuoksi heidän kipulääkeannoksensa tulee yleensä olla pienempi kuin muilla aikuisilla. Iäkkäillä on myös usein muita sairauksia ja niitä varten lääkityksiä, joka lisää lääkkeiden haittavaikutus- ja yhteisvaikutusriskejä. Lisäksi heillä esiintyy monesti munuaisten toiminnan heikkenemistä. Sopiva annostus selvitetään vähitellen vasteen mukaan ja mahdollisia haittavaikutuksia seurataan. Kivun hoito aloitetaan yleisimmin yhdellä lääkeaineella ja suositetaan suun kautta otettavaa lääkemuotoa. (Käypä hoito 2017.) Iäkkäiden kivunhoidon peruslääke on parasetamoli, jonka maksimiannos säännöllisessä käytössä on 3 g vuorokaudessa. Tulehduskipulääkkeitä suositellaan käytettävän vain lyhytaikaisesti etenkin niiden mahdollisesti munuaisia heikentävän riskin vuoksi. Jos parasetamoli tai lyhytaikaisesti käytetty tulehduskipulääke ei auta, voidaan kokeilla mietoja opioideja ja tarpeen mukaan pikkuhiljaa vahvempia opioideja. (Raivio & Hartikainen 2020.)

Haavanhoidon ajaksi haava voidaan puuduttaa paikallisesti annosteltavalla puuduteaineella, joka on hyvä keino lievittää haavanhoidossa syntyvää kipua. Asiakkaan muu lääkitys tai sairaudet eivät juuri vaikuta puudutteen käyttöön, sen turvallisuuteen tai tehoon koska vaikutus on paikallista. Ongelmana puudutteen käytössä voi kuitenkin olla laajalle alueelle tarvittava puudutteen määrä, puutumiseen kuluva aika sekä riittämätön puutuminen eritoten syvissä haavoissa. Salvamaisten puudutteiden enimmäisannoksista ei ole julkaistu suosituksia, mutta hyvänä ohjeena on ollut, että niitä käytettäisiin kerran vuorokaudessa ja enintään kolme kertaa asiakkaan kämmenen kokoiselle ihoalueelle. Puudutetta voi imeytyä normaalia enemmän tulehtuneen, syvän ja normaalia verekkäämän haavan pohjalta ja eritoten jos puudute vielä peitetään sidoksella. (Järves & Kontinen 2018, 107.)

Kipua voidaan hoitaa myös lääkkeettömästi. Tällaisia menetelmiä ovat esimerkiksi huomion kohdistaminen pois kivusta esimerkiksi musiikin avulla tai erilaiset rentoutusmenetelmät (Terveyskylä 2021 d.) Myös asiakkaan informointi, asentohoito kuten jalan kohoasento, tukisidokset turvotuksen laskuun sekä kylmä- ja lämpöhoidot ovat lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä (Järves & Kontinen 2018, 102). Kroonisen kivun hoidon keskeisenä perustana on lääkkeettömät hoidot aina kun se on mahdollista. Näiden keinojen käyttämättä jättäminen on perusteltava. (Valvira 2020.)

5.3 Haavan arviointi

Haavat eroavat sijainnin ja syntyvän perusteella toisistaan. Yleensä ihon haavat eivät ole vaarallisia, mutta esimerkiksi pistohaava, joka sijaitsee kaulan alueella voi olla hyvinkin vaarallinen, vaikka se rikkoisi ihoa vain hieman. Haavaa arvioitaessa ensimmäisenä tulisi huomioida haavan syvyys. Usein alle 2 cm syvät haavat eivät vaadi terveydenhuollon ammattilaisen arviointia, jos haava ei ulotu ihonalaista rasvakudosta syvemmälle. Mahdollisia hoitotoimenpiteitä haava tarvitsee silloin, kun haava on kookas, haava ulottuu ihonalaista rasvakudosta syvemmälle, haava on syntynyt eläimen tai ihmisen puremasta, haava vuotaa runsaasti, eikä verenvuoto tyrehdy 20 minuutin kuluttua vuodon alkamisesta tai haavassa epäillään olevan vierasesine. Lisäksi, jos haavan synty-tapa tai sijainti ovat mahdollisesti aiheuttaneet elinten vaurioitumista, tarvitsee haava terveydenhuollon ammattilaisen arvioinnin sekä mahdolliset hoitotoimenpiteet. (Saarelma 2022.)

Haava arvioidaan silmämääräisesti ja lisäksi käsin tehtävällä tutkimuksella, johon kuuluu haavan koon sekä syvyyden arviointi, haavassa oleva kudostyyppi ja haavaa ympäröivän ihon kunto. Haavan pituus ja leveys mitataan ja tarvittaessa voidaan arvioida haavan tilavuutta sekä pinta-alaa. Kliininen tutkiminen palpoiden on oleellinen osa haavan arviointia. Lisäksi huomioidaan haavasta mahdollisesti tuleva haju ja onko se jotenkin poikkeava. Nämä edellä mainitut tavat haavan arviointiin ovat nopeita ja helppoja tutkimusmenetelmiä, jotka on helppo toteuttaa paikasta riippumatta. Luotettavuuteen vaikuttaa kuitenkin haavaa tutkivan henkilön ammattitaito sekä huolellisuus ja kokemus. Ihannetilanne olisi, jos haavaa arvioisi useamman kerran peräkkäin sama henkilö, jolloin haavassa tapahtuvien muutosten arviointi on luotettavampaa. (Juutilainen & Hietanen 2018, 59.)

5.4 Väriluokitus

Avoimia haavoja voidaan luokitella niiden värin mukaan, esimerkiksi Suomen haavanhoitoyhdistyksen laatiman VPKM-väriluokitushelpperin mukaan. Haavan väriluokitus on varsin käytännöllistä, sillä tietyn värinen kudokseksi yleensä edellyttää tietyn tyyppistä hoitoa. Väriluokitushelpperissä haavat on luokiteltu nimensä mukaisesti värin mukaan ja värejä ovat vaaleanpunainen, punainen, keltainen sekä musta. Vaaleanpunainen haava ulottuu ihon uloimpaan kudokseen, eli epiteelikudokseen. (Juutilainen & Hietanen 2018, 68–69.) Punainen haava on tervettä, pienijyvistä granulaatiokudosta. Myös punainen haava on pinnallinen. (Castrén, Nuutinen & Hietanen 2021, 22.) Fibriinikatteinen haava on luokiteltu keltaiseksi haavaksi. Fibriinikate muodostuu fibriinistä sekä solujen osista ja se on löyhästi tai tiukasti kiinnittynyttä kudosta. Kate voi olla paksua, sitkeää, paakkuista sekä venyvää tai ohutta, pehmeää tai kuollutta. Fibriinikatteen väri vaihtelee vaaleankeltaisesta tummaan, riippuen kudoksen kosteudesta sekä katteen yhteydessä esiintyvistä rasvakudoksesta. Fibriinikatetta esiintyy yleisimmin matalassa haavassa. Nekroottinen haava on luokiteltu VPKM-väriluokituksessa mustaksi. Nekroottinen kudokseksi on elotonta, kiinni tarttunutta kuollutta kudosta. Nekroottinen kudokseksi on otollista kasvualustaa bakteereille ja tämä altistaa haavainfektioille. Tämä myös hidastaa paranemista. Kudokseksi voi olla väriltään harmahtavaa, ruskeaa tai mustaa. (Juutilainen & Hietanen 2018, 68–70). Nekroosin väri riippuu haavan kosteudesta (Suomen Haavanhoitoyhdistys ry 2019.)

VPKM-väriluokitus ei kuitenkaan sovellu jokaisen haavan luokitteluun. Palovammojen, paleltumavammojen tai painehaavojen syvyysluokitusten arviointiin VPKM-väriluokitus ei ole luotettava.

Myöskään onkaloiden tai fisteiden luokitukseen VPKM-väriluokitus ei ole toimiva, koska tuolloin arvioidaan, mihin kudokseen asti haavat ulottuvat. (Castrén, Nuutinen & Hietanen 2021,22.)

6 HAAVANHOITOTUOTTEET

6.1 Haavanhoitotuotteen valinta

Haavanhoitotuotteen valintaan vaikuttavat esimerkiksi haavatyypin, koko, sijainnin, haavan paranemisen vaiheen, kipun, mahdollisen infektion, erityyppisen sekä haavanhoidon tavoitteen. Haavanhoidossa tulee käyttää menetelmiä, joilla on tieteellistä näyttöä. Haavanhoidossa käytettäviä tuotteita ovat esimerkiksi haavanpuhdistustuotteet sekä pyyhkeet, erilaiset huuhteluliuokset, paikallishoitotuotteet, peitosisidokset ja haavan ympäristön suojaamiseen tarkoitettut tuotteet ja lisäksi erilaiset kiinnityssidokset. (Hietanen & Kuokkanen 2018, 149.)

Haavanhoitotuotteet voivat olla aktiivisia, interaktiivisia tai passiivisia. Aktiivisesti haavaan vaikuttavat tuotteet ovat kasvutekijätuotteita, interaktiivisesti vaikuttavat ovat tuotteita, jotka aktivoituvat liuoksella tai haavaeritteestä. Sidoksessa voi myös olla lisättynä vaikuttavaa ainetta, kuten hopeaa, antibioottia tai jodia. (Hietanen ym. 2005, 80.) Jotkut interaktiiviset sidokset geelilytyvät, jolloin ne voivat pitää haavan kosteuden edullisena paranemiseen nähden. Ne voivat myös sitoa haavan hajua ja tappaa bakteereja. (Vulnus fennica 2023.) Sidokset, jotka vaativat toisen sidoksen suojaksi ovat passiivisia haavanhoitotuotteita. Näitä voi olla esimerkiksi harsotaitos, rasvaharsotaitos, polyamidikangastaitos ja verkkosidos. Myös haavatyynyt luetellaan passiivisiin haavanhoitotuotteisiin. (Hietanen ym. 2005, 80.)

Passiiviset haavanhoitotuotteet suojaavat haavaa, ne voivat imeä haavaeritettä sekä estävät muiden sidosten tarttumista haavaan. Ne eivät luovuta kosteutta tai lääkeainetta eivätkä sido hajua itseensä. (Vulnus fennica 2023.)

6.2 Passiiviset sidokset

Passiivisia sidoksia ovat mm. haavatyynyt, haavataitokset, arpitaikokset sekä haavaverkot, jotka on voitu valmistaa silikonista, rasvasta, polyetyleenistä tai polymaidista. Passiivisiin sidoksiin kuuluvat lisäksi laastarit, sykeröt, vaseliininauha ja haavakalvot. (Vulnus fennica 2023.)

Haavatyynyt

Haavatyynyt ovat edullisia haavasidoksia, jotka kuuluvat haavanhoidon perustuotteisiin. Haavatyyny on usein valmistettu selluloosasta, pehmeästä viskoosista, puuvillasta tai näiden yhdistelmistä. Ne ovat monikerroksisia ja niiden paksuus, muotoutuvuus ja imukyky vaihtelee. (Hietanen & Kuokkanen 2018, 173.) Haavatyynyä käytetään yleensä ensimmäisenä ja toisena sidoksena (Vulnus fennica 2023). Haavatyynyissä on silkkinen tai verkotettu pinta, joka tulee haavapintaa vasten ja jonka läpi erite imeytyy ja lukkiutuu imevään kerrokseen. Tämä estää eritteen valumisen pois sidoksesta. Monikerroksisia haavatyynyjä ei voi leikata, sillä tyynyn sisällys voi silloin tulla ulos. Mikäli haavatyynyssä ei ole omaa kiinnitysreunaa, se tarvitsee erillisen kiinnityssidoksen. (Hietanen & Kuokkanen 2018, 173–174.)

Harso- ja kuitusidokset

Muita haavanhoidon perussidoksia ovat esimerkiksi harso- ja kuitutaitokset. Sideharso on puuvillainen ja se on ohutta sekä löysää ja melko avointa kudelmää, jonka vuoksi se onkin hyvin kevyt sekä hengittävä. Vaihtoehtona on käyttää viskoosista ja polyesteristä valmistettua kuitukangastaitosta. Näitä molempia on niin erikokoisina, tehdaspuhtaina kuin myös steriileinä. Näitä käytetään yleensä toissijaisena sidoksena haavapintaa vasten olevan sidoksen päällä tai ensisijaisena sidoksena haavojen suojaamiseen. Taitoksiin voi myös imeyttää esimerkiksi hunajavoidetta, pihkaavoidetta tai hydrogeeliä, jolloin ne sopivat esimerkiksi onkalohaavojen tai nekroottisten haavojen sidokseksi. (Hietanen & Kuokkanen 2018, 175.) Huomioitavaa on, että valmistusmateriaalista riippuen haavataitoksesta voi irrota kuituja haavaan ja sen imukyky ei ole suuri. Kuivuessaan se myös tarttuu helposti haavaan kiinni. Harsotaitoksia voi lisäksi käyttää kosteisiin kompresseihin. (Vulnus fennica 2023.)

Haavaverkot

Haavaverkot ovat ensisidoksia, jotka tulevat haavapintaa vasten ja jotka tarvitsevat kiinnityssidoksen. Haavaverkot estävät peittosidoksien kiinnijäämisen haavaan. Näitä käytetään esimerkiksi I-II asteenpalovammoissa, nirhaumissa, rakkuloissa ja ihosiirteissä. Haavaverkoilla voidaan esimerkiksi vuorata isonkin haavan pohja ja helpon muotoutumisensa ansiosta ne sopivat myös ns. epä-säännöllisiin haavoihin. Niitä voi myös tarvittaessa leikata haavaan sopivan kokoiseksi. (Hietanen

& Kuokkanen 2018, 174.) Haavaverkot ovat aina nesteellä kyllästettyjä ja ne voidaan jaotella hunaja-, polyamidi-, rasva- ja silikoniverkkoihin niiden koostumuksen mukaan. (Vulnus Fennica 2023.)

6.3 Interaktiiviset sidokset

Interaktiiviset haavanhoitosidokset jaetaan 15 eri ryhmään niiden toiminnallisen rakenteen sekä niiden sisältämien ainesosien mukaan. Interaktiivisia sidoksia ovat esimerkiksi hopeasidokset, hydrofibersidokset, hydrofobiset sidokset, hydrokolloidit, polyuretaanivaahdot, sinkkisidokset sekä kipulääkeesidokset. (Vulnus Fennica 2023.)

Hopeasidokset

Hopea on bakterisidistä ainetta ja sille ei ole kehittynyt vielä bakteerikantoja, jotka ovat resistenttejä. Vulnus Fennican mukaan In vitro -tutkimusten tuloksina on todettu, että hopeasidokset edistävät haavan paranemista ja lievittävät haavakipua. Hopeasidoksissa olevan hopean ionit irtoavat kosteuden vaikutuksesta. Hopeasidokset sopivat haavainfektioiden ennaltaehkäisyyn asiakkailta, joilla on korkea infektoitumisriski, kuten diabeetikoilla. Lisäksi hopeasidokset sopivat jo infektoituneen haavan hoitoon. (Vulnus Fennica 2023.)

Hydrofiber-sidokset

Hydrofiber-sidokset sisältävät rakenteeltaan kuitumaista natriumkarboksimeetyyliselluloosaa. Hydrofiber sopii kohtalaisesti ja runsaasti erittäviin haavoihin, koska sillä on hyvä imukyky. Sidosten imukyky saattaa kuitenkin olla riittämätön haavoissa, jotka erittävät nopeasti suuria määriä. Hydrofiber-sidos toimii siten, että se geelii haavaeritteen vaikutuksesta nopeasti ja sen seurauksena haavassa säilyy optimaalinen kosteus ilman, että sidos tarttuu haavaan kiinni. Jos hydrofiber-sidos tarttuu kuitenkin haavaan kiinni, se tulisi irrottaa injisoimalla fysiologista keittosuolaa sidoksen alle. Hydrofibe-sidosten käytössä tulisi huomioida, että sidos ulottuu haavan reunojen yli. Lisäksi sidos tulisi vaihtaa välittömästi, kun sidoksen imukyky on täytynyt haavan kohdalta. Tämä estää haavan reunojen maseroitumisen. Hydrofiber-sidos sopii käytettäväksi kaikissa haavan paranemisen vaiheissa. Lisäksi se sopii onkalomaisten ja infektoituneiden haavojen hoitoon. Kun hydrofiber-sidosta käytetään onkalomaisen haavan hoidossa, tulisi huomioida, että onkaloa ei saa täyttää kokonaan

haavasidoksella, koska sidos laajenee haavaeritteen imeytyessä siihen. Lisäksi geeliytyessään nauhasidos saattaa katketa helposti, jolloin sen poisto voi olla vaikeaa. Hydrofiber-sidos tarvitsee aina kiinnityssidoksen. (Vulnus Fennica 2023.)

Hydrofobiset sidokset

Hydrofobinen sidos on asetaatti- tai puuvillakudosta, joka on käsitelty rasvahappoesterillä. Sidos hylkii vettä, jonka ansiosta se sitoo pintaansa bakteereja sekä hiivasieniä, jotka ovat myös hydrofobisia. Tällä tavoin hydrofobisilla sidoksilla saadaan poistettua mikrobeja haavasta sidosten vaihdon yhteydessä. Hydrofobisia sidoksia käytetään infektioiden ehkäisyyn kuivissa, kosteissa ja runsaasti erittävässä haavoissa. Niitä käytetään myös jo syntyneen infektion hoitoon sekä erilaisten onkalohaavojen hoidossa. (Vulnus Fennica 2023.) Sidoksia ei sisällä antibakteerisia aineita, joten niiden käyttöön ei sisälly antibioottiresistenssin riskiä. Hydrofobisia sidoksia käytetään Suomessa hyvin laajasti ja ne ovatkin hyvin tunnettu osa haavanhoitoa. (Hietanen & Kuokkanen 2018, 156.) Sidoksia on useita erityyppisiä, kuten taitoksia, nauhaa, geelisivoksia sekä kirurginen sidos. Sidokset tarvitsevat kiinnityssidoksen, vain kirurginen sidos ei tätä tarvitse. (Vulnus Fennica 2023.)

Hydrokolloidit

Hydrokolloidin tarkoitus on kosteuttaa kuivaa haavaa ja pitää siinä optimaalinen kosteus. Hydrokolloidipartikkelit imevät haavaeritettä itseensä ja lämmön ja sekä eritteen vaikutuksesta hydrokolloidilevy geeliytyy alapinnaltaan. Sopiva kosteus edistää fibriinikudoksen sekä nekroosin irtoamista haavasta. Haavalevyt muotoutuvat hyvin haavalle. (Hietanen & Kuokkanen 2018, 159.) Hydrokolloidilevyjä on myös erikoismuotoiltuna sacrumin ja kantapään alueelle. Haavalevyn tulee yltää terveelle iholle ja haavaympäristön tulisi olla kuiva ja rasvaton. Haavalevyn imukykyä voi seurata sidoksen ulkopuolelta ulkopinnan vaalenemisen mukaan ja haavalevy vaihdetaan, kun imupintaa ei enää ole, sillä liiallinen kosteus voi aiheuttaa haavaympäristössä maseroitumista. (Vulnus Fennica 2023.)

Polyuretaanivaahdot

Polyuretaanivaahdosidos on hydrofiilinen haavalevy, johon haavaerite imeytyy vaakatasossa. Polyuretaanivaahdosidos pitää haavalla oikean lämpötilan ja lisäksi se on pehmeä sidos, joka ei tartu haavaan. Kun sidos on täytynyt haavaeritteestä, erite näkyy tummempana värinä haavasidoksen

ulkopinnassa. Osassa polyuretaanivaahdosidoksista on puolilämpöeristävä kalvo, joka estää haavaeritteen valumisen sidoksen ulkopuolelle. Samalla kalvo kuitenkin laskee liian lämmön ja vesihöyryn ulospäin. Polyuretaanivaahdosidosta käytetään vähän tai kohtalaisesti erittävillä haavoilla. Se sopii erityisesti herkälle ja hauraalle iholle. Paljon erittävillä haavoilla polyuretaanivaahdosidosta ei suositella, koska sen imukyky on yleensä riittämätön. Lisäksi polyuretaanivaahdosidos sopii onkalo- haavojen hoitoon ja onkalohaavoihin on kehitetty erilliset tuotteet. Myös ristiluun ja kantapäiden haavojen hoitoon on kehitetty omat polyuretaanivaahdosidokset. Polyuretaanivaahdosidos soveltuu myös painehaavojen ennaltaehkäisyyn pehmentäen kehon luisia ulokkeita. (Vulnus Fennica 2023.)

Sinkki- ja kipulääkesidokset

Sinkkisidoksia käytetään asiakkailta, joilla on laskimosäärihaava. Sinkkisidoksia käytetään siten, että ne laitetaan kompressiosidosten alle. Sinkki suojaa ihoa liialta kosteudelta sekä rauhoittaa ärtynyttä ihoa. (Vulnus Fennica 2023.)

Kipulääkesidokset sisältävät kipulääkettä. Sidos toimii siten, että se erittää kipulääkettä haavaan haavaeritteen vaikutuksen seurauksena. Kipulääkesidokset voivat sisältää esimerkiksi ibuprofeenia ja ne soveltuvat kaikille kipeille haavoille, kuten painehaavoille tai säärihaavoille. (Vulnus Fennica 2023.)

6.4 Muita haavanhoidossa käytettäviä tuotteita

Haavanhoidossa voidaan käyttää myös hopeaa, hunajaa sekä pihkaa. Hopea toimii haavanhoidossa siten, että sen osuessa kosteaan ihoon sekä haavaeritteeseen, siitä irtoaa ioneja, jotka tuhoavat bakteerien DNA- ja RNA-rakenteita. Tällöin bakteerien lisääntyminen haavassa estyy. Lisäksi hopea hillitsee haavasta lähtevää hajua ja haavan eritystä. Hopeaa käytetään haavan paikallishoidossa hopeanirtaattiliuoksena, hopeasulfadiatsiinivoiteena sekä hopeasukkana. Hopeanirtaatti on halpa, mutta tehokas antimikrobinen aine. Sillä on kuitenkin useita eri sivuvaikutuksia, kuten haavaympäristön värjäytyminen sinimustaksi. Hopeasulfadiatsiinia käytetään tyypillisesti palovammojen sekä paleltumavammojen hoidossa. Se vähentää palovammojen infektoitumisriskiä sekä edistää niiden paranemista nopeuttaen haavan epitelisaatiota. Kun hopeaa käytetään haavan paikallishoidossa, hopeaa imeytyy verenkiertoon. Elimistöstä se poistuu virtsan mukana. (Vulnus Fennica 2023.)

Hunajaa on käytetty haavanhoidossa jo pitkään. Hunaja puhdistaa haavaa tehokkaasti esimerkiksi nekroottisesta kudoksesta ja paikallishoitona käytettynä se tehostaa haavan paranemista, vähentää haavan kudosturvotusta ja pahaa hajua sekä eritystä. Se myös edistää granulaatio- ja epiteelikudoksen muodostumista. Hunajan sisältämä sokeri aikaansaa osmoosia kuolleen ja terveen kudoksen välille ja näin ollen erottaa ne toisistaan. Hunajan sokeri myös imee kudosten nestettä itseensä, jolloin infektoituneen haavan märkäeritys vähenee. Näin ollen olosuhteet haavalla tulevat epäedulliseksi bakteereille, niiden määrä vähenee ja elimistön omat puolustusmekanismit pystyvät hoitamaan haavainfektion. Hunaja sopii avoimille haavoille, mutta sitä käytetään eniten kroonisissa, hitaasti paranevissa ja ongelmallisissa haavoissa. Haavanhoidossa käytetään lääkehunajaa. Lisäksi on olemassa haavanhoitosidoksia, jotka sisältävät hunajaa. (Vulnus Fennica 2023.)

Pihkasalva valmistetaan luonnon pihkasta. Sillä on laajakirjoinen ominaisuus antimikroobeille ja se edistää haavan re-epitalisaatiota. Pihkasalvaa käytetään tyypillisesti painehaavoihin, säärihaavoihin sekä leikkaushaavoihin. Lisäksi sitä käytetään palovammojen, ihorikkojen sekä nirhaumien paikallishoidossa. Pihkasalvaa levitetään suoraan puhdistetulle haavalle tai imeytettynä sidetaitokseen. Tämän jälkeen haava tulisi peittää hengittävällä haavasidoksella, laastarilla tai sideharsolla. (Vulnus fennica 2023.)

7 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on kokonaisuus, joka vastaa tarpeeseen, joka tulee ammatillisesta käytännöstä. Se voi olla esimerkiksi käsikirja, ohje tai opas. Lisäksi toiminnallinen opinnäytetyö voi asettua osaksi laajempaa projektia, jolloin tuotoksena voi olla esimerkiksi seminaari, tapahtuma tai opetusvideo. Toiminnallisen opinnäytetyön voi tehdä yhteistyössä esimerkiksi asiakkaiden tai käyttäjien kanssa. Tällöin tuotoksella on käytännön merkitys ihmisille, joita toiminnallinen opinnäytetyö koskee. (Vilka 2021, 20.) Toiminnallinen opinnäytetyö on eräänlaista kehittämistyötä ja varsinaisen tuotoksen ohessa tekijästä kehitty kyseisen aiheen asiantuntija. Opinnäytetyöhön kerätään teoriaperustaa lähdekirjallisuudesta ja aiemmista tutkimuksista. (Kostamo, Airaksinen & Vilka 2021.)

7.2 Koulutuksen suunnittelu ja toteutus

Haavanhoitokoulutuksen suunnittelu alkoi keväällä 2023, kun kysimme Konttilantuvalta, olisiko heillä kiinnostusta yhteistyöhön opinnäytetyön muodossa. Tuolloin yhdeksi ideaksi Konttilantuvalla työskentelevien lähihoitajien keskuudesta nousi haavanhoito-osaamisen lisääminen. Aluksi suunnitelmana oli tehdä haavanhoito-opas, mutta päädyimme lopulta koulutukseen, koska koulutuksen avulla koemme pystyvämme kohdentamaan opinnäytetyön sisällön paremmin Konttilantuvan tarpeisiin nähden.

Kun aihe ja toteutustapa opinnäytetyölle selvisi, lähdimme selvittämään, mitä haavanhoitokoulutus tulisi sisältämään. Pyrimme koulutuksen sisällössä huomioimaan hoitohenkilökunnan osaamisen ja kehittämistarpeet haavanhoidossa. Koulutukseen osallistuvilla työntekijöillä on jo olemassa tietoperustaa haavanhoidosta, joten koulutukseen on hyvä tuoda uutta asiaa jo olemassa olevan tiedon lisäksi. Kun koulutukseen saadaan tuotua uusia asioita, jotka liittyvät jo olemassa olevaan tietoon on koulutus monesti mieluisampi ja osallistujalle hyödyllinen. (Kupias & Koski 2012, 29.) Työntekijät toivoivat, että koulutukseen sisällytettäisiin esimerkiksi erilaisia haavanhoitotuotteita.

Seuraavaksi aloimme suunnittelemaan opinnäytetyön rakennetta ja etsimään sopivia lähteitä. Lähteinä käytimme esimerkiksi tutkimuksia ja eri lähdekirjallisuutta luotettavista tietolähteistä, kuten Terveystietokannasta. Lähdemateriaalia läpikäytyämme selvisi, kuinka laaja aihe haavanhoito on ja kuinka moni asia siihen vaikuttaa. Haavanhoitokoulutuksen olisi voinut rajata myös yhteen aiheeseen, mutta päädyimme kuitenkin kertomaan laajemmin aiheesta, koska siinä on paljon hyödyllisiä asioita työntekijöille käytäntöön.

Päädyimme tekemään PowerPointin koulutuksen tueksi, jotta saimme koulutusta visualisoitua ja koulutuksen seuraamisen mielekkäämmäksi. Diat ovat hyvä ja paljon käytetty havainnollistamis- materiaali, joiden avulla koulutettava asia saadaan konkretisoitua, kun niissä on koulutuksen ydinasioita sekä kuvamateriaalia. Dioja tehdessä oli huomioitava se, ettei diat ole liian täyteen pakattuja tai sekavia, jolloin koulutuksen seuraaminen ei välttämättä ole kuuntelijalle mieluista. Hyvä diaesitys tukee koulutusta ja diojen olisi hyvä olla selkeitä, jotta ne auttavat kuulijaa asian ymmärtämisessä ja muistamisessa, johon vaikuttaa myös diojen aihetta havainnollistava sisältö (Kupias & Koski 2012, 76–77.) Koulutusmateriaali sisälsi 46 diaa, joissa jokaisessa oli oma ääniraita, jossa kerrotaan dian sisältämät asiat omin sanoin. Dian sisältö pystyttiin äänittämään tarpeen mukaan uudestaan, jotta äänityksistä saatiin mahdollisimman laadukkaat. Mietimme yhdessä Konttilantuvan esihenkilön kanssa sopivaa toteutustapaa ja päädyimme tekemään koulutustallenteen, koska tällä tavoin koulutus tavoittaisi mahdollisimman monta työntekijää ja he voivat katsoa koulutusta joustavasti. Tämä myös mahdollistaa sen, että koulutuksen aiheisiin voi vielä myöhemminkin palata. Koulutuksen kesto on noin yksi tunti.

PowerPoint-esitys aloitettiin ikääntyvän ihoon vaikuttavista tekijöistä ja ihon hoidosta sekä tarpeista. Siitä tuotos eteni väriluokitukseen sekä ikääntyvien tyypillisimpiin haavatyyppeihin sekä niiden hoitoon. Hoidossa on huomioitu aseptiikka sekä kivun hoito, jotka ovat oleellinen osa haavanhoitoa. Viimeisimmäksi koulutuksessa käytiin läpi yleisimpiä haavanhoitotuotteita sekä millaisille haavatyypeille tuotteet sopivat. Koulutuksen sisällön valinnassa on huomioitu koulutuksen tavoitteet sekä osallistujien toiveet. Koulutukseen käytettävä aika on kuitenkin tärkeä säätelevä tekijä koulutuksen sisällön kannalta. Sisältö koulutukseen valitaan kuitenkin siten, että se tukee osallistujien oppimista, joka samalla tukee koulutuksen toiminnallista tavoitetta. (Kupias & Koski 2012,53.)

7.3 Opinnäytetyön työ- ja aikataulusuunnitelma

Projektin vaiheisiin kuuluu valmistelu, suunnittelu, toteuttaminen ja päättäminen. Projektin käynnistämisen taustalla on tarve jostain, joka osaltaan määrittelee projektin aiheen ja aiheenrajauksen. Projektin hyvä valmistelu helpottaa siirtymistä suunnitteluvaiheeseen. Kun projekti päätetään aloittaa, on tehtävä mahdollisimman tarkka suunnitelma, jossa määritellään tavoitteet, laajuus sekä kattavuus. Suunnitteluvaiheessa tehdään myös työ- ja aikataulusuunnitelma. Myös mahdolliset riskit ja niiden hallinta on hyvä miettiä. Toteutusvaiheessa projekti toteutetaan tehdyn suunnitelman mukaisesti. Projekti voidaan päättää, kun tuotos on valmis ja loppuraportti on tehty. Loppuraportissa arvioidaan projektin onnistumista ja mahdollisia muutoksia verraten suunnitelmaan. Tämän avulla projektista on mahdollista oppia ja opittua hyödyntää mahdollisissa tulevilla projekteilla. (Mäntyneva 2016, 17–20.)

Työsuunnitelma ja aikatauluttaminen varmistavat sen, että projektin aikataulussa on mahdollista pysyä. Sen tavoitteena on projektin toteutus ja valmistuminen ajallaan. Aluksi on hyvä jakaa projekti pienempiin osiin sekä vaiheisiin, jotta työtä on helpompi hallita ja näin aikatauluttaminenkin on selkeämpää. Alussa selvitetään kaikki projektiin liittyvät tehtävät, selvitetään niiden väliset yhteydet ja missä järjestyksessä tehtävät tehdään. Seuraavaksi selvitetään käytettävissä oleva resurssi, esimerkiksi kuinka paljon tekijät pystyvät työhön panostamaan tietyllä aikavälillä. Arvioidaan myös työmäärä ja kesto. Sitten laaditaan itse aikataulu ja seurataan tätä. Tarpeen mukaan aikataulua voidaan muokata projektin edetessä, jos esimerkiksi huomataan, että nykyinen aikataulu ei ole realistinen. (Mäntyneva 2016, 61–69.)

Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin keväällä 2023 kun aihe valittiin yhteistyössä Konttilantuvan työntekijöiden kanssa. Teoriaosiota tehtiin yhdessä loppuvuoden ajan, kuitenkin hitaammalla tahdilla kuin alkuperäinen tarkoitus oli koska molemmilla tekijöillä työt veivät paljon aikaa ja jaksamista opinnäytetyön teosta. Suunnitelma oli kokonaisuudessaan valmis helmikuun 2024 alussa ja tämän jälkeen alettiin työstämään diaesitystä ja aloitettiin äänittämään dioihin ääniraidat sekä laadittiin palautekysely (liite 1). Kun diaesitys ääniraitoineen saatiin valmiiksi, työ lähetettiin opettajille katsottavaksi ja tämän jälkeen työn tilaajalle ja samalla heille lähetettiin linkki palautekyselyyn, johon toivottiin vastauksia kahden viikon kuluessa. Vastausaikaa kuitenkin vielä pidennettiin, jotta saatiin tarpeeksi vastauksia arviointia ja pohdintaa varten. Maaliskuussa 2024 laadittiin arviointi sekä pohdinta palautekyselyn kautta saadun palautteen pohjalta.

7.4 Opinnäytetyön arviointi

Kun opinnäytetyö oli valmis, eli kun suunnitelma ja toteutus olivat valmiit siitä kirjoitettiin loppuraportti, jossa arvioitiin työn onnistumista, miten on pysytty aikataulussa ja vastasiko työ tilaajan toiveita, ja tarkoitusta ja kokivatko työntekijät koulutuksen hyödylliseksi. Raportin pohdintaosiossa tuodaan myös esille mahdollisia ongelmakohtia sekä kehitettävää, jota voi nousta esiin esimerkiksi suunnitelman teosta, toteutuksesta tai tilaajalta itseltään. (Mäntyneva 2016, 145–148.) Opinnäytetyö arvioidaan myös työn ohjaavien opettajien toimesta.

Opinnäytetyönä tehtyä koulutusta arvioitiin työntekijöiden kautta palautekyselyn avulla (Liite 1). Hyvä palautekysely on tarpeeksi tiivis ja siihen on helppo vastata. Kyselyä laatiessa on hyvä miettiä, että vastaajat jaksavat vastata kysymyksiin, joten on vältettävä liian pitkiä kyselyitä sekä monimutkaisia kysymyksiä. Kysymykset on syytä miettiä tarkasti, jotta kysymys ja vastausvaihtoehdot ovat vastaajille selkeitä. Tarkasti mietityt kysymykset lisäävät kyselyn tulosten luotettavuutta ja hyödynnettävyyttä. (Roidu 2024.)

Palautekyselyyn saatiin muutamia vastauksia työntekijöiltä. Vastauksissa oli pientä hajontaa esimerkiksi siinä, oliko koulutuksessa työntekijöiden mielestä heille uusia asioita ja lisäksi se heidän omaa tietämystään haavanhoidosta. Useampi vastaaja oli sitä mieltä, että koulutus oli hyvää kertausta perusasioihin ja se oli hyvin kattava. Kaikki vastaajat kokivat koulutuksesta olleen hyötyä omassa työssään. Ongelmaksi kuitenkin nousi aiheen laajuus, sillä koulutuksessa ei päästy niinkään syventymään mihinkään tiettyyn aihealueeseen ja tästä mainittiin myös muutamassa palautteessa. Työntekijöille uusia asioita, joita palautteissa nostettiin esiin, oli erilaiset haavasidokset, joita oli alun perin toivottukin sisällytettäväksi koulutukseen. Haavasidoksista kertovaa osiota pidettiin sopivan kattavana. Opinnäytetyön tarkoituksena ja tavoitteena oli vahvistaa työntekijöiden haavanhoito-osaamista ja tuoda heille myös jotain uutta osaamista koulutuksen avulla. Näihin tavoitteisiin päästiin palautteiden perusteella. Aiheen tarkempi rajaaminen heti alussa olisi ollut kuitenkin aiheellista, sillä nyt koulutuksessa oli monia asioita pintapuolisesti ja palautteidenkin perusteella olisi ollut hyvä syventyä enemmän johonkin tiettyyn asiaan haavanhoidossa, jolloin työntekijät olisivat saaneet enemmän uutta tietoa käyttöönsä, eikä koulutus olisi ollut niin kertauspainotteinen.

8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Koko opinnäytetyöprosessin ajan olemme huomioineet anonymiteetin. Opinnäytetyössä ei ole kenkään tunnistettavia henkilötietoja. PowerPoint-dioihin olemme ottaneet kuvia ainoastaan luotettavista lähteistä tai ilmaisesta kuvapankista, eikä minkään kuvan pohjalta voi tunnistaa ketään henkilöä.

Eettisyyteen kuuluu, että opinnäytetyön tekijät ovat aidosti kiinnostuneita tiedon hankkimisesta ja paneutuvat aiheeseen huolellisesti (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017,211). Olemme etsineet paljon tietoa luotettavista lähteistä ja lisäksi olemme vertailleet luotettavia lähteitä keskenään, jotta tieto on varmasti yhdenmukaista.

Koulutuksen palautekyselyn vastaukset käsitellään luottamuksellisesti sekä kyselyyn vastattiin nimettömästi. Lisäksi koulutukseen osallistuneiden sekä palautekyselyyn vastanneiden henkilöllisyys ei paljastunut opinnäytetyössä. Toinen koulutuksen järjestäjistä on työskennellyt aiemmin Konttilantuvalla ja tietää ainakin osan koulutukseen osallistuneista Konttilantuvan työntekijöistä. Arvioinnissa ei voi olla täysin varma, onko tällä vaikutusta koulutuksen palautekyselyssä saatuihin tuloksiin.

9 POHDINTA

Opinnäytetyö vei ajallisesti kauemmin kuin alun perin olimme ajatelleet. Opinnäytetyön sisältö muuttui useaan kertaan jollain tavalla työtä tehdessä. Suurimpana haasteena koimme aiheen rajauksen. Mietimme koulutuksen sisältöön aiheita, joista Konttilantuvan työntekijöille olisi hyötyä. Jälkikäteen ajateltuna koulutuksen olisi voinut rajata käsittelemään vain yhtä aihetta haavanhoitossa, kuten esimerkiksi haavanhoitotuotteita.

Opinnäytetyön tavoitteina meillä oli haavanhoito-osaamisen vahvistaminen sekä uuden tiedon tuominen haavanhoidosta Konttilantuvan työntekijöille. Työn toteutuksena oli PowerPointille tehty koulutusmateriaali, jossa jokaisella dialla oli oma äänitallenne. Ajatuksena oli, että tämä toteutustapa tavoittaisi mahdollisimman monta työntekijää ja näin koulutuksesta saataisiin mahdollisimman suuri hyöty työpaikalla. Koimme tämän toteutustavan toimivaksi, koska tällöin työntekijät pystyivät katsomaan koulutuksen joustavasti silloin kun he itse parhaiten pystyivät ja koulutusmateriaali jää työpaikalle katsottavaksi myös myöhemmin. Toteutustavan ongelmaksi nousee se, vuorovaikutusta koulutuksen järjestäjien ja työntekijöiden välille ei muodostu, jolloin mahdollisia koulutukseen liittyviä kysymyksiä ei ollut mahdollista kysyä koulutuksen aikana. Tällöin ei voida tietää olisiko johonkin asiaan toivottu tarkennusta tai jäikö jokin asia epäselväksi.

Koulutuksesta saadun palautteen perusteella onnistuimme haavanhoito-osaamisen vahvistamisessa, mutta uuden tiedon tuominen jäi niukemmaksi. Uskomme, että uutta tietoa olisi saatu työntekijöille enemmän, jos aihetta olisi rajattu tarkemmin, koska tällöin yhtä aihetta olisi ehtinyt käsitellä paljon syvällisemmin. Palautteiden perusteella koulutus koettiin hyödylliseksi. Tästä voidaan päätellä, että haavanhoito-osaaminen on tärkeä osa hoitotyötä ja sen kertaaminen on aina hyödyllistä.

Koemme, että olemme vahvistaneet myös omaa haavanhoito-osaamistamme opinnäytetyötä tehdessä. Pelkän tiedon lisäksi olemme oppineet myös hakemaan luotettavaa tietoa haavanhoidosta sekä vertailemaan eri lähteistä saatua tietoa keskenään. Opinnäytetyöprosessi on auttanut kehittämään myös omaa ammatillista kasvuamme.

LÄHTEET

Airola, Kristiina 2022. Säärihaava. Lääkärikirja Duodecim. Hakupäivä 5.6.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00511>

Castrén, Heidi, Nuutinen, Ulla & Hietanen, Helvi 2021. Haavojen ABC. Verkkokurssi. Duodecim Oppiportti. Hakupäivä 18.5.2023. [Haavojen ABC - Duodecim Oppiportti](#).

Ebeling, Tapani 2022. Diabeetikon jalkaongelmat. Lääkärin käsikirja. Terveysportti. Duodecim. Hakupäivä 10.7.2023. [Lääkärin tietokannat - Duodecim \(terveysportti.fi\)](#). Vaatii käyttöoikeuden.

Hannuksela-Svahn, Anna 2021. Ihon rakenne ja muutokset ikääntyessä. Terveyskirjasto. Duodecim. Hakupäivä 10.7.2023. [Ihon rakenne ja muutokset ikääntyessä - Terveyskirjasto](#)

Hietanen, Helvi, Iivanainen, Ansa, Seppänen, Salla & Juutilainen, Vesa 2005. Haava. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Hietanen, Helvi & Kuokkanen, Opi 2018. Haavanhoidossa käytettävät tuotteet. Teoksessa haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Ikääntyvän ihon ongelmat ja hoito 2023. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Hakupäivä 5.9.2023. <https://www.allergia.fi/iho/iho-ja-arki/ikaantyyvan-ihon-ongelmat-ja-hoito/>.

Juutilainen, Vesa 2011. Likaisen haavan hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Hakupäivä 9.6.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo99639>

Juutilainen, Vesa & Hietanen, Helvi 2018. Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Juutinen, Vesa & Vikatmaa, Pirkka 2017. Diabeetikon jalkahaava. Lääkärilehti 8/2017. [Lääkärilehti - Diabeetikon jalkahaava \(oamk.fi\)](#)

Juutilainen, Vesa, Kavola, Heli, Mäntymäki, Julia, Orell-Kotikangas, Helena, Heikkilä, Anniina, Kivelä, Aino, Kuokkanen, Opi, Lagus, Heli, Leppäniemi, Eija, Saine, Lizbeth & Pukki, Tiina 2023.

Järves, Kirsi & Kontinen, Vesa 2018. Kipu haavanhoidossa. Teoksessa haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Estä painehaava-verkkokurssi. Oppiportti. Duodecim. Hakupäivä 12.9.2023. <https://www.oppiportti.fi/op/dvk00056>

Kaartinen, Johanna, Jääskeläinen, Iiro & Jahkola, Tiina 2023. Postoperatiivinen haavainfektio. Terveysportti. Duodecim. Hakupäivä 25.9.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/aho/article/aho01841>

Kallio, Milla, Lagus, Heli, Isoherranen, Kirsi & Matikainen, Niina 2020. Yhteistyö haavanhoidossa: mahdollisuus parantaa laatua ja vähentää kustannuksia. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Hakupäivä 2.1.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15702>

Kanerva, Mari & Tenhunen, Erja 2018. Haavainfektio ja sairaalahygieeniset lähtökohdat. Teoksessa haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2017. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Karppinen, Sanna-Maria, Heljasvaara, Ritva, Pihlajaniemi, Taina, Lagus, Heli & Järveläinen, Hannu 2020. Haavan paraneminen – diabetes sekä muut esteet ja hidasteet. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2020; 136(15). Hakupäivä 18.9.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15706>

Kavola, Heli & K. Laine, Merja 2020. Kroonisten haavojen ehkäisy on tehokkainta haavanhoitoa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Hakupäivä 14.6.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15703>

Kivun hoito 2020. Valvira. Hakupäivä 5.9.2023. <https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattiharjoittaminen/laakehoidon-erityistilanteita/kivun-hoito>.

Koljonen, Virve 2017. Haavan tutkiminen ja hoito. Duodecim Oppiportti. Hakupäivä 9.6.2023. https://www.oppiportti.fi/op/kia20372/do?p_haku=haavan%20puhdistus#q=haavan%20puhdistus.

Kontinen, Vesa & Hamunen, Katri 2015. Leikkauksenjälkeisen kivun hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2015;131(20). <https://www.duodecimlehti.fi/duo12492> Hakupäivä 14.7.2023

Kortekangas-Savolainen, Outi & Rantanen, Tapio 2016. Painehaavat. Duodecim Oppiportti. Hakupäivä 12.9.2023. https://www.oppiportti.fi/op/ger02008/do?p_haku=painehaava#q=painehaava

Kostamo, Pipsa, Airaksinen, Tiina & Vilkkä, Hanna 2021. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi: Opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Hakupäivä 8.11.2023

Kupias, Päivi & Koski, Mia 2012. Hyvä kouluttaja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Käypä hoito 2017. Kipu. Duodecim. Hakupäivä 31.8.2023. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50103#s12>

Lautala, Tiina 2019. Hyvät aseptiset käytännöt kuuluvat myös pientoimenpiteisiin. Lääkärilehti. Hakupäivä 15.10.2023. https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/uutiset/hyvät-aseptiset-kaytannot-kuuluvat-myos-pientoimenpiteisiin/?public=338e739277e78f368d0cd08f03764d30&utm_source=facebook

Lumi, Jukka 2022. Käsihygienia, hengityssuojaimet ja suojakäsineet virusinfektion torjunnassa. Lääkärikirja Duodecim. Hakupäivä 19.9.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01193>

Lumio, Jukka 2019. Painehaavat eli makuuhaavat. Lääkärikirja Duodecim. Hakupäivä 11.7.2023. [Painehaavat eli makuuhaavat - Terveyskirjasto](https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01193)

Mäntyneva, Mikko 2016. Hallittu projekti: jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Helsinki: Kauppakamari.

Oikarinen, Aarne 2013. Ikääntymisen vaikutus ihoon. Lääkärilehti, 13-14/2013. Hakupäivä 18.2.2023. [Lääkärilehti - Ikääntymisen vaikutus ihoon \(oamk.fi\)](https://www.laakarilehti.fi/ikääntymisen-vaikutus-ihoon).

Raivio, Minna & Hartikainen, Sirpa 2020. Ikääntyneen optimoitu lääkehoito perusterveydenhuollossa. Duodecim. Hakupäivä 1.12.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15680#s6>

Roidu 2024. Hyvä palautekysely – viisi käytännön vinkkiä. Hakupäivä 12.1.2024. <https://roidu.com/blogi/hyva-palautekysely-5-vinkkia/>

Saarelma, Osmo 2022. Haava. Lääkärikirja Duodecim. Hakupäivä 6.9.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00215>.

Schwab, Ursula 2018. Haavapotilaan ravitseminen. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro.

Soppi, Esa 2010. Painehaava – esiintyminen, patofysiologia ja ehkäisy. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2010;126(3). Hakupäivä 12.9.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo98591>

Soppi, Esa 2020. Painehaavan ehkäisy ja hoito. Terveystietä. Duodecim. Hakupäivä 29.4.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00352>

Suomen Haavanhoitoyhdistys ry 2019. Avoimen haavan VPKM-luokitus. Hakupäivä 18.5.2023. [SHHY PDF hoitosuositukset helpperit VPKM 2019.pdf](#).

Tapio, Anna-Leena & Kaartinen, Ilkka 2019. Diabeettisen haavan hoito: haavasidoksen valinta. Diabetes. Duodecim oppiportti. Hakupäivä 13.9.2023. <https://www.oppiportti.fi/op/dbs02217/do>

Tarnanen, Kirsi, Isoherranen, Kirsi, Salmi, Teea & Mattila, Ville 2022. Krooninen (pitkittänyt) alaraajahaava. Käyvän hoidon potilasversiot. Duodecim. Hakupäivä 12.7.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/khp00068/krooninen-pitkittynyt-alaraajahaava>

Tasanen-Määttä, Kaisa & Peltonen, Sirkku 2011. Ihon tehtävät. Ihotaudit. Oppiportti Duodecim. Hakupäivä 18.2.2023. [Ihon tehtävät - Duodecim Oppiportti](#). Vaatii käyttöoikeuden.

Terveyskylä 2018. Ravitseminen osana haavanhoitoa. Hakupäivä 10.7.2023. <https://www.terveyskyla.fi/ihotautitalo/haavat/ravitseminen-osana-haavanhoitoa>.

Terveyskylä 2020. Akuutin haavan tulehtumisen esto. Hakupäivä 9.6.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tietoa-haavoista/akuutit-haavat/akuutin-haavan-tulehtumisen-esto>.

Terveyskylä 2021 a. Haavatulehduksen hoito. Hakupäivä 30.5.2023. [Haavatulehduksen hoito | Haavatalo | Terveyskylä.fi \(terveyskyla.fi\)](#).

Terveyskylä 2021 b. Mikä on haava? Hakupäivä 9.6.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tieto-haavoista/johdanto-haavoihin/mik%C3%A4-on-haava..>

Terveyskylä 2021 c. Tietoa haavatulehduksesta. Hakupäivä 30.5.2023. ([Tietoa haavatulehduksesta | Haavatalo | Terveyskylä.fi \(terveyskyla.fi\)](#)).

Terveyskylä 2021 d. Haavan aiheuttaman kivun hoito. Hakupäivä 5.9.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/haavojen-omahoito/haavaan-liittyv%C3%A4n-kivun-hoito/haavan-aiheuttaman-kivun-hoito>.

Terveyskylä 2021 e. Diabeettisen jalkahaavan asiantuntijahoito. Hakupäivä 13.9.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tieto-haavoista/diabeettiset-haavat/diabeettisen-jalkahaavan-asiantuntijahoito..>

Tolvanen, Riitta 2017. Avoimen haavan puhdistaminen. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Terveysportti. Duodecim. Hakupäivä 9.6.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/aho/article/tvh00102>

Vaalasti, Annikki, Hjerppe, Anna & Kääriäinen, Minna 2011. Kroonisen haavan hoito. Ihotaudit. Duodecim oppiportti. Hakupäivä 13.9.2023. https://www.oppiportti.fi/op/iht00071/do?p_haku=haavanhoito#g=haavanhoito

Vaalasti, Annikki, Heikkilä, Elina, Juutilainen, Vesa, Kuokkanen, Opri, Malanin, Ken, Nissinen-Paatsamala, Kaisa, Reunala, Timo, Tuuliranta, Mikko, Valve, Kirsi & Viljamaa, Jaakko 2008. Krooninen alaraajahaava. Duodecim 2008 (124), 415-416. Käypä Hoito -suositusten tiivistelmä. Hakupäivä 14.6.2023. <https://www.terveysportti-fi.ezp.oamk.fi:2047/xmedia/duo/duo97071.pdf>.

Vulnus fennica 2023. Edita Publishing Oy. Hakupäivä 29.9.2023. <https://shop.edita.fi/timepub/vulnufennica#Yleist%C3%A4>. Vaatii käyttöoikeuden.

LIITE 1

Palautekysely

Palautekysely haavanhoitokoulutuksesta

Pyydämme palautetta opinnäytetyönä toteutettuun haavanhoitokoulutukseen Konttilantuvan työntekijöille. Palautteesi on tärkeää opinnäytetyön arvioimisen kannalta. Palautteiden tulokset näkyvät valmiissa opinnäytetyön raportissa, joka tulee julkisesti saataville. Palautteen vastaukset voi antaa nimettömänä.

- Kuinka paljon koit tietäväsi haavanhoidosta ennen koulutusta?
 - Vaihtoehdot 0–5/en yhtään-paljon
- Tuliko koulutuksessa esille sinulle uusia asioita?
 - Kyllä, mitä?
 - Ei
- Koetko, että koulutuksesta on hyötyä työssäsi?
 - Kyllä, mitä?
 - Ei
- Vahvistiko koulutus mielestäsi tietämystäsi haavanhoidosta?
 - Vaihtoehdot 0–5 /ei yhtään – paljon
- Palautetta koulutuksesta: risuja ja ruusuja!