

Merja Salonen

Emma Hyttinen

SÄÄRI- JA PAINHAAVOJEN
HOITO-OPAS PALVELUTALO
ANNAKOTIIN

Opinnäytetyö
Hoitotyö

Toukokuu 2015




MAMK
University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

	Opinnäytetyön päivämäärä 31.3.2015		
Tekijä(t) Merja Salonen & Emma Hyttinen	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Hoitotyön koulutusohjelma		
Nimeke Sääri- ja painehaavojen hoito-opas palvelutalo Annakotiin			
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa haavanhoito-opas sääri- ja painehaavojen hoitoon palvelutalo Annakodille. Oppaan tarkoitus on vastata Annakodin tarpeita, olla selkeä sekä helposti luettava. Oppaassa käsitellään teoriassa haavanhoitoa ja siihen kuuluvia osa-alueita sekä Annakodin käyttämiä haavanhoitotuotteita ja instrumentteja. Työn tavoitteena oli myös lisätä meidän omaa ammattitaitoamme haavanhoidon osalta sekä tarjota hoitohenkilökunnalle apua haavanhoitotuotteiden valitsemiseen oppaan muodossa.</p> <p>Opinnäytetyössä käsittelemme teoriassa säärihaavaa, painehaavaa, sekahaavaa sekä kroonisen haavan paranemisen vaiheita. Käsittelemme myös haavanhoitoa, mm. aseptiikkaa, infektoitunutta haavaa, bakteerinäytettä, kivun lievitystä, haavan puhdistusta sekä siinä käytettäviä mekaanisen puhdistuksen välineitä. Olemme käsitelleet teoriassa myös haavanhoitotuotteiden valitsemista ja haavaympäristön hoitoa.</p> <p>Käsittelemme oppaassa teorian lisäksi avoimen haavan väriluokituksen, painehaavaluokituksen, Annakodissa käytössä olevat haavanhoitotuotteet sekä haavaympäristön hoidossa käytettäviä tuotteita.</p> <p>Työstimme vuoden 2014 aikana opinnäytetyön ja haavanhoito-oppaan. Käytimme oppaan testattavana viikon ajan Annakodilla joulukuussa 2014 sekä luetuimme sen auktorisoidulla haavahoitaja Erja Laitisella Etelä-Savon sairaanhoitopiiristä vuoden 2015 tammikuussa. Teimme tarvittavat muutokset oppaaseen palautteiden perusteella keväällä 2015.</p>			
Asiasanat (avainsanat) haavat, säärihaava, painehaava			
Sivumäärä 23 s.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Kieli suomi</td> <td style="width: 33%;">URN</td> </tr> </table>	Kieli suomi	URN
Kieli suomi	URN		
Huomautus (huomautukset liitteistä)			
Ohjaavan opettajan nimi Ansa Iivanainen	Opinnäytetyön toimeksiantaja Palvelutalo Annakoti		

DESCRIPTION

		Date of the bachelor's thesis 31 March 2015
Author(s) Merja Salonen & Emma Hyttinen	Degree programme and option Degree programme in Nursing	
Name of the bachelor's thesis Leg and pressure ulcer care guide for Annakoti sheltered home		
Abstract The aim of this thesis was to produce a wound care guide for Annakoti sheltered home. The guide includes treatment of varicose ulcers and pressure ulcers. The purpose of the guide is to meet the needs of Annakoti, be clear, and easy to read. The guide is about wound care and all its aspects in theory. It also looks into wound care products and instruments used by Annakoti. The aim of the project was also to improve our own competency in wound care and offer the nursing staff a guide that helps with choosing appropriate wound care products. The thesis handles varicose ulcers, pressure ulcers and mixed arterial and venous ulcers in theory, and the healing stages of chronic ulcers. In connection to wound care the guide deals with aseptics, infected wounds, bacteria culture samples, pain relief, wound cleansing and the mechanic cleansing equipment used. We have also explained how to choose wound care equipment and treat wound area. In addition to theory, the guide includes colour coding for open wounds, the wound care products used by Annakoti, and products used in treatment of wound area. During 2014, we produced the thesis and a wound care guide. We let the personnel at Annakoti test the guide for the duration of one week in December 2014. In January 2015, we asked authorised wound nurse Erja Laitinen from South Savonia Health Care District to read the guide. Based on the feedback, all necessary changes were made during spring 2015.		
Subject headings, (keywords) Ulcers, leg ulcer, pressure ulcer		
Pages 23	Language finnish	URN
Remarks, notes on appendices		
Tutor Ansa Iivanainen	Bachelor's thesis assigned by Annakoti sheltered home	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	SÄÄRI- JA PAINHAAVA.....	2
2.1	Valtimoperäinen säärihaava.....	2
2.2	Laskimoperäinen säärihaava.....	2
2.3	Sekahaava	3
2.4	Painhaava	3
2.5	Kroonisen haavan paranemisen vaiheita	5
3	HAAVANHOITO	6
3.1	Aseptiikka	7
3.2	Infektoitunut haava	8
3.3	Bakteerinäyte	8
3.4	Kivun lievitys.....	9
3.5	Haavan puhdistus.....	10
3.6	Mekaanisen puhdistuksen välineet	12
3.7	Haavanhoitotuotteen valitseminen.....	13
3.8	Haavaympäristön hoito.....	13
4	HYVÄN OPPAAN OMINAISUUDET JA OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS..	14
4.1	Tuotekehitys ja hyvä opas	14
4.2	Opinnäytetyön suunnittelu ja toteutus	15
4.3	Toimeksiantajan kuvaus	16
5	OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	17
5.1	Valmiin oppaan arviointi	17
6	POHDINTA	19
6.1	Jatkokehittämisideat	20
	LÄHTEET.....	21

1 JOHDANTO

Krooniset sääri- ja painehaavat ovat yleistyneet viime vuosina väestön ikääntyessä ja sairastamisen lisääntyessä. Syntyyn vaikuttavat muun muassa laskimoiden vajaatoiminta, valtimotaudit sekä pitkäaikaiset perussairaudet, kuten diabetes, joka vaikuttaa haavan syntyyn. Mitä pidempään tehokkaan hoidon aloitusta viivästetään ja haava on auki, sitä pienempi mahdollisuus on sille, että haava parantuu. (Krooninen alaraaja-haava 2014.) Krooniset haavat ovat myös yhteiskunnallemme taloudellinen ongelma. Länsimaissa haavojen hoito vie terveydenhuollon määrärahoista 2–5 % ja tämä luku varmasti kasvaa haavojen lisääntyessä. Krooniset haavat ovat pitkäkestoisia hoidoltaan ja voivat vaatia päivittäistä hoitoa. Haavanhoitokuluista 80–90 % menee hoitohenkilökunnan työhön, ja lisäksi haavanhoitotuotteet ovat kalliita. (Juutilainen & Hietanen 2012, 14.)

Posnettin (2007, 11) tekemien kansainvälisten tilastojen mukaan Suomessa 34000 ihmistä sairastaa kroonista haavaa. Painehaavojen osuus näistä on 21 000 – 24 000. Kustannukset haavanhoidon suhteen ovat arviolta 190–270 miljoonaa euroa joka vuosi. Tilastoihin on arvioitu myös, että Suomessa yksi haava maksaa noin 5000–7000 euroa. Tenvallin ja Hjelmgrenin (2005) tutkimuksessa arvioitiin säärihaavan vuotuisiksi kustannuksiksi Ruotsissa henkilöä kohti noin 1300–2600 euroa ja Isossa-Britanniassa noin 800–2000 euroa. Krooniset haavat ovat kalliita terveydenhuollolle ja painehaavat ovat huomattava osa näitä kustannuksia.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tehdä palvelutalo Annakodille ja tämän henkilöstölle haavanhoito-opas. Toiveena oli, että keskittyisimme paine- ja säärihaavoihin, jotka ovat lisääntyneet Annakodissa. Käsiteltävät haavat ovat avonaisia ja jo syntyessään kroonisia. Käytämme työssä näistä haavoista nimitystä krooninen haava. Oppaan tavoite on tarjota henkilökunnalle tietoa kyseisistä haavoista ja niihin käytettävistä tuotteista. Tarkoitus on, että henkilökunta osaisi valita oikean tuotteen oikealle haavalle, jotta haavanhoito olisi tarkoituksenmukaista ja asiakaslähtöistä. Näin ollen myös haavanhoidon kustannukset vähentyisivät.

Kesäkuun alussa 2014 palvelutalo Annakodilla oli hoidettavanaan neljä painehaavaa ja kaksi säärihaavaa (Närhi 2014). Syyskuun lopulla 2014 heillä oli hoidettavana enää

yksi säärihaava ja yksi painehaava, joten tilanne on alkukesään verraten huomattavasti parempi (Närhi 2014).

Opinnäytetyöhön kuuluu kirjallinen opas, jota on helppo ja nopea käyttää sekä Annakodin sairaanhoitajien myöhemmin päivittää. Toimitamme Annakodille myös opinnäytetyön kirjallisen osuuden, jossa käsitellään haavoja ja haavanhoitoa laajemmin. Olemme sopineet Annakodin kanssa myös terveydenhoitotyön kehittämistyöstä, jolloin näkökulmana on painehaavojen syntymisen ennaltaehkäisy. Tämän liitämme oppaaseen myöhäisemmässä vaiheessa.

2 SÄÄRI- JA PAINEHAAVA

2.1 Valtimoperäinen säärihaava

Arvion mukaan noin 2500–5000 henkilöä Suomessa sairastaa kriittistä alaraajaiskemi-aa. Iskeemiselle eli valtimoperäiselle haavalle on ominaista, että haava yleensä sijaitsee raajan ääreisosissa. Raaja on yleensä viileä, kalpea sekä sinertävä ja iho haavan alueella on ohutta, haurasta ja karvoitus on todella vähäistä. (Juutilainen & Hietanen 2012, 277–278.) Valtimoperäinen säärihaava syntyy, kun raajassa valtimoverenkierto on heikkoa ja riittämätöntä. Tällöin iho sekä sen alaiset kudokset eivät saa tarpeeksi ravinteita ja happea ja tämä taas johtaa haavan syntyyn sekä mahdolliseen kuolioon. Valtimoperäisen haavan tunnistaa tavallisesti siitä, että haava on kuiva, katteinen tai nekroottinen ja hyvin usein myös tarkkarajainen. Valtimoperäinen haava on usein kivulias, mutta mikäli potilaalla on neuropatiaa eli hermostovaurioita tai pareesia eli halvausta, ne estävät kivun tuntemisen. Valtimoperäisen haavan yleisiä tunnusmerkkejä ovat myös erilaiset taskut ja onkalot sekä niiden syvyys, haavat voivat ulottua luihin sekä jänteisiin saakka. (Pukki 2013, 15.)

2.2 Laskimoperäinen säärihaava

Kroonisista säärihaavoista noin 70–90 % on laskimoperäisiä haavoja, ja onkin arvioitu, että Suomessa noin 11000–15000 henkilöä sairastaa juuri laskimoperäistä säärihaavaa. Haavalle ominaista on, että se on melko matala eikä se ulotu jänteisiin tai luu-

hun saakka. Haavan koko ja muoto voivat vaihdella yksilöllisesti. Haavat voivat olla pieniä ja niitä voi olla monia vierekkäin tai haava voi jopa ulottua säären ympäri. (Juutilainen & Hietanen 2012, 266–267.) Tavallisimmin haava sijaitsee säären mediaalipuolella paikassa, jossa on syviä ja pinnallisia yhdyslaskimoita. Säärihaavan syy on pinnallisten laskimoiden vajaatoiminta. Tämä aiheuttaa laskimoissa paineen kohoamisen. Pitkään koholla oleva paine voi aiheuttaa kudoksiin tyypilliset vauriot, josta seuraa myöhemmin säärihaava. Tyypillisesti laskimoperäisessä säärihaavassa haavaympäristö on pigmentoitunut, jalka on turvoksissa eikä kipu ole hallitsemattoman voimakas. Tärkein hoitomuoto on turvotuksen poistaminen. (Iivanainen ym. 2010, 743.)

2.3 Sekahaava

Sekahaavat ovat kroonisen laskimoiden vajaatoiminnan seurausta, mutta ne esiintyvät useimmiten ei-tyypillisessä paikassa laskimoperäiselle säärihaavalle ja ovat syvempiä kuin tavallisesti laskimoperäiset. Tämän tyyppisten haavojen hoito on useimmiten vaikeaa. Useiden hoitojen yhdistelmä ja kostea haavaympäristö ovat ihanteellisia paranemisympäristöjä näille haavoille. (Mölnlycke 2013.)

2.4 Painehaava

Euroopan painehaava-asiantuntijaneuvosto ja USA:n kansallinen painehaava-asiantuntijaneuvosto määrittelevät painehaavan ihon ja/tai sen alla olevan kudoksen vaurioksi, jonka aiheuttaa ulkoinen paine tai venytys ja paine (NPUAP & EPUAP 2009). Painehaavoja syntyy ihmisille, jotka ovat samassa asennossa liian pitkään. Tämän johdosta ihoon aiheutuu painetta jatkuvasti samaan kohtaan. Paine aiheuttaa kudoksessa hapenpuutteen (iskemian), josta syntyy painehaava ravinnon ja hapenpuutteen seurauksena. Painehaavoja syntyy niin laitospainehaavoina kuin kotihoidossakin. Tyypillinen paikka painehaavalle on sellaiset kohdat, joissa luiden ulokkeet ovat lähellä ihon pintaa, kuten kantapää tai istumakyyhmyjen läheisyys. Painehaavan syntyyn vaikuttaa muun muassa paineen suuruus ja kesto, ravitsemuksen taso, psyykinen tila sekä ihon kosteustasapaino ja hankautuminen. (Iivanainen ym. 2008, 522–523.)

Iho (*cutis*) on ihmisen sisäelimiä suojaava kerros, johon kuuluu kolme kerrosta; alimmaisena on ihonalaiskudos (*subcutis*), keskimmäisenä verinahka (*dermis*) ja päällimmäisenä kerroksena orvaskesi (*epidermis*) (Iivanainen ym. 2010, 736–737). Suomen Haavanhoitoyhdistys suosittelee käytettäväksi haavanhoidossa kansainvälistä painehaavaluokitusta, joka perustuu haavan anatomiseen syvyyteen (taulukko 1.) Ihon pinnalla on elimistöä suojaava lipidivaippa, joka antaa suojan mikrobeja vastaan. Se osallistuu myös aineenvaihduntaan vähentäen ihon kautta haihduttamista. Lipidivaippa saattaa vaurioitua iän tai ulkoisten rasitusten vaikutuksesta. Myös sairaudet, lääkkeet sekä vuodelepo voivat vaikuttaa lipidivaippaan. Vuodelepo venyttää ja aiheuttaa painetta iholle, jolloin ihon pinta saattaa vahingoittua. (Iivanainen ym. 2008, 480.)

TAULUKKO 1. Painehaavan syvyysluokitus (NPUAP & EPUAP 2009; Suomen Haavanhoitoyhdistys ry 2011.)

I aste: Punoittava palautumaton iho (>30 min.) on merkki ihon vauriosta. Sen oireita ovat ihon värin muutos, turvotus, ihonalaisen kudoksen kovettuminen ja kuumotus. Tällöin ihoa ei saa hieroa ja on poistettava paine iholta.

II aste: Iho on rikki, mutta on pinnallinen ja vaurio yltää epidermikseen (orvasketeen) ja/tai dermikseen (verinahkaan) asti. Suojaa haava.

III aste: Iho on rikki subcutikseen (ihonalaiskerrokseen) asti, mutta lihas, luut ja jänteet eivät ole näkyvissä. Kudos on vaurioitunut tai nekroosissa.

IV aste: Haava yltää lihaksiin, luuhun ja/tai jänteisiin ja vaurio on tämän myötä laajempi. Hoitona paineen poisto ja suojaus.

Mattila ym. (2011) ovat tehneet Helsingin kaupungin toimesta Laakson sairaalan kahdella osastolla interventiotutkimuksen vuosina 2007–2009 painehaavojen ehkäisystä ja varhaisesta tunnistamisesta. Tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää ja kuvata potilaiden paine-haavojen varhaista tunnistamista ja ehkäisyä ja tehdä tästä interventio toisella osastolla. Tutkimustuloksina selvisivät muun muassa seuraavat asiat: Työyk-

siköiden hoitajat tarvitsevat painehaavojen luokittelusta ja ravitsemuksesta lisää koulutusta molemmilla osastoilla tietotestien mukaan. Interventio-osasto tarkisti potilaiden ihon kunnon paremmin ja potilaiden ohjaus asennon vaihtamisessa toteutui paremmin kuin vertailuosastolla.

Bates-Jensen ym. (2003) tutkivat laadunarviointijärjestelmän luotettavuutta ja soveltuvuutta painehaavan hoidossa hoitokodeissa. Tutkimukseen osallistui 191 hoitokotia. Järjestelmä sisälsi yhdeksän laatuindikaattoria/-mittaria keskittyen seulontaan, ennaltaehkäisyyn, arviointiin sekä hoitoon. Tuloksena oli, että hoitokodeissa, jotka ”läpäisivät” suurimman osan mittareista, painehaavojen hoito oli sopusoinnussa käytännön suositusten kanssa. Hoitokodeissa, jotka läpäisivät vähemmän mittareita, oli enemmän ongelmia potilaskertomuksien tarkkuudessa, ennen kuin painehaava oli todettu. Johtopäätöksinä tutkimuksessa oli, että arviointijärjestelmän luotettavuus ja soveltuvuus painehaavojen hoidossa on hyvä.

Tutkiva hoitotyö - lehdessä on artikkeli tutkimuksesta, jossa arvioitiin erikoissairaanhoidossa työskentelevien hoitajien tietämystä painehaavoista sekä niiden ehkäisystä. Tutkimuksen aineisto kerättiin kyselylomakkein vuonna 2013 yhden keskussairaalan viiden osaston henkilökunnalta. Tutkimuksessa selvisi, että painehaavojen ennaltaehkäisy ja hoito olivat kohtalaisen hyvällä tasolla, mutta painehaavojen luokittelu, arviointi ja apuvälineiden käyttö osoittautui heikoimmiksi osa-alueiksi. (Koivunen ym. 2014, 14.) Painehaavojen hoidossa sekä ennaltaehkäisyn eri osa-alueissa hoitajat kokivat olevan suurin koulutuksen tarve (Koivunen ym. 2014, 17–19).

2.5 Kroonisen haavan paranemisen vaiheita

Haavan paranemisen vaiheisiin kuuluu inflammaatiovaihe, proliferaatiovaihe sekä maturaatiovaihe. Inflammaatiovaihe on tyypillinen haavoille, sillä tällöin tulehdusta estävät ja rauhoittavat mekanismit ovat heikentyneet. Kroonisessa haavassa tulehdus-solujen määrä haavalla on suuri ja näin ollen inflammaatiovaihe on pidempi ja aktiivisempi kuin paranevassa haavassa. (Juutilainen & Hietanen 2012, 52.) Iivanaisen ja Syväojan (2011, 499) mukaan tämä vaihe voi puuttua kokonaan kroonisista haavoista. Juutilainen ja Hietanen (2012, 52) on kirjoittanut, että kroonisessa haavassa mikrobiympäristön epätasapaino ja matriksia hajottavien entsyymien lisääntynyt määrä joh-

tavat siihen, että haavaa parantavat tärkeät rakennusaineet, kuten esimerkiksi kollageeni, fibronectiini ja kasvutekijät, hajoavat. Tällaisessa tilanteessa uuden soluväliaineen rakentaminen ei onnistu ja epitelisaatio ei pääse välttämättä etenemään. Kroonisen haavan paranemista yleensä vaikeuttaa mahdollisesti taustalla olleet tulehdusreaktiot, infektiot ja hermovaurio. Mikäli kroonisen haavan paraneminen kuitenkin etenee hyvin, päästään maturaatiovaiheeseen, jossa haava voi parantua jopa kokonaan. Haavan paraneminen pysyvästi edellyttää kuitenkin, että etiologiset tekijät on saatu selville ja korjatuksi.

3 HAAVANHOITO

Terveystieteiden ammattilaisilla on suuri merkitys haavanhoidossa. Heidän tietonsa, taitonsa ja asenteensa vaikuttavat haavaongelmien ratkaisuun, potilaan oireiden lievitykseen sekä edesauttavat haavan paranemista. Haavoja hoitavan ammattilaisen tulisi ottaa potilas huomioon sekä keskustella hänen kanssaan tämän huolenaiheista, perustarpeista sekä antaa tukea. Varsinkin kroonisten haavojen hoidossa on tärkeää, että asiantuntijat pystyvät jatkuvaan tilanteen tarkkailemiseen sekä nopeaan ongelmanratkaisuun. (Pukki 2009, 29.)

Haavan paranemiseen sekä haavan kokonaisvaltaiseen hoitoon vaikuttavat monet eri tekijät. Aluksi pyritään selvittämään haavan etiologiset tekijät (syy-seuraus-tutkimus). Mikäli haavanhoito pitkittyy, eikä haava lähde paranemaan, pyritään diagnosoimaan haava. Diagnoosin tekee aina lääkäri. Haavan paranemiseen vaikuttavat hyvä käsihygienia, aseptiikka, sopiva paikallishoito sekä haavatuotteiden valinta. Lähes aina haavoissa on jonkinlaista kipua. Tämän vuoksi kivun lievitys, kuten kipulääkkeet, on tärkeä osa haavanhoitoa. Haavaympäristöä tulee myös huolellisesti hoitaa sekä tarkkailla, jotta mahdolliset tulehdusoireet huomattaisiin. (Korhonen 2012, 18.) Näitä tulehdusoireita ovat tavallisesti kipu, turvotus, punoitus ja kuumotus kudoksessa. Oireet johtuvat veren virtauksen paranemisesta sekä verisuonten seinämien lisääntyneestä läpäisevyydestä. (Karhumäki ym. 2005, 43.) Lisäksi haava saattaa erittää märkäistä eritettä (Karhumäki 2005, 159). Haavan paranemisen kannalta oleellisia asioita ovat myös potilaan ikä, sairaudet, osallistuminen haavanhoitoon ja hänen motivaationsa hoitoa kohtaan (Korhonen 2012, 18).

Pohjolainen ym. (2000) mukaan väestön vanheneminen ja sairauksien, etenkin diabeteksen, lisääntyminen on lisännyt alaraaja-amputaatioita. Diabetes ja muut verenkiertohäiriöt olivat suurimpana syynä (80 %) alaraaja-amputaatioihin. Amputaatiopotilaan kanssa korostuu eritoten hyvä hoidon ja kuntoutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi, sillä vaikka hoitosuosituksia on annettu tehostetusti, eivät tilastotiedot ole juuri parantuneet entisestään. Iäkkäiden ja pitkäaikaissairaiden hoidon suunnittelu ja arviointi ovat tärkeässä asemassa myös painehaavojen ennaltaehkäisyn näkökulmasta.

3.1 Aseptiikka

Aseptiikka on haavanhoidossa yksi tärkeimpiä osa-alueita. Haavanhoidossa noudatetaan aina aseptista työjärjestystä eli niin sanottua suoritusjärjestystä. Suoritusjärjestys tarkoittaa sitä, että edetään aina puhtaasta kohteesta likaiseen. Hoitajan on tärkeää huomioida, että ensin hoidetaan asiakkaat, joilla on infektoitumaton haava, ja vasta sen jälkeen asiakkaat, joilla on infektoitunut haava. Mikäli samalla asiakkaalla on infektoitumaton ja infektoitunut haava, hoidetaan ensin puhdas haava eli infektoitumaton. Aseptinen työjärjestys ehkäisee mikrobien leviämisen puhtaiden ja likaisten haavojen välillä. (Julkunen & Hietanen 2012, 115.) Parhaiten hoitaja voi ennaltaehkäistä infektioita omalla toiminnallaan aseptisten periaatteiden mukaisesti ja huolehtimalla puhtaasta välineistöstä, hoitoympäristöstä sekä omasta käsihygieniastaan. Hyvällä aseptiikalla estetään mikrobien leviäminen niin potilaan ja hoitajan välillä kuin ympäristön sekä välineistön ja potilaan välillä. (Karhumäki ym. 2005, 54.)

Haavanhoidossa niin kuin muissakin hoitotyön toiminnoissa tärkeitä asioita ovat käsihygienia sekä suojautuminen. Käsihygieniaan kuuluu käsien pesu sekä käsidesinfektioaineen käyttö. Kroonisen haavan hoidossa käytetään tehdaspuhtaita suojakäsineitä. Mikäli haavaa hoitaessa on vaara eritteiden roiskumiselle, työvaatteet suojataan suojatakilla/esiliinalla. Jokaisella hoitajalla tulee olla pitkät hiukset kiinni, kynnet lyhyet ja siistit sekä työvaatteiden on oltava siistit. Hyvä ja huolellinen aseptiikka suojaa niin hoitajaa kuin asiakasta. (Juutilainen & Hietanen 2012, 116–117.) Hoitajan oma hygienia vaikuttaa mikrobien määrään, minkä vuoksi hoitajan on huolehdittava oman ihon päivittäisestä pesusta, suuhygieniasta ja huolellisesta intiimihygieniasta. Lisäksi hoitajan on pestävä hiukset tarpeeksi usein, sillä rasvaiset hiukset sisältävät enemmän mik-

robeja kuin kuivat. Hilsettä ja hiukkasia saattaa levitä kuivan päänahan mukana ympäristöön. (Karhumäki ym. 2005, 55.)

Haavanhoitoa aloitettaessa huomioidaan myös se, että hoitoympäristö on siisti. On tärkeää, että huoneessa on puhdasta ja valoisaa. Haavanhoito on hyvä suunnitella etukäteen niin, että asiakkaalle on varattu reilusti aikaa. Tällöin ei tule turhia hoidon keskeytyksiä. Haavanhoidossa tarvittavat välineet sekä instrumentit on tärkeä varata jo valmiiksi käden ulottuville. (Juutilainen & Hietanen 2012, 118.)

3.2 Infektoitunut haava

Krooniset haavat ovat alttiita bakteereille ja sen myötä infektoitumiselle. Haavoissa kasvaakin tavallisesti bakteeri aiheuttamatta tulehdusta haavalle. Antibioottihoitoa tilanne kuitenkin vaatii vasta, kun potilas saa yleisoireita tai haavalle ilmaantuu tulehduksen merkkejä. Tulehduksen merkkejä haavalla ovat muun muassa haavaympäristön ja haavan punoitus, kuumotus, kipu, turvotus sekä nopea haavan suurentuminen ja märkäerite. Mikäli lisäksi esiintyy yleisoireita, kuten yleistilan laskua ja/tai kuumetta, voi tilanne vaatia sairaalahoitoa. (Krooninen alaraajahaava 2014.)

European Wound Management Association (EWMA 2005) on laatinut kriteerit haavainfektioiden tunnistamiselle. Kriteereissä on edellä mainittujen tulehduksen tunnusmerkkien lisäksi mainittu myös haavalla oleva paha haju. Oireissa on mainittu myös valtimoperäisten säärihaavojen kohdalla haavan pohjan värin muuttuminen bakteerin lajin mukaisesti; *aerobit*-bakteerit aiheuttavat pohjan mustumista, *pseudomonas*- bakteerit vihertävyyttä ja *stafylococcus*-bakteerit punaisuutta. Myös lisääntyvä nekroosi voi olla merkki infektiosta. Diagnoosin tekemiseksi haavalta otetaan märkä- tai kudosnäyte.

3.3 Bakteerinäyte

Infektion aiheuttamat bakteerit kasvavat yleisesti kroonisissa haavoissa syvällä kudoksessa olevassa biofilmissä, minkä vuoksi syvän kudoksen näyte on varmempi tapa selvittää infektio kuin vanutikkunäyte eritteestä. Haava on puhdistettava (katteen poisto ja huuhtelu) ennen näytteen ottoa huolellisesti, jotta bakteerinäytteen tulos olisi

luotettava. Tämän jälkeen otetaan steriilillä kyretillä näyte kudoksesta ja siirretään näyte kyretistä nestemäiseen FAB - liemiputkeen tai otetaan näyte aseptisesti bakteeriviljelyyn tarkoitetulla vanutikulla ja siirretään se sille varattuun kuljetusputkeen. (Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2014.) Se, onko näyte pintamärkää (vanutikkunäyte, etsitään aerobisia bakteereita) vai syvämärkää (kudosnäyte, etsitään anaerobisia bakteereita), vaikuttaa siihen minkä lähetteen laboratoriolle näytteestä tekee (Islab 2015).

3.4 Kivun lievitys

Haavalla oleva kipu johtuu tavallisesti hermo- ja kudonsvauriosta sekä tulehdusreaktiosta. Kipuautimus on yksilöllistä ja subjektiivista, ja se voi vaihdella eri vuorokauden aikoina samalla asiakkaalla samassa haavassa. Tämän vuoksi kivun mittaaminen ja kipulääkityksen riittävyys on tärkeä huomioida. Kipua voivat lisätä haavan tai haavaympäristön liikuttaminen, hoitotoimenpiteet tai kosketus ja tästä johtuva kipu. Kipu voi jatkua myös ärsykkeiden loputtua. Kipu haavalla voi tarkoittaa myös haavalla olevan tilanteen pahenemista. Akuutti kipu on tärkeää hoitaa kunnolla, ettei se kroonistu. Kroonisen kivun hoitaminen on pitkä aikaa vievä prosessi. (Berg 2014, 22.)

Kivun arvioinnin periaatteena on selvittää, haittaako kipu päivittäisiä toimintoja, milloin ja missä tilanteessa kipu ilmenee, mikä sitä lievittää ja mikä pahentaa sekä häiritseekö se yöunta. Kivun arvioinnin mittareita ovat muun muassa visuaalinen VAS-kipujana, numeroasteikollinen mittari 1–10 tai sanallinen asteikko. Pyritään valitsemaan sellainen kipumittari ja asteikko, joka on ollut asiakkaalla käytössä aiemmin ja on siten asiakkaalle tuttu. Kipuasteikolta saadun arvioinnin yhteyteen kirjataan kivun sijainti, laatu ja laajuus. Pelko, ahdistus ja stressi vaikuttavat kivun määrään, joten myös tämä osa-alue on huomioitava. Kivun arvioinnin on oltava jatkuvaa, jotta riittävä kipulääkitys turvattaisiin. Joissakin tilanteissa sitä pystytään myös keventämään. (Berg 2014, 22.)

Kivun lievityksen tulisi mahdollistaa asiakkaalle parhaat mahdolliset oltavat tilanteeseen nähden. Kipulääkkeinä tulee olla säännöllinen peruslääke, tarvittava kipulääke sekä toimenpidelääke, joka annetaan ennen haavanhoitoa. Lisäksi kivun lievitykseen kuuluvat ei-lääkkeellisinä menetelminä asentohoito, asianmukaisen haavasidoksen

valinta ja sen oikea käyttö sekä fysikaaliset ja muut hoidot. (Berg 2014, 22.) Näin ollen lievitetään kipua ilman sivuvaikutuksia, joita lääkehoidon lisäämisestä mahdollisesti seuraisi. Ennen haavanhoitoa suun kautta otettava ennaltaehkäisevä kipulääke on otettava 30–60 minuuttia ennen haavanhoidon aloittamista. Pintapuudutteen tulee antaa vaikuttaa puudutusaineesta riippuen 1–60 minuuttia haavalla. Puutumisaika on varmistettava ennen aineen käyttöä. (Berg 2014, 23.)

Pintapuudutus on hyvä kivunlievitysmenetelmä haavanhoidosta aiheutuvan kivun hoitoon, sillä se vaikuttaa paikallisesti ja on yleisesti siedetty. Se auttaa mekaanisen puhdistuksen ja haavasidosten vaihdosta aiheutuviin kipuihin. Pintapuudutteita on liuoksina, salvoina ja geeleinä. Niiden käyttö on suunniteltava erikseen yksilöllisesti ja niiden vaikutusajat vaihtelevat suuresti. Pintapuudutteet annostellaan suoraan haavalle ja annetaan vaikuttaa. (Berg 2014, 23–24.)

Useimmiten haavanhoidosta aiheutuvan kivun hoidossa käytetään kipulääkkeen (joko injisoitavan tai suun kautta otettavan) ja pintapuudutteen yhdistelmää. Pintapuudutteita käytettäessä on tutustuttava puudutteeseen etukäteen; mitä sisältää, kuinka pitkään kestää vaikuttaa ja kuinka kauan puudutus kestää, kuinka paljon puudutetta saa haavalle laittaa, kuinka usein saa käyttää ja kuinka isolle alueelle (haavan koko). Jokaisella asiakkaalla on oikeus hyvään kivunhoitoon niin haavanhoidon aikana kuin muutokin päivittäisissä toiminnoissa. (Iivanainen ym. 2014, 27.)

3.5 Haavan puhdistus

Haavanhoito aloitetaan huuhtelemalla haava juomakelpoisella vedellä. Mikäli olosuhteet eivät mahdollista haavan huuhtomista suihkulla, voi haavan huuhdella esimerkiksi keittosuolaliuoksella, Ringer-liuoksella tai valmiilla pyyhkeillä. Haavan suihkutuskesto on noin yhdestä kolmeen minuuttiin (joskus viiteen minuuttiin). Haavoja ei kannata suihkuttaa pitkään, sillä suolaton vesi voi aiheuttaa haavan solujen turpoamista sekä hajoamista ja tämä taas voi haitata haavan paranemista. (Juutilainen & Hietanen 2012, 186–187.)

Edellytys haavan paranemisen kannalta on poistaa fibriinikate ja/tai nekroottinen kudos haavapohjalta. Mekaaninen puhdistus on haavapohjan ensisijainen puhdistusmuo-

to. Terveysthuollon ammattilainen (terveydenhoitaja, sairaanhoitaja, lähihoitaja tai jalkaterapeutti), joka on saanut koulutuksen haavapohjan mekaaniseen puhdistukseen, voi tämän suorittaa. (Iivanainen & Seppänen 2009, 13.) Katteiset haavat vaativat toistuvaa puhdistamista. Mekaanisen puhdistuksen avulla voidaan arvioida, kuinka syvä haava on ja mihin kudokseen se ulottuu. Mekaaninen puhdistus tehdään heti haavan suihkutuksen jälkeen. Apuna puhdistuksessa käytetään instrumentteja, kuten atuloita, saksia, kyrettejä ja kirurgin veistä. Aina haavaa ei pystytä puhdistamaan täysin ja haavalle jää kuollutta kudosta. Tällöin on tärkeää autolyttinen hoito. (Juutilainen & Hietanen 2012, 189–190.) Autolyttinen puhdistusmenetelmä tarkoittaa kuollutta kudosta hajottavien haavanhoidotuotteiden käyttöä. Haavapohja voidaan puhdistaa myös kirurgisin menetelmin, jonka tekee lääkäri, tuolloin puhutaan kirurgisesta revisiosta. Toimenpiteessä haavapohjalta poistetaan keltainen ja musta kudos. (Iivanainen & Seppänen 2009, 13.)

Krooniset haavat ovat harvemmin katteettomia ja useimmiten ne sisältävät bakteereita tai sieniä. Nämä voivat esiintyä haavalla kuivuneena kudoksena ja biofilminä. Biofilmi voi olla juurtunut haavaan kiinni eikä se lähde pesemällä pois. Tämä mikrobeja sisältävä biofilmi estää tai ainakin hidastaa kroonisen haavan parantumista, minkä vuoksi haavan huolellinen puhdistaminen biofilmistä ja muusta katteesta on tärkeää. Instrumentteina haavan pohjan puhdistamisessa voidaan käyttää pinsettejä, saksia, veistä ja kyrettä. Mikäli kuollutta kudosta on vain vähän, voidaan puhdistusmenetelmänä käyttää vain esimerkiksi autolyttistä puhdistusta. (Tuuliranta 2014, 6.)

Haavan mekaaninen puhdistus voi vaikuttaa nopeasti potilaan tilaan, kun se on tehty huolellisesti. Tarkoituksena on poistaa haavalta keltainen ja musta kuollut kudos. Kuolleessa kudoksessa ei ole tuntoa, mutta haavaympäristön ja -pohjan vuoksi hyvä kivunhoito on tärkeää ennen puhdistamisen aloittamista. Useimmiten yksi puhdistuskerta ei riitä, vaan puhdistuskertoja vaaditaan useampia. Haavan pohjalle saattaa jäädä osia biofilmistä, jolloin se voi kasvaa takaisin seuraavaan puhdistus kertaan mennessä. Onkin suositeltu, että puhdistuksen jälkeen haavalle laitettaisiin jotakin antimikrobista tuotetta, kuten hunajaa tai hopeaa. Tästä ei kuitenkaan ole saatu vielä tutkimustietoon perustuvaa näyttöä. Mikäli haava näyttää tulehtuneelta sekä epäillään tulehdusta ja antibioottilääkityksen tarvetta, otetaan bakteerinäyte haavalta. Bakteerinäytteitä ei tule

ottaa rutiininomaisesti, vaan ainoastaan, kun epäillään tulehdusta. (Tuuliranta 2014, 7–8.)

3.6 Mekaanisen puhdistuksen välineet

Kyretti on kertakäyttöinen katteen poistoon tarkoitettu väline. Sen varsi on muovia, jonka päässä on metallinen silmukka. Silmukasta toinen puoli on terävä (vrt. kirurgin veitseen) ja toinen puoli tylsempi. Kyretin tylsemmällä reunalla on hyvä poistaa katetta sen turvallisuuden vuoksi. Puhdistuksen suorittajan on kuitenkin hyvä huomioida huolellisuus puhdistettaessa kyretin silmukkaa irronneesta katteesta, ettei samalla viilä itseään. Kyretti hävitetään pistävien ja viiltävien jätteiden mukana. (Iivanainen & Korhonen 2014, 14.)

Haavakauha näyttää pienikokoiselta jäätelökauhalta. Haavakauhoja on olemassa kertakäyttöisinä ja monikäyttöisinä, jolloin on huomioitava asianmukainen instrumenttien puhdistus välinehuollossa jokaisen käyttökerran jälkeen. Kauha ei vastaa terävyydeltään kyrettiä, joten sillä on turvallisempi suorittaa mekaanista puhdistusta. (Iivanainen & Korhonen 2014, 14.)

Mekaanisessa puhdistuksessa käytetään myös *atuloita*; anatomisia, kirurgisia ja papukaijoja. Anatomiset atulat ovat kärjeltään suorat ja sileät. Kirurgiset atulat ovat suorat ja tarttumakohdissa on väkäset. Papukaija-atulat ovat kärjeltään käyrät ja sileät. (Iivanainen & Korhonen 2014, 14.)

Haavanhoidossa käytetään *kudossaksia*, jotka voivat olla kärjiltään suorita tai kaarevia, tylppiä tai teräviä. Haavanhoidossa kuuluu myös olennaisesti sidossakset, jotka ovat suorat. Lisäksi on huomioitava, että haavanhoidossa voidaan käyttää joko pieniä tai normaalinkokoisia saksia haavan ja haavanhoitotuotteiden koosta riippuen. (Iivanainen & Korhonen 2014, 15.)

Skalpelli eli kirurgin veitsi on useimmiten vaihtoteräinen ja varsi on muovia. Veitsi on hyvin terävä ja hyvä apu haavanhoitoon, kun sitä osataan käyttää oikein. Veistä voidaan käyttää kovettuman tai katteen viiltämiseen, kun alapuolella on avonainen haava, tai suurentamaan olemassa olevan haavan reunoja. Kirurgin veistä voidaan käyttää

myös, jos ihon pinta umpeutuu jättäen alle onkalon. Kertakäyttöinen veitsi hävitetään pistävien ja viiltävien jätteiden mukana. (Iivanainen & Korhonen 2014, 15.)

3.7 Haavanhoitotuotteen valitseminen

Haavanhoitotuote valitaan haavan tyyppin, sen sijainnin, koon, erityksen ja mahdollisen infektion mukaan. Siihen vaikuttavat myös haavan ikä, ympäröivän ihon kunto ja haavan paranemisen vaihe sekä potilaan muut sairaudet. Potilaan haavan hoitopaikalla ja hoitohenkilökunnan osaamisella on suuri osuus siihen, minkälaista haavanhoitotuotetta hoidossa käytetään. Tuotteen tulee olla haavan paranemista tukeva ja potilaalle miellyttävä. Haavasidoksen tarkoituksenmukaisuus vähentää myös hoidon kustannuksia. (Iivanainen & Seppänen 2009, 11.)

Haavanhoitotuotteen tehtävänä on suojata haavaa ulkoisilta ärsykkeiltä ja mikrobeilta. Sen tehtävänä on myös saada aikaan haavalle paras mahdollinen paranemisympäristö, johon kuuluvat oikea kosteustasapaino, lämpötila ja pH:n happamuus. Haavanhoitotuote tukee haavaa estämättä verenkiertoa haavassa tai haavaympäristössä. (Iivanainen & Seppänen 2009, 10.)

3.8 Haavaympäristön hoito

Haavan ympäröivän ihon kunto on arvioitava jokaisella haavanhoitokerralla. Ympäröivä iho saattaa maseroitua eli hautua liiallisesta kosteudesta, ärsyntyä haavanhoitotuotteen liima-aineesta, sen väärästä irrottamistavasta tai kyse voi olla allergiasta jollekin tuotteen ainesosalle. Raapimisjäljet ympäröivässä ihossa viittaavat jonkin haavanhoitotuotteen sisältämän aineen yliherkkyyteen, kuten myös ekseema eli ihottuma. Ympäröivän ihon hoitoon on kehitetty erilaisia voiteita, pyyhkeitä ja liuoksia, joita voi tarkoituksenmukaisesti käyttää. (Iivanainen & Seppänen 2009, 476.) On kuitenkin huomioitava myös haavanhoitotuotteen vaihto toiseen, mikäli se ei potilaalle sovi.

4 HYVÄN OPPAAN OMINAISUUDET JA OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

4.1 Tuotekehitys ja hyvä opas

Sosiaali- ja terveysalalla tuotteeksi kuvataan joko tuotettua materiaalia eli tavaraa, palveluita tai niiden yhdistelmiä. Kaikki edellä kuvatut tuotteet tulee rajata ja täsmentää alan käyttöön. Lisäksi niiden pitää olla edesauttamassa tavoitteita, jotka kuuluvat sosiaali- ja terveysalan kansainvälisiin ja kansallisiin ohjeisiin. Tuotteen tulee noudattaa myös eettisiä ohjeita. Ominaisuuksiltaan tuotteen tulee edistää terveyttä, hyvinvointia ja elämänhallintaa. Materiaali- eli tavaratuotteita voi olla esimerkiksi opasvihkonen, jonka me tuotamme opinnäytetyönä. (Jämsä & Manninen 2000, 13–14.)

Sosiaali- ja terveysalan tuotteen tulee olla asiakaskuntaa palveleva, minkä vuoksi tuotteen käyttäjien ja kaikkien eri osapuolten erityisvaatimukset, vaikuttavuus ja asiakaslähtöisyys tulee ottaa huomioon tuotetta tehdessä (Jämsä & Manninen 2000, 21). Tuotteen tulee olla teorian pohjautuva, jolloin sitä voidaan pitää perusteltuna, vastuullisena ja eettisenä tuotoksena. Sosiaali- ja terveysala muuttuu ajan kuluessa, mutta on myös paljon sellaista osaamista, mikä säilyy vuosien saatossa, vaikka yhteiskunta muuttuisikin. Tämän vuoksi tuotteen tulee olla muunneltavissa. (Jämsä & Manninen 2000, 24.)

Tuotekehitys alkaa, kun tunnistetaan tuotekehityksen tarve. Sitä seuraa ratkaisujen etsimiseksi ideointivaihe, seuraavaksi luonnostelu-, kehittäminen- ja viimeistelyvaiheet. Vaiheesta toiseen siirtyminen ei edellytä edellisen vaiheen loppumista. Esimerkiksi tuotteen rajaaminen voi tapahtua yhteydenottoa toimeksiantajaan pidettäessä vasta tuotteen luonnosteluvaiheessa. (Jämsä & Manninen 2000, 28.)

Kun terveys- ja sosiaalialan tuote on tarkoitettu antamaan informaatiota, tässä tilanteessa henkilökunnalle, on sen sisällöltään oltava teoriaan perustuva. Informaatio pyritään kertomaan selkeästi, ytimekkäästi ja täsmällisesti. Otsikoiden käyttö, ulkoasun valinta sekä tekstityylin valinta vaikuttavat oppaan selkeyteen. (Jämsä & Manninen 2000, 54–56.)

Jotta saadaan valmiista tuotoksesta arviointia ja palautetta, on tuote esitettävä tai koekäytettävä joko toimeksiantajalla tai ulkopuolisella henkilöllä. Joskus ulkopuolinen henkilö, joka ei tiedä tuotoksen sisällöstä juuri mitään, on parempi tuotteen testaaja, sillä hän ei ole ”sokea” virheille vaan antaa työstä puolueetonta kritiikkiä. Testaaja voi esittää muutosehdotuksia tuotteeseen, mikäli siihen näkee tarvetta. Tuotekehitys valmistuu, kun palautteiden perusteella saadut mahdolliset viimeistelypyynnöt on tehty. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.)

4.2 Opinnäytetyön suunnittelu ja toteutus

Valitsimme opinnäytetyön aiheen toimeksiantajan tarpeiden mukaisesti ja aloimme työstää aihetta vuoden 2014 alussa. Teimme tiedonhakuja ja kirjoitimme suunnitelmaa vuoden 2014 kevään ja opinnäytetyön suunnitelman esitimme toukokuussa 2014. Keskeisiä käsitteitä, joilla olemme tehneet tiedonhakuja, ovat haava, haavanhoito, painehaava ja säärihaava. Kaikki edellä mainitut käsitteet sisältyvät opinnäytetyöhön ja sen aiheeseen. Tiedonhakuja tehdessämme löysimme opinnäytetyön aihealueeseen liittyviä tutkimuksia, jotka antavat meille erilaisia näkökulmia. Käytämme työssä myös oppikirjoja lähteenä, sillä aiheestamme löytyy paljon hyödynnettävää kirjallisuutta. Lähteiden tuoreuden rajasimme kymmeneen vuoteen.

Tiedonhakuja teimme muutamilla hakukoneilla, muun muassa Nelli-tiedonhakuportaalilla, Medicillä ja Melindalla. Lisäksi käytimme tiedonhakuun Terveyskirjastoa, käypä hoitoa, Terveysporttia sekä Duodecimia. Etsimme tietoa myös eri yhdistysten ja liittojen sivuilta. Kaakkuri (ent. Mikki) oli suurena apuna tiedonhaussa lähinnä tarkistamiseen, löytyykö hakemamme lähde oman koulun kirjastosta. Nelli-tiedonhakuportaalissa hakusanoina käytimme haava? ja säärihaava?, jolloin osumia löytyi 9 (käytimme 2) sekä haava? ja painehaava?, jolloin osumia löytyi 8 (käytimme 1). Medicissä hakukriteerinä oli vuoden 2004–2015 teokset ja hakusanoina käytimme haava (lehden nimi), säärihaava* sekä haava*, jolloin löytyi 21 osumaa (käytimme 1) sekä hakusanoilla haava (lehden nimi), haavanhoi* (otsikko) sekä haava* osumia löytyi 47 (käytimme 3). Melindassa asiasanahakuna meillä oli säärihaava ja hakukriteereissä suomenkielinen aineisto sekä vuodet 2004–2015, löytyi 11 osumaa (käytimme 1). ONKI3, yleisestä suomalaisesta asiasanastosta, YSA:sta tarkistimme asiasanat opinnäytetyötämme varten; haavat, säärihaava, painehaava (myös hoitokodit).

Vuonna 2014 teimme tiedonhakua kesän. Raporttiosuutta kirjoitimme syyskuusta lokakuuhun. Kokosimme opasta marras- ja joulukuun samalla viimeistellen raporttiosuutta. Opas oli testattavana toimeksiantajalla viikon joulukuussa ja luettavana auktorisoidulla haavahoitajalla vuoden 2015 tammikuussa. Palautteiden perusteella työstimme opasta tammi- ja helmikuun. Ohjaavalle opettajalle työn jätimme luettavaksi maaliskuun alussa ja opinnäytetyön esitämme maaliskuun lopussa.

Tuotteeseen rajasimme haavanhoitotuotteet Annakodin tarpeiden mukaisesti – eli käsittelemme oppaassa ainoastaan tässä organisaatiossa käytössä olevia tuotteita. Tuotteisiin kävimme tutustumassa Mikkelin hoitotarvikejakelussa, josta saimme myös tietoa tuotteista. Oppaan kirjoittamisen aikana olimme myös yhteydessä eri haavanhoitotuotteita myyviin/markkinoiviin yrityksiin ja yhdistyksiin, joista saimme suurimmalle osalle tuotteista kuvat. Loput kuvat tuotteeseemme otimme itse.

4.3 Toimeksiantajan kuvaus

Annakoti on tehostettua palvelua tarjoava palvelutalo Mikkelissä. Annakoti on suunnattu vanhuksille ja ikääntyneille. Se tarjoaa ympärivuorokautista hoitoa ja palvelua sekä sairaanhoitajapalvelut, fysioterapia- ja sosiaalipalvelut, siivouspalvelut, saunotuspalvelut sekä pesulapalvelut. Annakodin hoito on ikääntymistä ja itsemääräämisoikeutta kunnioittavaa ja asiakaslähtöistä. Ikääntyneiden hoito toteutetaan kuntouttavalla työotteella ja itsenäisen selviytymisen tukemisella. Aasukkaat otetaan Annakodissa huomioon kokonaisvaltaisesti – fyysisesti, sosiaalisesti, henkisesti ja kristillisesti – ja ylläpidetään toimintakykyä tarpeiden mukaan. (Palvelutalo Annakoti 2014.)

Annakodin henkilökuntaan kuuluu vakituudessa työsuhhteessa 49 henkilöä. Ammateiltaan nämä henkilöt ovat sairaanhoitajia, perus- ja lähihoitajia, hoitoapulaisia, fysioterapeutti, palveluohjaaja, toimistos sihteeri, emäntä ja siivoojia, keittiötyöntekijöitä, pesulanhoitaja ja talonhoitaja. Palvelujen kattavuus turvataan moniammatillisella ja ammattitaitoisella henkilöstöllä. (Palvelutalo Annakoti 2014.)

Annakodin johtajana toimii Tuula Tarhonen. Tarhonen on toiminut ennen Annakotia Mikkelin ammattikorkeakoulun ylläpitämässä Elixirissä johtajana, josta siirtyi vuon-

na 2013 Annakotiin johtajaksi. Tarhosella on pitkä hoitoalan sekä ohjaus- ja opetustausta, ja tämä näkyy johtajan työskentelyssä.

5 EETTISYYS, LUOTETTAVUUS JA OPPAAN ARVIOINTI

Opinnäytetyö prosessi on hyvä aloittaa perehtymällä järjestelmällisesti lähdekirjallisuuteen. Lähteiden etsiminen kannattaa aloittaa jo varhaisessa vaiheessa, koska näin saa hahmoteltua yleiskuvaa tulevasta työstä. Lähteitä etsimällä saa käsityksen siitä millaista materiaalia on saatavilla ja onko oman työn aiheen rajausta riittävä. Lähteitä selaillessa on hyvä kiinnittää huomiota myös siihen, kuinka tunnettu ja arvostettu kirjoittaja on sekä mikä on lähteen ikä ja lähteen alkuperä. Lähdetä valittaessa on hyvä myös ottaa huomioon lähteen uskottavuus, totuudellisuus ja puolueettomuus. (Hirsjärvi ym. 2014, 110–114.)

Opinnäytetyötä tehdessä täytyy muistaa, että toisen tekstiä ei saa koskaan plagioida. Tutkimuksia ja tutkimustuloksia ei muutella ja kaunistella työhön sopiviksi. Raportoinnin työssä tulee myös olla selkeää ja johdonmukaista niin, että lukijan on helppo ymmärtää tekstiä. (Hirsjärvi ym. 2014, 22–23.)

Olemme itse huomioineet työssämme yllämainitut asiat. Aluksi käytimme melko paljon aikaa aiheen rajaamiseen, jotta työstä ei tulisi liian ”rönsyilevä”. Rajauksen jälkeen lähdimme etsimään lähdekirjallisuutta ja pyrimmekin löytämään tuoreita lähteitä sekä käyttämään niitä asiaankuuluvasti. Halusimme tuotteestamme selkeän ja helposti luettavan, joten pyrimme selkeään raportointiin.

Valmiin oppaan arviointi

Keräsimme valmiista oppaasta palautetta Annakodin henkilökunnalta palautelomakkeiden avulla. Kansio oli luettavana ja kommentoitavana viikon ajan joulukuussa vuonna 2014, minkä jälkeen haimme palautteet sekä oppaan takaisin palautteen purkua varten. Palautteita saimme yhteensä viisi kappaletta, palautteet tulivat sairaanhoitajilta. Pääsääntöisesti kaikki olivat tyytyväisiä tuotokseen ja pitivät erityisen hyvänä haavanhoitotuotteiden sivuja, konkreettisuutta, käytännönläheisyyttä ja selkeyttä. Li-

säksi oppaan kivun hoitoon perehtymistä kiiteltiin kahdessa palautelomakkeessa. Kehittämispyyntöksi saimme yhden tuotteen, Mepitel® One-kalvon, lisäyksen oppaaseen, sillä palautteen antajan mukaan tuotetta käytetään paljon Annakodin asukkailla. Tämän lupasimme vielä liittää oppaaseen. Yhdessä palautelomakkeessa oli pyyntö, että lisäisimme tämänhetkiset haavanhoitotuotteiden hinnat oppaaseen. Me itse emme ole sitä mieltä, että se olisi kannattavaa, vaan tekisi oppaasta sekavamman ja hinnat kuitenkin muuttuvat melko usein.

Valmiista oppaasta antoi meille palautetta myös Etelä-Savon sairaanhoitopiirin sisätautien ja keuhkosairauksien osasto 34:n auktorisoitu haavahoitaja/sairaanhoitaja Erja Laitinen. Palautteen mukaan kokonaisuus oli hyvä ja asiallinen. Lisäksi saimme kehittämissuhteita kattavasti erikoissairaanhoidon näkökulmasta. Joitakin asioita lisäisimme oppaaseen, esimerkiksi haavan tulehduksen merkit. Jonkun verran palautteen lisäyspyynnöstä oli sellaista, mikä löytyy tästä opinnäytetyöstä mutta ei tuotoksesta sen selkeyden ja ytimekkyyden vuoksi. Toimeksiantajan puolelta toivomuksena oli tuottaa ”selkeä, nopeasti etsittävässä oleva tieto ja tiivis pakkaus alkaen alusta”. Tämän vuoksi edelleen jätimme tähän pidempään versioon tietyt palautteessa esiintyvät aiheet lisäämättä niitä oppaaseen. Lisäksi ennaltaehkäisyn näkökulma oli nostettu kysymysmerkillä palautteeseen, kun emme olleet ottaneet tähän kantaa. Asia on tiedostetusti jätetty tässä vaiheessa pois. Palaamme tähän osioon tehdessämme terveydenhoitotyön näkökulmasta kehittämistyötä vuoden 2015 aikana, jolloin lisäämme ennaltaehkäisevän osion oppaaseen.

Pääsääntöisesti oppaasta saamamme palaute oli positiivista ja myönteistä. Kehittämissuhteita saimme ja niistä harkitsimme, mitä lisäisimme resurssien, rajauksien sekä toimeksiantajan toiveiden kohteen mukaisesti. Palvelutalo Annakodin tarpeet eivät tue kaikkea erikoissairaanhoitotasoa ja niin ollen kaikkea ei kannata ottaa mukaan oppaaseen.

6 POHDINTA

Opinnäytetyömme tuotos eli haavanhoito-opas onnistui meidän mielestämme hyvin ja uskomme, että siitä tulee olemaan hyötyä Annakodin hoitohenkilökunnalle jatkossa haavanhoitoon liittyvissä tilanteissa. Saimme hyvää palautetta oppaasta toimeksiantajalta ja henkilökunnalta. Sitä kuvailtiin selkeäksi ja toimivaksi, juuri kuten toiveena heidän puolelta on. Saimme myös rakentavaa palautetta, muun muassa yhden haavanhoitotuotteen lisäämisehdotuksen oppaaseen, ja tämän toteutimme. Auktorisoidun haavanhoitajan antaman palautteen perusteella työstimme opasta sen osalta, mikä toimeksiantajan tarpeisiin ja oppaan rajaukseen sopi. Kyseessä on haavanhoito-opas palvelutalolle, ei erikoissairaanhoidolle.

Oppaan luotettavuutta halusimme lisätä testaamalla opasta Annakodilla ja keräämällä palautetta palautelomakkein ennen työn viimeistelyä. Luetuimme työn myös ulkopuolisella sairaanhoitajalla, jotta saimme uutta näkökulmaa oppaasta. Todennäköisesti itse olemme, kuten myös toimeksiantaja, jo näin loppuvaiheessa ”sokeita” oppaan heikkouksille ja kehittämistarpeille, joten tämä oli mielestämme tarpeellista oppaan luotettavuuden kannalta. Tiedonhaun toteutimme kriittisesti ja varmistimme lähteen luotettavuuden sekä tuoreuden että alkuperän kannalta.

Opimme itse paljon tehdessämme työtä ja ammattitaitomme kehittyi sitä myötä. Uutta tietoa saimme muun muassa haavanhoitotuotteista ja niiden ominaisuuksista sekä haavan puhdistuksen eri menetelmistä. Lisäksi oli mielenkiintoista päästä tutustumaan Mikkelin kaupungin hoitotarvikejakeluun Pankalammen terveysasemalla. Siellä saimme ohjatun käynnin tuotteista ja niiden käyttötarkoituksesta. Meillä on koulussa todella vähän ammattiopintoihin kuuluvaa haavanhoitoa, joten tämän myötä meillä on laajempi näkökulma aiheesta.

Haasteita meille tuotti alkuvaiheessa selvittelyt siitä, mistä Annakoti haavanhoitotuotteen tilaa ja miten prosessi toimii. Lisäksi meille tuotti työtä haavanhoitotuotteiden kuvien saaminen oppaaseen ja tämän myötä lupa-asiat eri toimijoilta. Haavoista emme saaneet kuvia oppaaseen, mutta avoimen haavan väriluokitus ja painehaavan luokitus hahmottivat asiaa. Aikataulu tuotti myös haasteita, suunnitelmana alun perin oli, että

opas valmistuisi viimeistään joulukuussa 2014, joten olemme aikataulusta muutaman kuukauden myöhässä.

Vuoden 2015 aikana jatkamme yhteistyötä Annakodin kanssa tekemällä ennaltaehkäisevän näkökulman painehaavoista terveydenhoitotyön opinnäytetyönä. Liitämme sen oppaaseen sen valmistuttua. Annakodin sairaanhoitaja on luvannut päivittää haavahoito-opasta tarpeen tullen.

Jatkokehittämisideat

Keskustelimme ohjaavan opettajan kanssa jatkokehittämisideoista, ja hän ehdotti myös meille jatkoon videon tekemistä eri instrumenttien käytöstä haavan puhdistuksessa. Meillä ei ole resursseja tätä toteuttaa, mutta ideana tämä on hyvä. Toiseksi meitimme koulutuspäivän pitämistä Annakodin hoitohenkilökunnalle haavanhoidosta ja eri puhdistusmenetelmistä sekä sidontamenetelmistä.

LÄHTEET

- Bates-Jensen, B., Cadogan, M., Jorge, J. & Schnelle, J. 2003. Standardized Quality-Assessment System to Evaluate Pressure Ulcer Care in the Nursing Home. *Journal of American geriatrics society*. Ei päivitystietoja. Luettu 16.5.2014.
- Berg, L. 2014. Kivun lievitys ja pintapuudutteiden käyttö haavanhoidossa. *Haava* 3, 22–24.
- Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2014. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin haavanhoito-opas. PDF-dokumentti. http://www.esshp.fi/soap/downloader.asp?id=12885&type=3&user_id=1 Päivitetty 2014. Luettu 25.2.2015.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) ja National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP). Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. PDF-dokumentti. http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Prevention_in_Finnish.pdf Ei päivitystietoja. Luettu 28.11.2014.
- European Wound Management Association (EWMA) 2005. Identifying criteria for wound infection. London: MEP Ltd. PDF-dokumentti. http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA/pdf/Position_Documents/2005__Wound_Infection_/English_pos_doc_final.pdf Päivitetty 2005. Luettu 17.2.2015.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2014. Tutki ja kirjoita. Porvoo: Bookwell Oy.
- Iivanainen, A., Grek-Stjernberg, P., Kallio, H., Korhonen, A. & Pukki, T. 2014. Haavanpuhdistus – onko tietoa riittävästi? *Haava* 3, 27.
- Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Syväoja, P. 2010. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen. Helsinki: Tammi.
- Iivanainen, A. & Korhonen, A. 2014. Mekaanisen puhdistuksen välineet. *Haava* 3, 14–15.
- Iivanainen, A. & Seppänen S. 2009. *Vulnus Fennica 2009–2010*. Porvoo: WSOY.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2008. *Hoida ja kirjaa*. Helsinki: Tammi.
- Islab 2015. Ohjekirja. Itä-Suomen laboratoriokeskuksen liikelaitoskuntayhtymä. WWW-dokumentti. <http://islab.fi/index.asp?tz=-2> Ei päivitystietoja. Luettu 25.2.2015.
- Juutilainen, V. & Hietanen, H. 2012. *Haavanhoidon periaatteet*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. *Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla*. Helsinki: Tammi.
- Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2005. *Mikrobit hoitotyön haasteena*. Helsinki: Edita.

Koivunen, M., Luotola, E., Hautaoja, P., Laine, K-M. & Asikainen, P. 2014. Painehaavojen ehkäisy, osaaminen ja koulutustarpeet erikoissairaanhoidossa – pilottitutkimus hoitohenkilökunnalle. Tutkiva Hoitotyö 3,14, 17–19.

Korhonen, A. 2012. Haavan hoidon peruseriaatteet. Haava 2, 18.

Krooninen alaraajahaava 2014. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Käypä hoito -suositus. PDF-dokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/hoi/hoi50058.pdf> Päivitetty 10.3.2014. Luettu 15.1.2015.

Mattila, L.-R., Rekola, L. & Eriksson, E. 2011. Painehaavojen ehkäisy ja varhainen tunnistaminen - interventiotutkimus Laakson sairaalassa vuosina 2007 - 2009. Raportti intervention suunnittelusta, toimeenpanosta ja tuloksista. Helsingin kaupungin terveyskeskus. PDF-dokumentti. http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/56da7b0047e1eba6adafaf5e8d8a1cc7/Painehaava+rap+toukok+2011_nettiin.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=56da7b0047e1eba6adafaf5e8d8a1cc7. Päivitetty 2011. Luettu 25.9.2014.

Närhi, S. 2014. Sähköpostiviesti 29.09.2014. Sairaanhoitaja. Palvelutalo Annakoti.

Närhi, S. 2014. Sähköpostiviesti 2.6.2014. Sairaanhoitaja. Palvelutalo Annakoti.

Palvelutalo Annakoti 2014. WWW-dokumentti. <http://www.annakoti-palvelutalo.fi/>. Ei päivytystietoja. Luettu 22.4.2014.

Pohjolainen, T. & Alaranta, H. 2000. Miksi amputaatiot eivät vähene ja kuntoutus ontuu? Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2000,116. PDF-dokumentti. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo91428.pdf>. Päivitetty 2000. Luettu 18.5.2014.

Posnett, J 2007. Haavanhoidon kustannukset Suomessa. Haava 2, 11.

Pukki, T. 2013. Valtimoperäisen haavan paikallishoidon erityispiirteet. Haava 2, 15.

Pukki, T. 2009. Verisuoniperäisen kroonisen haavan paraneminen. Haava 2, 29.

Suomen Haavanhoityhdistys ry 2011. Painehaavahelpperi. PDF-dokumentti. http://shhy.fi/site/assets/files/1041/painehaavahelpperi_a5_pysty.pdf Päivitetty 2011. Luettu 3.12.2014.

Tennvall, G. & Hjelmgren, J. 2005. Annual costs of treatment for venous leg ulcers in Sweden and the United Kingdom. Wound repair and regeneration. Ei päivytystietoja. Luettu 16.5.2014.

Tuuliranta, M. 2014. Kroonisen haavan mekaaninen ja kirurginen puhdistus. Haava 3, 6–8.

Yleistä säarihaavoista 2013. Mölnlycke Health Care. WWW-dokumentti.
<http://www.molnlycke.fi/tietoa/saarihaavat/yleista/> Päivitetty 10.9.2013. Luettu
28.11.2014

HAAVANHOITO-OPAS SÄÄRI- JA PAINEHAAVOJEN HOITOO



MAMK

University of Applied Sciences

ESIPUHE

Teemme opinnäytetyönä tämän haavanhoito-oppaan sääri- ja painehaavojen hoitoon palvelutalo Annakodin henkilökunnan käyttöön. Oppaan tarkoituksena on tarjota hoitajille tukea haavanhoitoon ja haavanhoitotuotteiden valitsemiseen. Olemme rajanneet oppaassa käsiteltävät haavat kroonisiin Annakodin tarpeiden mukaisesti. Nämä haavat ovat avonaisia haavoja ja jo syntyessään kroonisia. Käytämme oppaassa nimitystä krooninen haava. Laajennamme opasta painehaavojen ennaltaehkäisyä näkökulmasta vuoden 2015 aikana. Liitämme tästä tietoa oppaaseen terveydenhoitotyön kehittämistyönä.

Kiitämme oppaassa käytetyistä haavanhoitotuotteiden ja instrumenttien kuvista Mölnlycke Health Carea, Mediq Suomi Oy:ta, ConvaTec Oy:ta sekä ohjaavaa opettajaamme Ansa Iivanaista. Kiitämme yhteistyöstä ja hyvästä ohjauksesta ohjaavaa opettajaamme, Annakodin henkilökuntaa sekä auktorisoitua haavahoitajaa Erja Laitista Etelä-Savon sairaanhoitopiiristä, joka tarkisti tämän tuotekehityksen tietojen oikeellisuuden ja antoi meille tästä palautetta. Käsittelemme oppaassa vain Annakodilla käytössä olevia haavanhoitotuotteita, ja meille oli suuri apu saada tutustua näihin tuotteisiin Mikkelin kaupungin hoitotarvikejakelussa. Työn tekeminen oli meille opettavaa ja toivomme, että siitä on hyötyä hoitohenkilökunnalle heidän työssä ja sitä kautta myös Annakodin asukkaille.

Yhteistyöstä kiittäen

Mikkeli 24.5.2015

Merja Salonen

Emma Hyttinen

SISÄLTÖ

1	MIKÄ ON SÄÄRIHAAVA?	1
2	MIKÄ ON PAINEHAAVA?	2
3	KIVUN LIEVITYS HAAVANHOIDOSSA	4
4	HAAVAN PUHDISTUS	6
4.1	Puhdistuksessa käytettävät välineet	6
5	ASEPTIIKKA JA HAAVAN INFEKTOITUMINEN.....	8
5.1	Aseptiikka haavanhoidossa.....	8
5.2	Infektoitunut haava	10
5.3	Bakteerinäyte	11
6	HAAVANHOITOTUOTTEET.....	12
6.1	Avoin haava	12
6.2	Infektoitunut haava	14
6.3	Katteinen haava	18
6.4	Erittävä haava	20
6.5	Onkaloinen haava	24
6.6	Haavaa suojaavat sidokset	26
6.7	Ihoa suojaavat sidokset	28
6.8	Hunajatuotteet.....	31
6.9	Kiinnitys- ja tukisidokset.....	33
7	HAAVAYMPÄRISTÖN HOITO	35
8	HAAVAN PARANEMINEN JA SEN ARVIOINTI.....	37
	LÄHTEET	38

1 MIKÄ ON SÄÄRIHAAVA?

Säärihaavoja on olemassa *valtimoperäisiä*, *laskimoperäisiä* sekä *sekahaavoja*. Krooniset säärihaavat ovat jo syntyessään kroonisia. Haavanhoito eroaa jokaisen haavatyypin mukaisesti. Alla on teoreettista tietoa säärihaavojen tyypeistä sekä niiden ominaisuuksista.

Valtimoperäinen säärihaava syntyy, kun raajassa valtimoverenkierto on heikkoa ja riittämätöntä. Tällöin iho sekä sen alaiset kudokset eivät saa tarpeeksi ravinteita ja happea, ja mikä johtaa haavan syntyyn sekä mahdolliseen kuolioon. **Valtimoperäisen haavan tunnistaa tavallisesti siitä, että haava on kuiva, katteinen tai nekroottinen ja hyvin usein myös tarkkarajainen.** Valtimoperäinen haava on usein **kivulias**, ja kipu hellittää jalkaa riiputtaessa. Valtimoperäisen haavan yleisiä tunnusmerkkejä ovat myös erilaiset **taskut** ja **onkalot** sekä **haavojen syvyys**, haavat voivat ulottua **luihin** sekä **jänteisiin saakka**. Jalka on usein viileä, punoittava ja perifeeriset sykkeet ovat heikot.

Laskimoperäinen säärihaava syntyy alaraajojen laskimoiden vajaatoiminnasta, jolloin paine laskimoissa kohoaa. Koholla oleva paine aiheuttaa kudoksiin vaurioita, joista seuraa myöhemmin säärihaava. Tyypillisesti laskimoperäisessä säärihaavassa **ympäröivä iho on lämmin, pigmentoitunut, jalka on turvoksissa, kipu ei ole hallitsemattoman voimakas** ja se hellittää kohoasennossa. Ominaista on, että se on melko matala. Haavan koko ja muoto voivat vaihdella yksilöllisesti. Haava on yleensä kostea, erittävä ja fibriinikatteinen. Haavat **voivat olla pieniä, ja niitä voi olla monia vierekkäin tai joskus haava voi jopa ulottua säären ympäri**. Tavallisimmin haava sijaitsee säären mediaalipuolella paikassa, jossa on syviä ja pinnallisia yhdyslaskimoita. **Tärkein hoitomuoto on turvotuksen poistaminen.**

Sekahaava on myös kroonisen laskimoiden vajaatoiminnan seurausta, mutta se **esiintyy useimmiten ei-tyypillisessä paikassa laskimoperäiselle säärihaavalle ja on syvempi kuin tavallisesti laskimoperäiset säärihaavat** ovat. Tämän tyyppisten haavojen hoito on useimmiten vaikeaa. **Useiden hoitojen yhdistelmä ja kostea haavaympäristö** ovat ihanteellisia paranemisympäristöjä tämän tyyppisille haavoille.

2 MIKÄ ON PAINEEHAAVA?

Painehaavaksi määritellään ihon ja/tai sen alla olevan kudoksen vaurio, jonka aiheuttaa ulkoinen paine tai venytys ja paine. Painehaavoja syntyy ihmisille, jotka ovat samassa asennossa liian pitkään. Tämän johdosta ihoon aiheutuu painetta jatkuvasti samaan kohtaan. **Paine aiheuttaa kudoksessa hapenpuutteen (iskemian), josta syntyy painehaava ravinnon ja hapenpuutteen seurauksena.** Painehaavoja syntyy niin laitospainehaava kuin kotihoidossakin. **Tyypillinen paikka painehaavalle on sellaiset kohdat, joissa luiden ulokkeet ovat lähellä ihon pintaa, kuten kantapäätä tai istumakohdan läheisyys.** Painehaavan syntyyn vaikuttaa muun muassa paineen suuruus ja kesto, ravitsemuksen taso, psyykinen tila sekä ihon kosteustasapaino ja hankautuminen.

Painehaavoille on tehty useita syvyysmittareita. **Suomen Haavanhoitoyhdistys suosittelee käytettäväksi kansainvälistä** (laatinut National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) sekä European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP)) **painehaavaluokitusta, joka perustuu haavan anatomiseen syvyyteen.** Kansainvälisen luokituksen pohjalta on laadittu Painehaavahelpperi (kuva 1). Alla olevassa taulukossa tiivistelmänä Painehaavahelpperin keskeisimmät asiat.

I aste: Punoittava palautumaton iho (>30 min.) on merkki ihon vauriosta. Sen oireita ovat ihon värin muutos, turvotus, ihonalaisen kudoksen kovettuminen ja kuumotus. Tällöin ihoa ei saa hieroa ja on poistettava paine iholta. Hoitona voidaan käyttää esimerkiksi polyuretaanivaahtolevyä (Mepilex®). Lisää tietoa tuotteesta s. 20.

II aste: Iho on rikki, mutta on pinnallinen ja vaurio yltää epidermikseen (orvasketeen) ja/tai dermikseen (verinahkaan) asti. Suojaa haava.

III aste: Iho on rikki subcutikseen (ihonalaiskerrokseen) asti, mutta lihas, luut ja jänteet eivät ole näkyvissä. Kudokset on vaurioitunut tai nekroosissa.

IV aste: Haava yltää lihaksiin, luuhun ja/tai jänteisiin ja vaurio on tämän myötä laajempi. Hoitona paineen poisto, suojaus sekä VPKM – väriluokituksen mukainen hoito, mikä löytyy s. 13. Huomioi lääkärin konsultaatio!

PAINHAAVAHELPPERI

©NPUAP – EPUAP painehaavojen syvyyssuokitus I-IV

Painehaava on paikallinen ihon ja/tai sen alla olevan kudoksen vaurio. Se sijaitsee tavallisesti luisen ulokkeen kohdalla ja sen aiheuttaja on paine tai paine ja venytys yhdessä.

I aste

Vaalenematon punoitus

Ehjä iho, jossa on vaalenematonta punoitusta (eryteema) paikallisesti, yleensä luisen ulokkeen kohdalla. Vaalenematon punoitus voi olla merkki potilaan painehaavariskistä. Älä hiero punoittavaa aluetta.



II aste

Ihon pinnallinen vaurio

Verinahan (dermoksen) osittainen vaurio, joka ilmenee pinnallisena avoimena haavana. Voi olla myös ehjä tai rikkoutunut rakkula, muttei ihon repeämä, teipin aiheuttama ihorikko, inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus (dermatiitti), vettyminen (maseraatio) tai hiertymä (ekskoriaatio), joissa verinahka on paljastunut.



III aste

Koko ihon vaurio

Koko ihon läpäisevä kudonvaurio, jossa ihonalainen (subkutaaninen) rasva voi olla näkyvässä, mutta lihas, jänne tai luu eivät ole paljaana. Haavassa voi olla katetta tai nekroosia. Siinä saattaa olla taskumaisia kohtia ja onkaloitumista. Syvyys vaihtelee haavan anatomisen sijainnin mukaan. Konsultoi lääkäriä.



IV aste

Koko ihon ja ihonalaiskudoksen vaurio

Koko ihon ja ihonalaiskudoksen vaurio, jossa luu, jänne tai lihas on paljaana. Haavassa voi olla katetta tai nekroosia. Siinä on usein taskumaisia kohtia ja onkaloitumista. Syvyys vaihtelee niiden anatomisen sijainnin mukaan. Konsultoi lääkäriä.



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

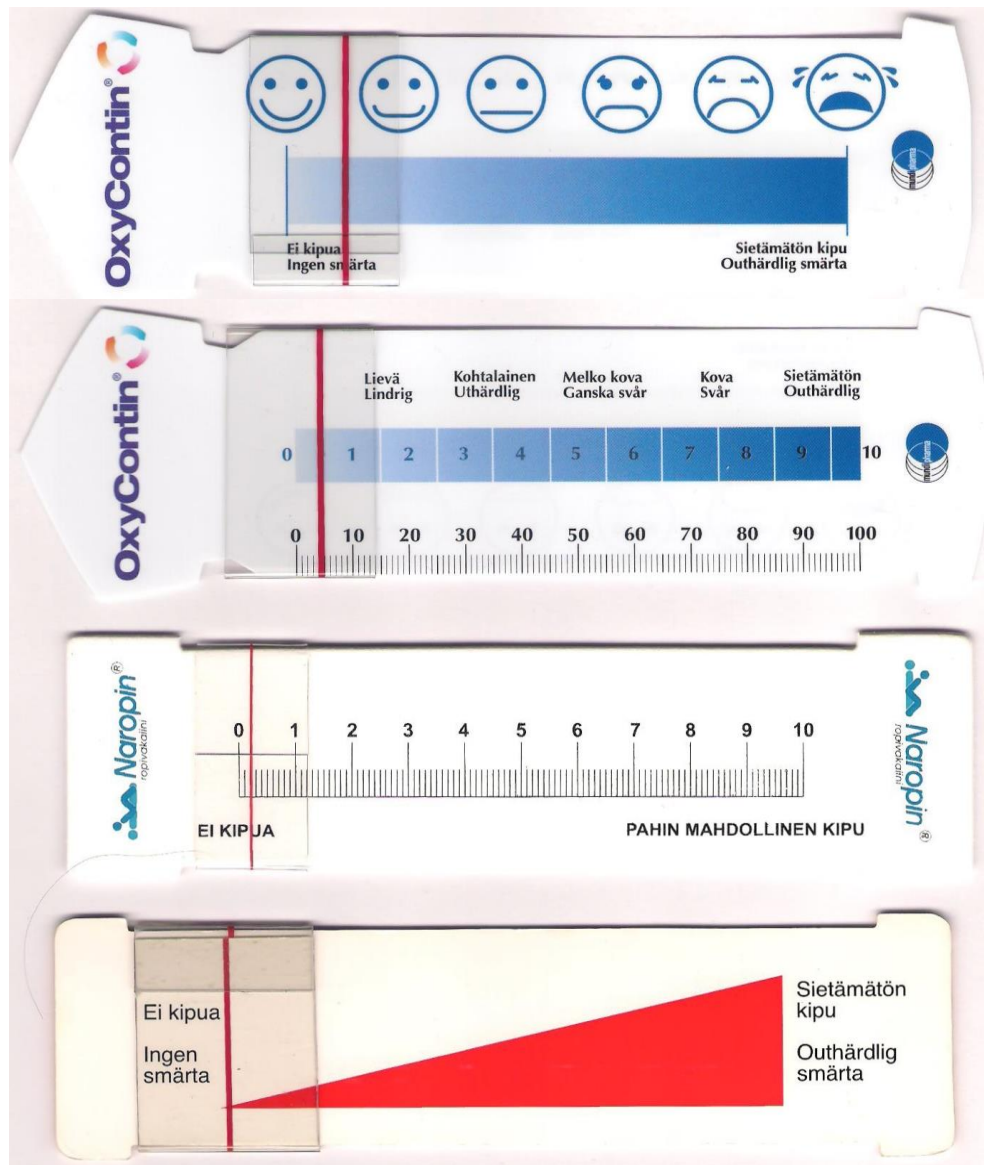
POISTA PAINETA JA ESTÄ IHON VENTYMINEN

KUVA 1. Painehaavahelpperi (Suomen Haavanhoitoyhdistys ry 2011.)

Painehaavaa ei voi luokitella silloin, kun koko iho tai kudos on vaurioitunut ja sen syvyys on tuntematon. Painehaava on tällöin mustan nekroosin peittämä. Painhaavaa ei voi myöskään silloin luokitella, kun kyseessä on syvän kudoksen vaurio. Tällöin iholla näkyy paikallinen sinertävä tai punertava alue tai veren täyttämä rakkula.

3 KIVUN LIEVITYS HAAVANHOIDOSSA

Yleisesti haavalla oleva **kipu johtuu hermo- ja kudosaivuriosta sekä inflammaatiosta- eli tulehdusreaktiosta**. Kipuaistimus on yksilöllistä ja subjektiivista, ja se voi vaihdella eri vuorokauden aikoina samalla asiakkaalla samassa haavassa. Tämän vuoksi **kipun mittaaminen ja kipulääkityksen riittävyys on tärkeä huomioida**. Kipua voivat lisätä haavan tai haavaympäristön liikuttaminen, hoitotoimenpiteet tai kosketus, ja tästä johtuva kipu voi jatkua myös ärsykkeen loputtua. **Kivun arvioinnin periaatteena on selvittää, haittaako kipu päivittäisiä toimintoja, milloin ja missä tilanteessa kipu ilmenee, mikä sitä lievittää ja mikä pahentaa sekä häiritseekö se yöunta**. Kivun arvioinnin mittareita on erilaisia (kuva 2). Tärkeää mittarin käytössä on, että käytettävä **mittari ja asteikko on asiakkaalle tuttu**.



KUVA 2. Erilaisia kivun arvioinnin mittareita

Kipulääkkeinä tulee olla säännöllinen **peruslääke, tarvittava kipulääke sekä toimenpidelääke**, jonka voi antaa ennen haavanhoitoa. Lisäksi kivun lievitykseen kuuluvat ei-lääkkeellisinä menetelminä **asentohoito, asianmukaisen haavasidoksen valinta ja sen oikea käyttö sekä fysikaaliset ja muut hoidot**. Ennen haavanhoitoa suun kautta otettava ennaltaehkäisevä kipulääke on otettava 30–60 minuuttia ennen haavanhoidon aloittamista. Pintapuudutteen tulee antaa vaikuttaa puudutusaineesta riippuen 1–60 minuuttia haavalla (aika on varmistettava ennen aineen käyttöä).

MUISTA ENNALTAEHKÄISEVÄ PER OS KIPULÄÄKE N. 30 – 60 MIN + PINTAPUUDUTE PUUDUTTEESTA RIIPPUEN 1 – 60 MIN ENNEN HAAVANHOITOA

Pintapuudutus on hyvä kivunlievitysmenetelmä haavanhoidosta aiheutuvan kivun hoitoon, sillä se vaikuttaa paikallisesti ja on yleisesti siedetty. Se auttaa mekaanisen puhdistuksen ja haavasidosten vaihdosta aiheutuviin kipuihin. Pintapuudutteita on liuksina, salvoina ja geeleinä. Niiden käyttö on suunniteltava erikseen yksilöllisesti ja niiden vaikutusajat vaihtelevat suuresti. Pintapuudutteet annostellaan suoraan haavalle ja annetaan vaikuttaa. **Useimmiten haavanhoidosta aiheutuvan kivun hoidossa käytetään kipulääkkeen_**(joko injisoitavan tai suun kautta otettavan) **ja pintapuudutteen yhdistelmää**. Pintapuudutteita käytettäessä on **tutustuttava puudutteesen etukäteen**; mitä sisältää, kuinka pitkään kestää vaikuttaa ja kuinka kauan puudutus kestää, kuinka paljon puudutetta saa haavalle laittaa, kuinka usein saa käyttää ja kuinka isolle alueelle (haavan koko). **Jokaisella asiakkaalla on oikeus hyvään kivunhoitoon niin haavanhoidon aikana kuin muutoinkin päivittäisissä toiminnoissa.**

Esimerkkinä pintapuudutuksesta Emla®; käyttö haavanhoidossa:

Levitä voidetta haavalle ja peitä ilmatiiviillä haavakalvolla → anna vaikuttaa 30–60 min. → pyyhi voide pois → aloita haavan puhdistus heti.

4 HAAVAN PUHDISTUS

Haavanhoito **aloitetaan haavan huuhtelulla**, haava huuhdellaan **juomakelpoisella vedellä**. Mikäli olosuhteet eivät mahdollista haavan huuhtomista suihkulla, haava huuhdellaan **keittosuolaliuoksella, Ringerin liuoksella tai valmiilla huuhtelupyhkeillä**. Haavan **suihkutuksen kesto** on noin **yhdestä kolmeen minuuttiin** (joskus 5 min). Edellytys haavan paranemisen kannalta on **poistaa fibriinikate ja/tai nekroottinen kudos haavapohjalta**. Mekaaninen puhdistus on haavapohjan **ensisijainen puhdistusmuoto**. Kroonisille haavoille on ominaista, että ne vaativat toistuvaa puhdistamista. Mekaanisen puhdistuksen avulla voidaan arvioida, kuinka syvä haava on ja mihin kudokseen se ulottuu. **Mekaaninen puhdistus tehdään heti haavan suihkutuksen jälkeen**. Apuna puhdistuksessa käytetään yksinkertaisia instrumentteja, kuten *atuloita, saksia, kyrettejä ja kirurgin veistä*.

**HUUHTELE (VESI/VALMIS LIUOS) 1-3 MIN. →
POISTA KATE KÄYTTÄEN SOPIVAA INSTRUMENTTIA**

4.1 Puhdistuksessa käytettävät välineet

Kyretti (kuvat 3–5) on yleensä kertakäyttöinen, katteen poistoon tarkoitettu väline. Sen varsi on muovia ja päässä on silmukka. Silmukasta toinen puoli on terävä (vrt. kirurgin veitsi) ja toinen puoli tylsempi. Kyretin tylsemmällä reunalla on hyvä poistaa katetta turvallisuuden vuoksi. Puhdistuksen suorittajan on kuitenkin hyvä huomioida huolellisuus puhdistettaessa kyretin silmukkaa irronneesta katteesta, ettei samalla viilä itseään. Kyretti hävitetään pistävien ja viiltävien jätteiden mukana.



KUVA 3. Kyretti



KUVA 4. Kyretin käyttö katteen poistossa



KUVA 5. Kyretti

Haavakauha (kuva 6) näyttää pienikokoiselta jäätelökauhalta. Haavakauhoja on olemassa kerta- ja monikäyttöisinä, jolloin on huomioitava asianmukainen instrumenttien puhdistus välinehuollossa jokaisen käyttökerran jälkeen. Kauha ei vastaa terävyydeltään kyrettä, joten sillä on turvallisempi suorittaa mekaanista puhdistusta.

Mekaanisessa puhdistuksessa käytetään myös **atuloita**; anatomisia (kuva 7), kirurgisia (kuva 8) ja papukaija-atuloita (kuva 6). Anatomiset atulat ovat kärjeltään suorat ja sileät. Kirurgiset atulat ovat suorat ja tarttumakohdissa on väkäset. Papukaija-atulat ovat kärjeltään käyrät ja sileät.



KUVA 6. Vas. papukaija-atulat, oik. haavakauha



KUVA 7. Anatomiset atulat



KUVA 8. Kirurgiset atulat

Haavanhoidossa käytetään **kudossaksia**, jotka voivat olla kärjiltään suoria tai kaarevia, tylppiä tai teräviä. Haavanhoitoon kuuluu myös olennaisesti **sidossakset**, jotka ovat suorat. Lisäksi on huomioitava, että haavanhoidossa voidaan käyttää joko pieniä tai normaalinkokoisia saksia haavan ja haavanhoitotuotteiden koosta riippuen.

SkalPELLI eli kirurgin veitsi (kuva 9) on useimmiten vaihtoteräinen ja varsi on muovia. Veitsi on terävä ja hyvä apu haavanhoitoon, kun sitä osataan käyttää oikein. Veistä käytetään kovettuman tai katteen viiltämiseen, kun alapuolella on avonainen haava tai suurentamaan olemassa olevan haavan reunoja. Sitä käytetään myös, jos ihon pinta umpeutuu jättäen alle onkalon. Kertakäyttöinen veitsi hävitetään pistävien ja viiltävien jätteiden mukana.



KUVA 9. SkalPELLI eli kirurgin veitsi

5 ASEPTIIKKA JA HAAVAN INFEKTOITUMINEN

5.1 Aseptiikka haavanhoidossa

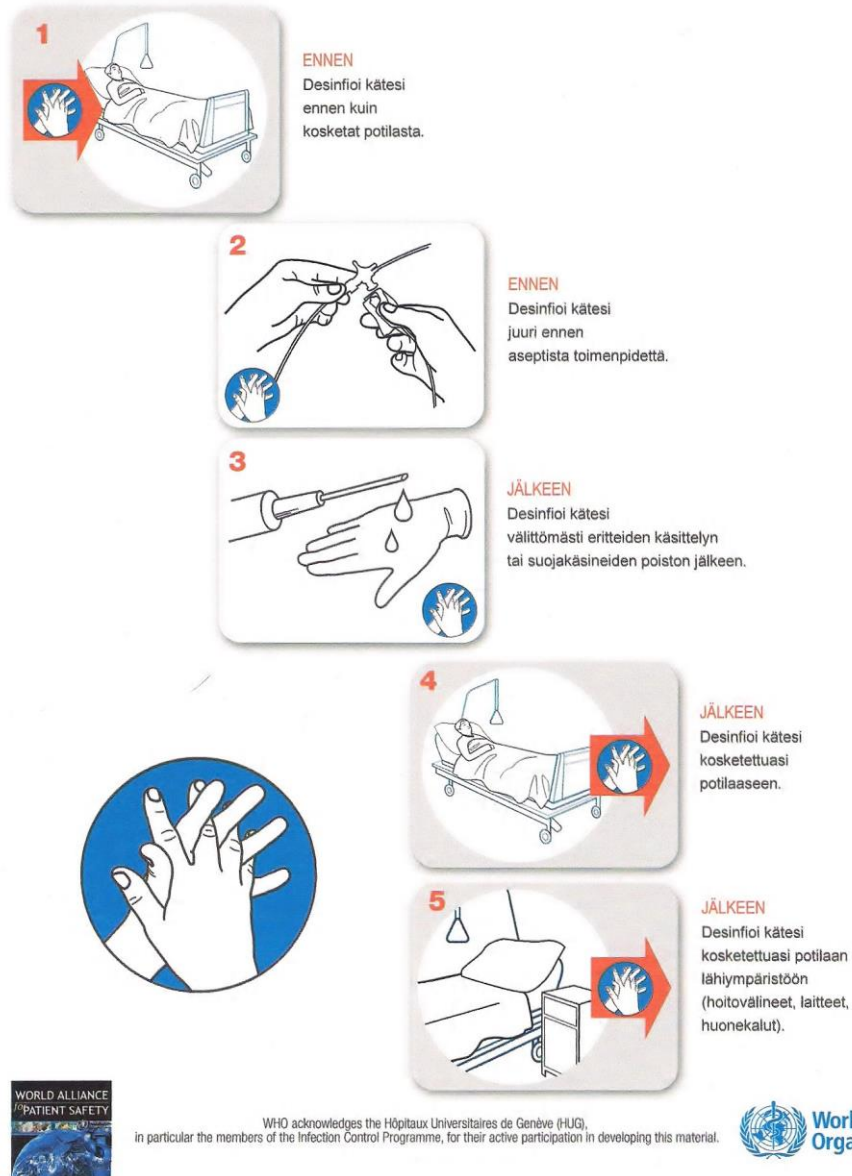
Haavanhoidossa noudatetaan aina **aseptista työjärjestystä eli niin sanottua suoritusjärjestystä**. Suoritusjärjestys tarkoittaa sitä, että edetään aina puhtaasta kohteesta likaiseen. Hoitajan on tärkeää huomioida, että **ensin hoidetaan asiakkaat, joilla on infektoitumaton haava, ja vasta sen jälkeen asiakkaat, joilla on infektoitunut haava**. Mikäli samalla asiakkaalla on infektoitumaton ja infektoitunut haava, hoidetaan **ensin puhdas haava eli infektoitumaton**.

**NOUDATA ASEPTISTA TYÖJÄRJESTYSTÄ → JÄRJESTÄ
TYÖSI ASEPTISESTI (PUHTAASTA LIKaiseen) NIIN
ASIAKKAIDEN HOIDON KUIN HAAVANHOIDONKIN
SUHTEEN.**

Haavanhoidossa niin kuin muissakin hoitotyön toiminnoissa tärkeitä asioita ovat **käsihygieniat sekä suojainten käyttö**. Käsihygieniaan kuuluu **käsien pesu sekä käsi-desinfektioaineen käyttö**. Seuraavalla sivulla on muistisääntö hyvään käsihygieniaan (kuva 10). Kroonisen haavan hoidossa käytetään **tehdaspuhtaita suojakäsineitä**. Suojakäsineet tulee vaihtaa ja kädet desinfioida likaisten haavasidosten poisoton jälkeen ennen puhtaiden sidosten laittoa. Haavaa hoitaessa on vaara eritteiden roiskumiselle, joten suojataan työvaatteet **suojatakilla tai -esiliinalla** sekä **tarvittaessa suunenäsuojusta**. Muista, että **suojaimet ovat potilas- ja toimenpidekohtaiset**.

**SUOJAUDU OIKEIN: KÄSINEET+SUOJATAKKI/ESILIINA +
TARV. SUU-NENÄSUOJUS. MUISTA, ETTÄ SUOJAIMET OVAT
POTILAS- JA TOIMENPIDEKOHTAISET!**

Viisi muistisääntöä HYVÄÄN KÄSIHYGIENIAAN



KUVA 10. Viisi muistisääntöä hyvään käsihygieniaan (Thl 2015)

Jokaisen hoitajan tulee huomioida, että **pitkät hiukset ovat kiinni, kynnet ovat lyhyet ja siistit sekä työvaatteet ovat siistit**. Hoitajan oma hygienia vaikuttaa mikrobien määrään, minkä vuoksi hänen tulee huolehtia **oman ihon päivittäisestä pesusta, suuhygieniasta ja huolellisesta intiimihygieniasta**. Lisäksi hoitajan on **pestävä hiukset tarpeeksi usein**, sillä rasvaiset hiukset sisältävät enemmän mikrobeja kuin kuivat. Hilsettä ja hiukkasia saattaa levitä kuivan päänahan mukana ympäristöön.

Haavanhoitoa aloittaessa huomioidaan, että **hoitoympäristö on siisti**. On tärkeää, että huoneessa on **puhdasta ja valoisaa**. Haavanhoito on hyvä suunnitella etukäteen ja niin, että asiakkaalle on varattu reilusti aikaa. Tällöin ei tule turhia hoidon keskeytyksiä. Haavanhoidossa **tarvittavat välineet sekä instrumentit** on tärkeä varata jo valmiiksi **käden ulottuville**.

**VARAA KAIKKI HAAVANHOITOON TARVITSEMASI
TARVIKKEET SEKÄ INSTRUMENTIT KÄDEN ULOTTUVILLE.
MIKÄLI JOUDUT HAKEMAAN JOTAKIN KESKEN HOIDON,
HUOLEHDI ASIANMUKAISESTA KÄSI- JA
SUOJAINHYGIENIESTA!**

5.2 Infektoitunut haava

Haavoissa kasvaa tavallisesti bakteereita aiheuttamatta tulehdusta haavalle. **Antibiottihoitoa tilanne kuitenkin vaatii vasta, kun potilas saa yleisoireita tai haavalle ilmaantuu tulehduksen merkkejä**. Tulehduksen merkkejä haavalla ovat muun muassa *haavaympäristön* ja *haavan punoitus, kuumotus, kipu, turvotus* sekä *nopea haavan suurentuminen* ja *märkäerite*. Mikäli lisäksi esiintyy yleisoireita, kuten yleistilan laskua ja/tai kuumetta, voi tilanne vaatia sairaalahoitoa.

European Wound Management Association on laatinut kriteerit haavainfektioiden tunnistamiselle. Kriteereissä on edellä mainittujen tulehduksen tunnusmerkkien lisäksi mainittu myös haavalla oleva *paha haju*. Oireissa on mainittu myös valtimoperäisten säärihaavojen kohdalla haavan pohjan värin muuttuminen bakteerin lajin mukaisesti; aerobit-bakteerit aiheuttavat pohjan mustumista, pseudomonas-bakteerit vihertävyyttä ja stafylococcus-bakteerit punaisuutta. Myös lisääntyvä nekroosi voi olla merkki infektiosta. **Diagnoosin tekemiseksi vaaditaan haavalta otettu märkä- tai kudospnäyte**.

HAAVALLA ON TAVALLISESTI BAKTEEREITA AIHEUTTAMATTA TULEHDUSTA. ANTIBIOOTTIA TILANNE VAATII VASTA, KUN ILMENEE OIREITA. TULEHDUSOIREITA OVAT MUUN MUASSA *PUNOITUS, KUUMOTUS, KIPU, TURVOTUS, HAAVAN NOPEA SUURENTUMINEN, PAHA HAJU JA MÄRKÄ ERITE*. OIREENA VOI OLLA MYÖS YLEISOIREITA → KONSULTOI LÄÄKÄRIÄ.

Infektoituneen haavan hoidossa, kuten muutenkin, **pääsääntönä on paranemisen mahdollistamiseksi luoda haavalle suotuisa ympäristö**. Infektoituneille haavoille käytettäviä tuotteita ovat muun muassa *klooriheksidiini* (antiseptinen aine), jodia sisältävät valmisteet, kuten *povidoni*, Betadine®, sekä hopeaa sisältävät valmisteet (katso kohta 7.2 Infektoituneet haavat). Käytössä on myös hunajatuotteet (katso kohta 7.7 Hunajatuotteet), jotka poistavat kuollutta katetta ja ovat antimikrobisia.

5.3 Bakteerinäyte

Infektion aiheuttamat bakteerit **kasvavat yleisesti** kroonisissa haavoissa **syvällä kudoksessa** olevassa biofilmissä, minkä vuoksi syvän kudoksen näyte on varmempi tapa selvittää infektio kuin vanutikkunäyte eritteestä. **Haava on puhdistettava (katteen poisto ja huuhtelu) ennen näytteen ottoa huolellisesti**, jotta bakteeriviljelynäytteen tulos **olisi luotettava**. Tämän jälkeen otetaan steriilillä kyretillä näyte kudoksesta ja siirretään näyte **kyretistä anaerobirikastusliemiputkeen** tai otetaan näyte aseptisesti **bakteeriviljelyyn tarkoitetulla vanutikulla** ja siirretään se sille varattuun **kuljetusputkeen**.

Se, onko näyte **pintamärkää** (*vanutikkunäyte, etsitään aerobisia bakteereita*) vai **syvämärkää** (*kudosnäyte, etsitään anaerobisia bakteereita*) vaikuttaa, siihen minkä lähetteen laboratoriolle näytteestä tekee. **Anaerobibakteeriviljelyputki** säilytetään **ennen näytteenottoa jääkaapissa** ja **näytteen kanssa huoneenlämmössä** ennen laboratoriolle kuljettamista. Kuten taas **aerobibakteeriviljelyputki** säilytetään **ennen näytteenottoa huoneenlämmössä** ja **näytteen kanssa jääkaapissa** ennen laboratorioon viemistä.

**PUHDISTA HAAVA (POISTA KATE JA HUUHTELE) →
OTA NÄYTE KYRETILLÄ KUDOKSESTA JA SIIRRÄ SE LIEMIPUTKEEN
TAI OTA NÄYTE PINTAMÄRÄSTÄ VANUTIKULLA JA SIIRRÄ SILLE
VARATTUUN KULJETUSPUTKEEN →
SÄILYTÄ OIKEIN ENNEN LABORATORIOON VIEMISTÄ.**

6 HAAVANHOITOTUOTTEET

6.1 Avoin haava

Haavanhoitotuote **valitaan haavan tyypin, sen sijainnin, koon, erityksen ja mahdollisen infektion mukaan**. Siihen vaikuttavat myös haavan ikä, haavaympäristön kunto ja haavan paranemisen vaihe (ks. s. 37) sekä potilaan muut sairaudet. Potilaan haavan hoitopaikalla ja hoitohenkilökunnan osaamisella on suuri osuus siihen, minkälaista haavanhoitotuotetta hoidossa käytetään. **Tuotteen tulee olla haavan paranemista tukeva ja potilaalle miellyttävä**. Haavasidoksen **tarkoituksenmukaisuus vähentää** myös hoidon **kustannuksia**.

Haavanhoitotuotteen **tehtävänä on suojata haavaa ulkoisilta ärsykkeiltä ja mikrobeilta**. Sen tehtävänä on myös saada aikaan haavalle **paras mahdollinen paranemisympäristö, johon kuuluvat oikea kosteustasapaino, lämpötila ja pH:n happamuus**. Haavanhoitotuote tukee haavaa estämättä verenkiertoa haavassa tai haavaympäristössä.

Käytetään apuna Helpperiä (kuva 11) avoimen haavan hoidossa, seurannassa ja haavanhoitotuotteiden valinnassa. Luokituksen nimessä oleva VPKM tulee haavanpohjan värin perusteella, onko pohja **vaaleanpunainen, punainen, keltainen** vai **musta**.

AVOIMEN HAAVAN VPKM –VÄRILUOKITUS HELPPERI

Epiteelikudos

VAALEANPUNAINEN

Ihon uloin kerros (epidermis).

Hoitoperiaate:

Suojaa ohutta ihon uudiskudosta, joka on herkkä vaurioitumaan.



Granulaatiokudos

PUNAINEN

Terve, pienijyväinen uudiskudos, joka on edellytys haavan paranemiselle.

Hoitoperiaate:

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



Fibriinikate

KELTAINEN

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

Hoitoperiaate:

Pehmitä ja/tai poista fibriinikate.



Nekroottinen kudos

MUSTA, RUSKEA

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

Hoitoperiaate:

Pehmitä ja/tai poista nekroottinen kudos.



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



© Suomen Haavanhoitoyhdistys ry. 2011 • www.shhy.fi

KUVA 11. Avoimen haavan VPKM-väri luokitus (Suomen Haavanhoitoyhdistys ry 2011)

6.2 Infektoitunut haava

AQUACEL® Ag

Tuotetta käytetään kuivana runsaasti erittäviin haavoihin ja kosteutettuna kuivien haavojen hoitoon. Sen hopeaionit tuhoavat laaja-alaisia mikrobikantoja haavoilta. Kun käytät Aquacel® Ag:ta, puhdista haava ennen käyttöä huolellisesti ja kuivaa haava. Aseta tuote haavalle niin, että tuotetta on noin 1–2 cm haavareunojen ulkopuolella. Näin ollen varmistat, ettei haavaympäristö kärsisi tuotteen hopeasta. Tuote kutistuu kostuessaan ja muuttuu geelimäiseksi levyksi. Laita tuotteen päälle haavan erityksen mukaan imeviä sidoksia. Mikäli tuote on poistettaessa kuivunut haavalle kiinni, kostuta tuote keittosuolaliuoksella poistamisen helpottamiseksi.

Vaihtoväli yksilöllisesti haavan erityksen mukaan, sidos voi olla enintään 7 vrk.



MEPILEX® Ag

Tuote sisältää hopeaseosta polyuretaanitynyssä, minkä vuoksi tuote imee eritystä itseensä. Tuote ei tartu haavaan kiinni silikonikontaktipinnan ansiosta, mutta tarttuu kiinnitysominaisuutensa takia hellästi haavaympäristöön. Se ylläpitää haavan kosteutta, muttei päästä haavaa maseroitumaan imukykyensä vuoksi. Hopeaionit vapautuvat haavaeritteen mukana, jolloin ne pääsevät tuhoamaan mikrobeja haavalta. Mepilex® Ag:ta käytetään vähän tai kohtalaisesti erittäviin haavoihin. Kun käytät tuotetta, puhdistaa haava ennen hoitoa huolellisesti ja kuivaa. Aseta tuote haavalle niin, että se ulottuu noin 2 cm haavareunojen ulkopuolelle. Tuote voidaan muotoilla leikkaamalla oikean muotoiseksi.

Vaihtoväli haavan kunnosta riippuen noin 7 vrk.



SafetaC
TECHNOLOGY

PolyMem Silver®

Tuote on polyuretaanivaahhtolevy, jonka hopeaionit tuhoavat mikrobeja niin haavalta kuin sidoksen sisältä. Tuotteella on hyvä imemis- ja eritteen sitomiskyky. Tuote on hengittävä ja suojaa ulkopuolisilta haittatekijöiltä. PolyMem Silver®:iä ei saa peittää toisella imevällä sidoksella vaan, voit kiinnittää sidoksen sideharsolla sellaisenaan. Puhdista haava ennen käyttöä huolellisesti ja kuivaa haavaympäristö. Leikkaa tuote niin, että se on 1,5–2 cm haavaa suurempi. Tuotetta ei saa kostuttaa keittosuolaliuoksella vaan tarvittaessa on käytettävä vesijohtovettä.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 7 vrk, älä vaihda liian usein.



Sorbact® Taitos

Tuote on asetaattikuitua, ja se hylkii vettä, eikä se sisällä lääkettä tai muita kemiallisia aineita. Käytetään erittäin haavoille infektioiden ehkäisyyn tai -hoitoon. Sorbact® Taitos puhdistaa haavaa ja pienentää mikrobien määrää haavalla. Ennen kuin käytät tuotetta, puhdista ja kuivaa haava huolellisesti. Asettele taitos haavalle niin, että se peittää haavapinnan. Tuotetta voi leikata. Laita päälle imevä sidos.

Vaihtoväli haavan kunnon mukaan.

Infektoituneella haavalla vaihtoväli on päivittäin.



6.3 Katteinen haava

IntraSite Gel®

Tuote pitää haavan kosteana, imee haavaeritettä ja puhdistaa haavaa kuolleesta kudoksesta. Tuotteella on hyvät ominaisuudet kaikissa haavan paranemisen vaiheissa. Levitä geeliä puhdistetulle haavalle noin 0,5 cm paksuinen kerros. Suojaa haava haavan erityksen ja tyyppin mukaan. Geeli on helppo puhdistaa haavalta haavanhoidon yhteydessä.



Purilon Geeli®

Tuote kostuttaa haavaa ja nekroottista kudosta ja nopeuttaa haavan puhdistumista. Se imee kuollutta kudosta ja haavaeritettä. Imukyky suojaa haavaympäristöä maseroitumiselta. Levitä geeliä puhdistetulle haavalle, ennen kuin suojaat haavan.



6.4 Erittävä haava

MEPILEX®

Tuote on joustava ja imukykyinen polyuretaanivaahdotyyny, joka tarttuu hellästi haavaympäristöön kiinni, muttei haavaan. Mepilex® käy erittäville ja kivuliaalle haavoille sekä haavoille, joita ympäröi hauras haavaympäristö. Hyvän imukyvyn vuoksi tuote vähentää maseroitumisen riskiä samalla pitäen yllä kosteustasapainoa. Kun käytät tuotetta, puhdista haava ennen hoitoa huolellisesti ja kuivaa. Aseta tuote haavalla niin, että se ulottuu noin 2 cm haavareunojen ulkopuolelle. Tuote voidaan muotoilla leikkaamalla oikean muotoiseksi.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 7 vrk.



Mepilex® Border

Tuote on imukykyinen sekä mikrobeja ja vettä läpäisemätön, jolloin se voi olla haavalla myös suihkun ajan. Siinä yhdistyvät vaahtosidos ja taustakalvo, jonka ansiosta kosteustasapaino haavalla pysyy tasapainossa. Tuote muotoutuu ihon mukaan ja tarttuu haavaympäristöön kiinni.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 7 vrk. Vaihdeettava, kun haavatyynen reunalla on nähtävissä eritettä.



AQUACEL®

Tuotetta käytetään kohtalaisesti ja runsaasti erittäviin haavoihin, sillä se imee ja sitoo eritteitä. Sitä voidaan käyttää myös kostutettuna kuivalle haavalle. Aquacel® laitetaan suoraan haavalle, ja se tarvitsee suojaavan sidoksen päälle. Tuote geeliiytyy kostuessaan, ja se on siten helppo poistaa haavalta. Tarvittaessa sitä voidaan kostuttaa, mikäli se on kuivunut haavaan kiinni. Kun käytät tuotetta, puhdista haava ennen käyttöä huolellisesti ja kuivaa haava. Aseta tuote haavalle niin, että se on noin 1–2 cm haavareunojen ulkopuolella.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 7 vrk tai hoitomääräyksen mukaan.



AQUACEL® Foam

Tuote koostuu Aquacel®-sidoskerroksesta, pehmeästä vaahtokerroksesta sekä suojaavasta päällimmäisestä kerroksesta. Tuote on vettä pitävä ja ulkoisilta mikrobeilta suojaava ja pysyy hyvin paikallaan silikonisen kiinnitysreunan vuoksi. Tuotetta on olemassa myös ei-kiinnittyvässä muodossa, jolloin se sidotaan kiinni esimerkiksi harso-sidoksella. Aquacel® Foam hyvän imukykyensä ansiosta sitoo haavaeritettä ja siten myös vähentää maseraation riskiä. Sidoksen koko valitaan siten, että haavatuote ylittää noin 1 cm haavareunojen ulkopuolelle. Tuotetta on saatavana myös hopeatuotteena.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 7 vrk haavan erityksen mukaan.



6.5 Onkaloinen haava

AQUACEL® -nauha

Tuote imee ja sitoo haavaeritettä, ja se voidaan laittaa suoraan haavalle. Tuote muuttuu kostuessaan geelimäiseksi ja on siksi hyvä haavan paranemisympäristölle. Aquacel®-nauhaa käytetään kuivana kohtalaisesti tai runsaasti erittävillä haavoilla ja voidaan käyttää myös kuivissa kostuttamalla. Puhdista haava ja kuivaa se ennen tuotteen laittamista haavalle. Leikkaa tuotteesta sopivan kokoinen pala onkalon koon mukaan ja aseta se sopivaa instrumenttia apuna käyttäen onkaloon. Poistettaessa haavasi-
dosta voidaan se kostuttaa keittosuolaliuoksella, mikäli tuote on kuivunut haavaan kiinni.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 7 vrk tai hoitomääräyksen mukaan.



Sorbact® Haavanauha

Tuote on puuvillaharsoa, ja se hylkii vettä, eikä se sisällä lääke- tai muita kemiallisia aineita. Sorbact® Haavanauha puhdistaa onkaloa tuhoamalla sieniä ja mikrobeja. Tuote soveltuu hyvin erittävien onkaloiden infektioiden ehkäisyyn. Puhdista haava ennen tuotteen laittamista onkaloon, leikkaa onkalon koon mukaan tuote sopivan kokoiseksi ja aseta se sopivaa instrumenttia käyttäen haavaonkaloon siten, että nauhan molemmat päät ovat onkalon ulkopuolella.

Vaihtoväli haavan kunnon mukaan.



6.6 Haavaa suojaavat sidokset

Mepitel®

Tuotteen tarkoitus on estää muiden sidosten tarttuminen haavalle suojaten siten haavapintaa silikoninsa ansiosta. Mepitel® on verkkomainen sidos, joka päästää haaveritteen lävitseen päällä olevaan sidokseen. Haavanhoidon yhteydessä silikoniverkkoa ei tarvitse välttämättä joka kerta vaihtaa vaan riittää, että päällä olevat imevät sidokset vaihdetaan. Tuote laitetaan haavalle niin, että sitä on noin 1–2 cm haavareunojen ulkopuolella.

Tuote voi olla haavalla korkeintaan 14 vrk, mikäli haavan kunto sallii sen.



Mepitel® One

Tuotetta voidaan käyttää monenlaisilla haavoilla Mepitel®:in tapaan. One-ominaisuuden ansiosta tuote on ohuempi kuin Mepitel®. Erittävillä haavoilla käytettynä tuote päästää haavaeritteen lävitseen päällä olevaan sidokseen sulkien reunoilta haavaeritteen pääsyn haavaympäristöön, jolloin maseroitumisen riski pienenee. Tuote on läpinäkyvä, minkä ansiosta haavan seuranta on helpompaa. Tuote kiinnittyy hellästi haavaan ja estää muiden päällä olevien tuotteiden kiinnittymisen haavaan. Haavanhoidon yhteydessä tuotetta ei tarvitse välttämättä joka kerta vaihtaa vaan riittää, että päällä olevat imevät sidokset vaihdetaan. Tuote laitetaan haavalle niin, että sitä on noin 1–2 cm haavareunojen ulkopuolella.

Tuote voi olla haavalla korkeintaan 14 vrk, mikäli haavan kunto sallii sen.



6.7 Ihoa suojaavat sidokset

Allewyn Sacrum®

Tuote sisältää vettä läpäisemättömän pinnan, imukykyisen keskikerroksen sekä liima-reunan, jonka avulla se tarttuu hellästi iholle ja haavaan. Käytetään painehaavojen ehkäisyssä ja hoidossa häntäluun alueella. Nekroottisille ja märkiville haavoille voidaan käyttää esimerkiksi IntraSite®-geelin kanssa. Ennen tuotteen käyttöä puhdista ja kuivaa haava huolellisesti. Valitse oikean kokoinen haavasidos niin, että sidos on noin 3 cm haavareunojen yli. Vettä läpäisemätön pinta kestää suihkun.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 5 vrk riippuen erityksestä.



Allewyn Heel®

Tuote on tarkoitettu kantapään painaumaan ja se sisältää vettä läpäisemättömän pinnan, imukykyisen keskikerroksen eikä tartu ihoon tai haavaan kiinni. Kiinnitetään joko harsosidoksella, teipillä tai esimerkiksi Tubinette®:lla. Käytetään painehaavojen ehkäisyyn ja hoitoon. Voidaan käyttää suoraan haavaa vasten kohtalaisesti tai runsaasti erittävillä haavoilla tai tuotetta voidaan käyttää imevänä ja suojaavana esimerkiksi IntraSite®-geelin kanssa.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 7 vrk.



DuoDERM® Extra Thin

Tuote on ohut haavalevy, josta näkee läpi. Se on huomaamaton, ja sen kanssa voi mennä suihkuun. Tuote muovautuu ihon mukaan hyvin, ja sitä voidaan leikata. Haavahoitotuotteen alle muodostuu haavan paranemiselle ominainen kostea paranisympäristö. Käytetään painehaavojen ennaltaehkäisyssä sekä vain vähän erittäviin haavoihin. Ei sovi infektoituneille haavoille. Ennen kuin käytät tuotetta, puhdista ja kuivaa haava huolellisesti. Valitse sopivan kokoinen levy tai leikkaa haavalevyä niin, että se yltää 2–3 cm haavareunojen ulkopuolelle.

Vaihtoväli tuotteella korkeintaan 7 vrk.



6.8 Hunajatuotteet

Activon Tube

Tuotetta voidaan käyttää punaisilla, keltaisilla, mustilla ja infektoituneilla haavoilla. Tuote on 100 % hunajaa, ja sillä on haavoilla puhdistava vaikutus. Geeliä levitetään haavalle noin 2–3 mm kerros ja peitetään imevällä sidoksella, sillä hunaja lisää haavan eritystä. Tuotetta ei saa käyttää hunaja- ja/tai mehiläisallergiselle.

Käyttöväli infektoituneessa haavassa on 1 vrk.

Hoidon alkuvaiheessa muilla kuin infektoituneilla haavoilla 2 vrk suuren erityksen vuoksi, minkä jälkeen väliä voi pidentää.



Medihoney® Wound

Tuotetta käytetään infektoituneilla haavoilla ja niiden ehkäisyssä. Sopii vahamaisuutensa vuoksi pinnallisille haavoille. Tuotetta on olemassa sekä geelinä että alginaattisidoksena. Levitä geeliä suoraan puhdistetulle haavalle kauttaaltaan 2–3 mm verran ja peitä haava imevällä sidoksella tai kyllästä haavasidos tuotteella. Laita alginaattisidos puhdistetulle haavalle ja peitä imevällä sidoksella.

Käyttöväli tuotteella on 1 – 3 vrk haavan erityksen mukaan.

Pseudomonas-infektoituneessa haavassa vaihtoväli 1 vrk.



6.9 Kiinnitys- ja tukisidokset

Comprilan® / Perfekta®

Käytetään säärihaavan hoidossa ja silloin kun halutaan vähentää tai estää turvotusta. Tukisidos tarjoaa vähäelastisen ominaisuutensa vuoksi tukea jalalle ja antaa pohjelihaspumpulle tehokkaan vastuksen. Sidonta aloitetaan varpaiden tyvestä etenemällä jalkaterää pitkin kohti kantapäätä niin, että kantapää jää kokonaan peittoon ja edelleen jatkaen kohti polvea halutulle korkeudelle asti kevyesti venyttäen. Vähäelastinen (joustamaton) sidos sidotaan jalan anatomian mukaisesti, eikä se sovellu liikuntakyvyttömille asiakkaille.

Sidos voi olla avaamatta useita vuorokausia, mikäli sidos pysyy hyvin paikallaan.



Elastofix® / Tubinette® / Tubifast®

Tuotteet ovat hyviä kiinnityssidoksia, kun halutaan puristamaton kiinnitys haavanhoitotuotteille. Elastofix® on verkkomainen, Tubinette® ja Tubifast® ovat harsomaisia. Valikoimassa on eri kokoja.



Muita käytössä olevia kiinnityssidoksia on elastinen harsosidos. Lisäksi käytössä on kipsivanu, joka pehmentää ulkopuolisilta ärsykeiltä ja suojaa haavaa. Sitä käytetään tavallisesti harsosidoksen alla.

7 HAAVAYMPÄRISTÖN HOITO

Haavaympäristön kunto on arvioitava jokaisella haavanhoitokerralla. Ympäristö saattaa maseroitua eli hautua liiallisesta kosteudesta, ärsyntyä haavanhoitotuotteen liima-aineesta, sen väärästä irrottamistavasta tai kyse voi olla allergiasta jollekin tuotteen ainesosalle. Haavaympäristö kertoo myös mahdollisesta infektiosta. Tulehdusoireet haavaympäristössä johtuvat veren virtauksen paranemisesta sekä verisuonten seinämien lisääntyneestä läpäisevyydestä. Raapimisjäljet ympäristössä viittaavat jonkin haavanhoitotuotteen sisältämän aineen yliherkkyyteen, kuten myös ekseema eli ihottuma. Haavaympäristön hoitoon on kehitetty erilaisia voiteita, pyyhkeitä ja liuoksia, joita voi tarkoituksenmukaisesti käyttää. On kuitenkin huomioitava myös haavanhoitotuotteen vaihto toiseen, mikäli se ei potilaalle sovi. **Perusrasvauksen lisäksi on olemassa esimerkiksi seuraavia tuotteita:**

Ceridal® Lipolotion

Tuote on suihkutettavaa öljyä, joka hoitaa ihoa muodostaen suojaavan ja hengittävän kalvon. Suihkutettava tuote on aseptiikan kannalta hyvä vaihtoehto.

Tuotetta voidaan käyttää päivittäin.



3M™ Cavilon™ Ihonsuojakalvo

Tuote muodostaa kalvon ja siten suojaa tervettä ihoa ja hoitaa ärtynyttä sekä vaurioitunutta ihoa. Se on ensisijainen hoitomuoto kehoneritteiden, kuten haavaeritteen, ärsyttämän ihon hoitoon. Ei saa laittaa avonaiselle haavalle. Tuotetta on olemassa suihkeena ja tikkarina, joilla molemmilla on samat suojaimekanismit.

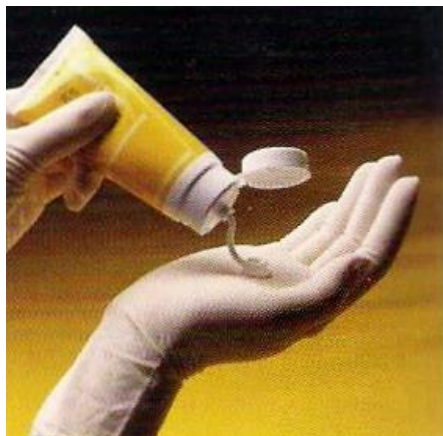
Voidaan käyttää aina haavanhoidon yhteydessä.



Comfeel® Suojavoide

Tuote on hyvä eritteiden vahingoittaman ihon hoitoon. Voide hylkii eritteitä, palauttaa ihon tavallisen pH-arvon ja ehkäisee ihoärsytystä. Voidaan käyttää myös suojaamaan ihoa maseroitumiselta. Laita ohut kerros puhdistetulle ja kuivatulle iholle. Anna kuivua ennen haavasidoksen laittoa.

Voidaan käyttää aina haavanhoidon yhteydessä.

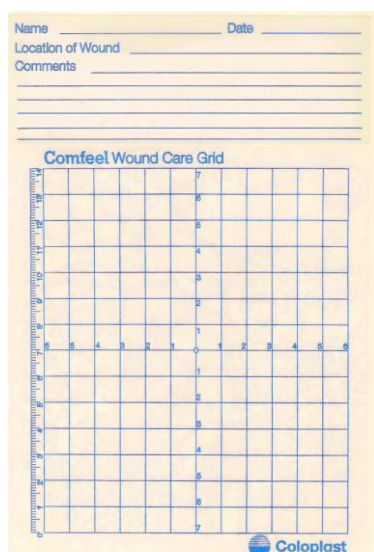


8 HAAVAN PARANEMINEN JA SEN ARVIOINTI

Haavan paraneminen on jaettu tavallisesti kolmeen vaiheeseen – *inflammaatio, proliferaatio ja maturaatiovaiheeseen*. Kroonisista haavoista ensimmäinen vaihe, **inflammaatio- eli tulehdusvaihe** tavallisesti uupuu kokonaan, mistä syystä elimistö ei saa puhdistettua haavaa itse kuolleesta solusta ja bakteereista. **Proliferaatio- eli fibroblasiavaiheessa** kudosisuusuu ja on niin sanottu ”paranemisvaihe”. Haavalle kasvaa granulaatiokudosta (**PUNAINEN HAAVA**) haavan reunoja ja pohjaa myöten. Kudoksen kasvaminen edellyttää kuolleen ja nekroottisen kudoksen poistoa haavapohjalta sekä suotuisaa paranemisympäristöä kosteuden suhteen. Viimeinen vaihe, **maturaatio- eli kypsymisvaihe** kestää kuukausista vuosiin ja alkaa, kun **granulaatiokudos muuttuu asteittain epiteelikudokseksi**.

HAAVAN PARANEMISEEN VAIKUTTAA MM. IKÄ, RAVINTO, YLEISKUNTO, LIIKUNTA, PERUSSAIRAUDET, LÄÄKITYS, HAAVAN PUHTAUS, KOKO, SIJAINTI SEKÄ KOSTEUS, LÄMPÖ JA pH.

Haavan kokoa ja paranemisen vaiheita seurataan jokaisella haavanhoitokerralla. **Koon mittauksen ja seuraamisen apuvälineitä** on kertakäyttöisiä, potilaskohtaisia, pestäviä sekä uusiokäytettäviä. On olemassa esimerkiksi paperisia, muovisia, metallisia sekä läpinäkyviä kalvoja. **Alla kaksi erilaista mittaa esimerkkinä (kuva 12 – 13).**



KUVA 12. Läpinäkyvä kalvo, joka asetetaan haavalle ja piirretään haavan koko tussilla kalvolle. Voidaan yhdistää aseptisesti asukkaan paperiin.



KUVA 13. Uusiokäytettävä ja pestävä haavan koon muo-
vimitta

LÄHTEET

Avoimen haavan VPKM- väriluokitus helpperi 2011. Suomen Haavanhoitoyhdistys ry. PDF-dokumentti. http://shhy.fi/site/assets/files/1041/avoimen_haavan_helpperi.pdf Päivitetty 2011. Luettu 3.12.2014.

Berg, L. 2014. Kivun lievitys ja pintapuudutteiden käyttö haavanhoidossa. *Haava* 3, 22–24.

Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunta 2015. EPUAP-PAINEHAAVAN SYVYYSLUOKITUS. Haavahoitajan ohje. PDF-dokumentti. <http://www.eksote.fi/Fi/Terveyspalvelut/Potilaillejaomaisille/Potilasohjeet/Documents/PAINEHAAVA,%20Haavahoitajan%20ohje.pdf> Ei päivitystietoja. Luettu 16.3.2015.

Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2014. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin haavanhoito-opas. PDF-dokumentti. http://www.esshp.fi/soap/downloader.asp?id=12885&type=3&user_id=1 Päivitetty 2014. Luettu 25.2.2015.

European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUP) ja National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP). Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. PDF-dokumentti. http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Prevention_in_Finnish.pdf Ei päivitystietoja. Luettu 28.11.2014.

European Wound Management Association (EWMA) 2005. Identifying criteria for wound infection. London: MEP Ltd. PDF-dokumentti. http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA/pdf/Position_Documents/2005__Wound_Infection_/English_pos_doc_final.pdf Päivitetty 2005. Luettu 17.2.2015.

European Wound Management Association (EWMA) 2006. Management of wound infection. London: MEP Ltd. PDF-dokumentti. http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA/pdf/Position_Documents/2006/English_pos_doc_2006.pdf Päivitetty 2006. Luettu 16.3.2015.

Haavan kontaktipinnat - Mepitel® One 2015. Mölnlycke Health Care. WWW-dokumentti. <http://www.molnlycke.fi/edistykselliset-haavanhoitotuotteet/kontaktipinnat/mepitel-one/> Ei päivitystietoja. Luettu 24.2.2015.

Haavanhoito, sidonta, lastoitus 2013. Mediq. WWW-dokumentti. <http://tuoteluettelo.mediq.fi/c326029/n341713/haavanhoito-sidonta-lastoitus>. Päivitetty 2013. Luettu 2.12.2014. (*Haavanhoitotuotteiden kuvat sivuilta 14, 18, 22, 24, 28–30, 36*).

Hyttinen, E. 2014. Haavanhoitotuotteiden kuvat (*Sivut 16, 19, 23, 31–33*).

Iivanainen, A., Grek-Stjernberg, P., Kallio, H., Korhonen, A. & Pukki, T. 2014. Haavanpuhdistus – onko tietoa riittävästi? *Haava* 3, 27.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M., Syväoja, P. 2010. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, A. & Korhonen, A. 2014. Mekaanisen puhdistuksen välineet. *Haava* 3, 14–15.

Iivanainen, A. & Seppänen S. 2009. *Vulnus Fennica 2009 – 2010*. Porvoo: WSOY. (*Haavanhoitotuotteiden tuotetiedot. Haavanhoitotuotteiden kuvat sivuilta 35 ja 36*).

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2008. *Hoida ja kirjaa*. Helsinki: Tammi.

Islab 2015. Ohjekirja. Itä-Suomen laboratoriuokseskuksen liikelaitoskuntayhtymä. WWW-dokumentti. <http://islab.fi/index.asp?tz=-2> Ei päivitystietoja. Luettu 25.2.2015.

Juutilainen, V. & Hietanen, H. 2012. *Haavanhoidon periaatteet*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2005. *Mikrobit hoitotyön haasteena*. Helsinki: Edita.

Krooninen alaraajahaava 2014. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Käypä hoito-suositus. PDF-dokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/hoi/hoi50058.pdf> Päivitetty 10.3.2014. Luettu 23.3.2015.

Lääkeinfo 2013. EMLA emulsiovoide, ilman reseptiä. WWW-dokumentti. <http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1088&d=18553> Päivitetty 4.2.2013. Luettu 16.3.2015.

Opas haavanhoitoon Sorbact® haavanhoitotuotteilla 2014. Sorbact® Green Wound Healing. PDF-dokumentti. http://www.sorbact.fi/images/pdf/OPAShaavanhoitoon_Sorb_230114HqP.PDF Päivitetty 2014. Luettu 2.12.2014. (*Haavanhoitotuotteiden kuvat sivuilta 17 ja 25*).

Painehaavahelpperi 2011. Suomen Haavanhoityhdistys ry. PDF-dokumentti. http://shhy.fi/site/assets/files/1041/painehaavahelpperi_a5_pysty.pdf Päivitetty 2011. Luettu 3.12.2014.

Pukki, T. 2013. Valtimoperäisen haavan paikallishoidon erityispiirteet. *Haava* 2, 15.

Sidetaitos 2014. Sorbact® Green Wound Healing. WWW-dokumentti. <http://www.sorbact.fi/tuotteet/sidetaitos> Ei päivitystietoja. Luettu 2.12.2014.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015. Viisi muistisääntöä hyvään käsihygieniaan. PDF-dokumentti. http://www.thl.fi/attachments/Infektiotaudit/Ohjeet/kasihygieniajulisteet_A3_1.pdf Ei päivitystietoja. Luettu 16.3.2015.

Tuotteet tilanteen mukaan 2014. Mölnlycke Health Care. WWW-dokumentti. <http://www.molnlycke.fi/tuotteet-tilanteisiin/> Ei päivitystietoja. Luettu 2.12.2014. (*Haavanhoitotuotteiden kuvat sivuilta 15, 20–21, 26–27, 34*).

Yleistä säärihaavoista 2013. Mölnlycke Health Care. WWW-dokumentti. <http://www.molnlycke.fi/tietoa/saarihaavat/yleista/> Päivitetty 10.9.2013. Luettu 28.11.2014.