



Haavanhoito-opas ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnalle

Ada Hermansson & Erika Ylimys

2023 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Haavanhoito-opas ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnalle

Ada Hermansson & Erika Ylimys
Sairaanhoitaja AMK
Opinnäytetyö
Lokakuu, 2023

Ada Hermansson, Erika Ylimys

Haavanhoito-opas ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnalle

Vuosi

2023

Sivumäärä

37

Teimme opinnäytetyömme kehittämistyönä ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Kehittämistyömme tarkoituksena oli kehittää hoitohenkilökunnan haavanhoito-osaamista. Kehittämistyömme tavoitteena oli tuottaa näyttöön perustuvaa tietoutta haavanhoidosta asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Kehittämistyömme tehtävänä oli laatia haavanhoito-opas hoitohenkilökunnalle. Kehittämistyömme toimeksiantajana toimi porvoollainen ikääntyneiden asumisyksikkö.

Kehittämistyömme tuotoksena syntyi haavanhoito-opas, jossa käsitellään kroonisia alaraaja-haavoja ja niiden hoitoa. Teoreettisessa viitekehyksessä käsiteltiin haavan paranemisen vaiheita, haavanhoitomenetelmiä, haavanhoitotuotteita sekä dokumentointia haavanhoidossa. Haavanhoito-oppaaseen kokosimme uusinta tutkimustietoa kirjallisuudesta ja tieteellisistä artikkeleista.

Haavanhoito-opas esiteltiin asumisyksikön hoitohenkilökunnalle ja siitä pyydettiin suullista palautetta. Haavanhoito-opas oli palautteen mukaan selkeä ja tiivis sekä siinä esitettiin haavanhoidon oleellisia asioita. Haavanhoito-opas jää ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnan käyttöön ja he saavat oikeudet muuttaa sitä tarvittaessa tulevaisuudessa uusimpien haavanhoitosuosituksen mukaisesti. Asumisyksikkö lisää haavanhoito-oppaan myös heidän perehdytysmateriaaleihinsa. Haavanhoidon osaamista tulee ylläpitää jatkuvalla koulutuksella, koska tietous haavanhoidosta ja tuotteet kehittyvät jatkuvasti.

Ada Hermansson, Erika Ylimys

Wound Care Guide for the Care Staff of the Elderly Housing Unit

Year 2023

Pages

37

The thesis was conducted as a development work for the nursing staff in an elderly housing unit. The purpose of the development work was to enhance the nursing staff's wound care competence. The objective was to provide evidence-based knowledge on wound care to the nursing staff in the housing unit. Our task was to create a wound care guide for the nursing staff. The elderly housing unit in Porvoo was the client of this development work.

As a result of our development work, a wound care guide was created, which covers chronic lower extremity wounds and their treatment. The theoretical framework addressed the stages of wound healing, wound care methods, wound care products, and documentation in wound care. The wound care guide contains the latest research information from literature and scientific articles.

The wound care guide was presented to the care staff of the residential unit, and feedback was requested. According to the feedback, the wound care guide was clear and concise, covering essential aspects of wound care. The guide is intended for use by the staff of the elderly residential unit, and they have the rights to make any necessary updates in accordance with the latest wound care recommendations. The residential unit will also include the wound care guide in their training materials. Continuous education is important to maintain expertise in wound care, as knowledge and products in this field are constantly evolving.

Keywords: wound care, chronic wounds, wound care guide

Sisällys

1	Johdanto	7
2	Haavan paranemisen vaiheet	8
2.1	Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät	8
2.2	Kivunhoito ja ravitsemus haavanhoidossa	8
2.3	Haavan mekaaninen puhdistus	10
3	Haavojen kliininen diagnosointi	10
3.1	Krooniset alaraajahaavat	10
3.2	Laskimoperäiset haavat ja niiden kliininen diagnosointi	11
3.3	Valtimoperäiset haavat ja niiden kliininen diagnosointi	12
4	Haavaluokituksen perusteet	13
4.1	VPKM-väriluokitus apuna haavanhoidossa	13
4.2	TIMERS-mallin käyttö haavanhoidossa	14
4.3	Kompressiohoito osana haavanhoitoa	15
5	Haavatuotteiden valinta haavanhoidossa	16
5.1	Haavatuotteen valintaan vaikuttavat tekijät	16
5.2	Aktiiviset haavanhoitotuotteet ilman vaikuttavaa ainetta	17
5.3	Aktiiviset haavanhoitotuotteet lisätyllä vaikuttavalla aineella	18
5.4	Passiiviset haavanhoitotuotteet	19
5.5	Muut haavanhoitoon liittyvät tuotteet	20
6	Dokumentointi haavanhoidossa	20
6.1	Kirjaaminen osana haavanhoitoa	20
6.2	Valokuvaaminen osana haavanhoidon kirjaamista	21
7	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä	22
8	Haavanhoito-oppaan laatiminen	22
8.1	Hyvä hoito-opas	22
8.2	Haavanhoito-oppaan toteutus	23
9	Pohdinta	25
9.1	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	26
	Lähteet	27
	Kuviot	30
	Taulukot	30
	Liitteet	31

1 Johdanto

Kroonisten haavojen hoito tulee yhteiskunnalle kalliiksi. Aikainen hoito sekä ehkäisy säästävät terveydenhuollon resursseja. Krooniset sekä akuutit haavat lisäävät kärsimystä ja kustannuksia potilaalle, arvion mukaan esimerkiksi haavainfektiot pitkittävät hoitoa ja kustantavat yhteiskunnalle jopa noin 65 miljoonaa euroa vuodessa. Painehaavoissa kustannukset voivat ovat jopa noin 190-270 miljoonaa eli arviolta 5000-7000 euroa potilasta kohden. Suomessa markkinoilla on tällä hetkellä yli 300 erilaista haavojen paikallishoitoon osoitettua tuotetta. Haavojen paikallishoito voi mahdollisesti tulla kalliiksi yksittäisillekin henkilöille. Haavanhoitotuotteet, kuten hopeasidos maksaa apteekissa noin 14 euroa kappale sekä pihkatuote noin 25 €/20 grammaa sekä yksi suojaava haavasidos noin 16 euroa. (Paajanen & Rantala 2016.)

Krooniset haavat ovat usein kivuliaita. Usein haavapotilailla on vaikeuksia nukkumisessa ja elämänlaatu heikkenee huomattavasti. Se on myös henkisesti uuvuttavaa. On tärkeää, että haavapotilaiden kivunhoito on yhtä tehokasta kuin itse haavanhoito. Ilman asianmukaista kivunhoitoa, ei voida toteuttaa laadukasta hoitoa haavalle. Kivunhoito on edellytys haavan paranemiselle. Etenkin potilailla, jotka ovat iäkkäitä on kivunhoito yleensä riittämätöntä. Kipua voidaan arvioida erilaisten asteikoiden avulla. Yleisimpiä kipuasteikkoja ovat VAS (Visual Analog Scale), NRS (numeerinen asteikko) sekä VRS (sanallinen luokitusasteikko). (Dubsky, Fejfarova, Bem & B.Jude 2022.)

MAPP-tutkimuksessa (Medicine Ambulatoire Plaies et Pansements) analysoitiin kivun ilmaantuvuutta sekä akuuteissa että kroonisissa haavoissa sidosten poiston aikana. Tutkimuksessa 2914 vastaajalla oli akuutteja haavoja ja 2935 vastaajalla oli kroonisia haavoja. Kroonisia haavoja sairastavilla oli kohtalaista tai voimakasta kipua sidosten poiston aikana. Tutkimuksessa todettiin myös, kun haavasidos vaihdettiin tarttumattomaan sidokseen, vähensi se kipua 88 % potilaista, joilla oli kroonisia haavoja ja 95 % potilailla, joilla oli akuutteja haavoja. (Dubsky, Fejfarova, Bem & B.Jude 2022.)

Teemme opinnäytetyömme kehittämistyönä ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Olemme saaneet toimeksiannon opinnäytetyöhön asumisyksiköltä. Kehittämistyömme tarkoituksena on kehittää hoitohenkilökunnan haavanhoito-osaamista. Kehittämistyömme tavoitteena on tuottaa näyttöön perustuvaa tietoutta haavanhoidosta asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Kehittämistyömme tehtävänä on laatia haavanhoito-opas asumisyksikön hoitohenkilökunnalle.

2 Haavan paranemisen vaiheet

2.1 Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät

Haavan paraneminen jaotellaan kolmeen eri vaiheeseen, joita ovat tulehdusvaihe, korjausvaihe ja kypsymisvaihe. Paranemisprosessi alkaa välittömästi haavan muodostuttua. Tulehdus eli inflammaatiovaihe aloittaa haavan paranemisen. Tulehdusvaihe kestää 1-6 vuorokautta. Haavan reunoissa voi olla turvotusta ja punoitusta tulehdusvaiheen aikana, mutta tämä ei tarkoita, että haavassa olisi bakteerin aiheuttamaa tulehdusta. Haavan toinen paranemisvaihe on korjausvaihe, joka alkaa solujen uusiutuessa. Korjausvaiheen aikana haavan pohjaan syntyy uutta kudosta, jota kutsutaan granulaatioksi. Parin viikon ajan kollageeni rakentaa haavan pohjaa vahvistaen haavakudosta. Epiteeli eli ihon pintasolukko sulkee haavan. Kypsymisvaihe on haavan paranemisen viimeinen vaihe. Se alkaa 1-3 viikkoa haavan syntymisestä ja jatkuu 6-12 kuukautta. Kypsymisvaiheessa haavaan muodostuu arpi. Arpi voi alussa olla koholla ihosta ja punertaa. Jollei haava pääse venymään tai potilaalla ei ole arven liikakasvutaipumusta, kypsy arpi lopuksi kapeaksi vaaleaksi viiruksi. (Terveyskylä 2021a.)

Haavan ja sitä ympäröivien kudosten tilanne vaikuttaa haavan parantumisen etenemiseen. Haavan koko, syvyys, paikka, potilaan ikä, kudoksen kunto sekä potilaan terveys vaikuttavat paranemiseen. Parantumisaika voi vaihdella muutamasta päivästä jopa kuukausiin. Haavan paranemisen kannalta tärkeää on, että kudoksesta saa happea ja ravintoa verenkierron kautta. Glukoosista vapautuu tehokkaammin energiaa, kun happea on riittävästi. Kudoksen korjaantuminen kuluttaa runsaasti energiaa ja on riippuvainen hapesta. Tämän vuoksi riittävä hapen ja ravinnon saanti on tärkeää. CAKE-B on englanninkielinen sanalyhenne, joka kuvaa haavan paranemiselle tärkeitä vitamiineja. Näitä vitamiineja ovat siis A-, B-, C-, E- ja K-vitamiinit. Lisäksi hivenaineista rauta, sinkki ja kupari sekä kivennäisaineista magnesium ovat haavan paranemista edistäviä aineita. (Juutilainen & Hietanen 2021, 30-46.)

Erilaiset lääkitykset, sairaudet, potilaan ravitsemustila, haavanhoitotavat ja haavan kokonaisu-tilanne vaikuttavat haavan paranemiseen. Korkea ikä, ylipainoisuus, tupakointi ja aliravitse-
mus heikentävät haavan paranemista. Sairauksista esimerkiksi diabetes liitännäissairauksineen sekä valtimokovettumataudista johtuva heikentynyt verenkierto vaikeuttaa paranemisvai-
hetta. Näiden lisäksi paranemista heikentävät aiempi sädehoito tai kortisoni- ja verenhon-
nuslääkitys. Vierasesineet tai verenpurkauma haavassa, tulehdus ja asiantuntematon hoito
taas hidastavat paikallisesti haavan paranemista. (Terveyskylä 2021b.)

2.2 Kivunhoito ja ravitsemus haavanhoidossa

Hyvä kivunhoito edistää potilaan toipumista. Potilaan oikeuksiin kuuluu saada hyvää kivunhoi-
toa ja kärsimyksen lievitystä. Jotta kivunhoito onnistuu, se vaatii suunnitelmallisuutta sekä
potilaan hyvää ohjaamista. Usein haavakipu on tavallista kudonvaurio- ja tulehduskipua,

mutta kroonisissa haavoissa voi olla hermovaurion aiheuttamaa, neuropaattista kipua. Diabeetikoilla, joiden kosketustunto on heikentynyt tai puuttuu kokonaan tietyiltä ihoalueilta, voi esiintyä neuropaattista kipua. (Juutilainen & Hietanen 2021, 97-100.)

Kivunhoidon suunnittelu perustuu potilaan arvioon omasta kiputilanteestaan. Kivun voimakkuutta voidaan mitata erilaisin mittausmenetelmin. Näitä ovat esimerkiksi numeeriset, sanalliset ja visuaaliset asteikot. Haavakipu voi olla erilaista luonteeltaan ja on tärkeää selvittää kivun luonne. Kipu voi vaihdella voimakkuudeltaan esimerkiksi liikkumisen tai vuorokauden myötä. (Terveyskylä 2021c.) Lisäksi on tärkeää määritellä kivun sijainti, ajankohta ja kesto. Kivunhoidon onnistumisen arviointi on myös tärkeä osa kivunhoitoa. Kipua tuleekin mitata sekä ennen toimenpiteitä että niiden jälkeen. Haavan puhdistaminen vaatii usein tehokasta kivunlievitystä. Kipulääkitystä muokataan sen mukaan, kuinka kivuliaita toimenpiteet ovat aiemmin olleet. Hoidon onnistumisen kannalta tärkeää on suunnitella kipulääkitys etukäteen, annostella se riittävän ajoissa ja informoida potilasta. Tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli, opioidit ja muut kipulääkkeet sekä puudutusaineet ovat tavallisimpia haavakivun hoitoon tarkoitettuja lääkkeitä. (Juutilainen & Hietanen 2021, 98-105.)

Kipulääkityksen ohella voi kivun hallintakeinoina käyttää erilaisia lääkkeettömiä hoitokeinoja. Näitä ovat esimerkiksi rentoutusmenetelmät tai potilaan huomion kohdistaminen pois kivusta esimerkiksi kuuntelemalla musiikkia tai katselemalla televisiota haavanhoidon yhteydessä. Sopivat haavanhoitotuotteet ja asentohoidot ovat myös haavanhoidossa tärkeässä osassa. (Terveyskylä, 2021d.)

Yksi keskeisimpiä haavojen paranemiseen vaikuttavia asioita on potilaan ravitsemustila. Potilaan ylipaino ja suurentunut painoindeksi on yhteydessä haavan paranemiseen viivästyttämällä parantumista. (Kemppainen, 2021.) Ravinnon tarve lisääntyy tulehduksen ja runsaan haavaerityksen myötä. Mahdollinen vajaaravitsemus hidastaa haavan paranemista. Haavan paranemiseen tarvittavat ravintoaineet saadaan monipuolisesta ja riittävästä ruokavaliosta. (Terveyskylä, 2018a.) Riittävän energian saannin lisäksi on tärkeää huolehtia vitamiinien, proteiinien ja hiven- ja kivennäisaineiden saannista. Jotta elimistö kykenee luomaan uutta kudosta ja varastoimaan energiaa, tulee ravitsemushoidolla tukea anabolista aineenvaihduntaa. Anabolisessa aineenvaihdunnassa energian kulutus on pienempää kuin sen saanti. Ravinnon saantia voidaan pyrkiä tehostamaan tarjoilemalla potilaan mieliruokia ja niiden lisäksi täydennysravintovalmisteilla, letkuravitsemuksella ja parenteraalisella eli suonensisäisellä ravitsemuksella. Parenteraalinen ravitsemus on kuitenkin keinoista viimeinen. Potilaan motivoitumista ravitsemushoitoon voidaan lisätä antamalla hänen esittää ruokatoiveita tai valita itse mieluisimman maun täysravintojuomista. Täydennysravintojuomat sisältävät runsaasti energiaa ja proteiineja, jotka edistävät haavan paranemista. Ravitsemushoidon tehoa voidaan mitata säännöllisellä painonseurannalla. (Juutilainen & Hietanen 2021, 90-96.)

2.3 Haavan mekaaninen puhdistus

Kroonisia haavoja ei tarvitse jokaisella hoitokerralla suihkuttaa. Laskimoperäisiä haavoja kannattaa suihkuttaa kerran viikossa. Jos haavapohja suihkutetaan, suihkutetaan se kädenlämpöisellä vedellä noin 2-3 minuutin ajan. Haavan puhdistamiseen suositellaan myös käytettävän esimerkiksi NaCl 0,9 % liuosta. (Terveyskyly 2021e.)

Haavan kirurgisessa poistossa (ekskisio) haavasta poistetaan kuollut kudos leikkaussalissa. Tämä on kaikista vaikuttavin ja äärimmäisin tapa poistaa kuollut kudos haavasta. Kuollut kudos poistetaan terveeseen kudokseen myötäisesti, jolloin haavapohja muuttuu akuutiksi haavaksi ja sen paraneminen on suotuisampaa. Kirurgisessa puhdistuksessa (revisio) poistetaan vuodeosastolla tai polikliinisesti selkeästi oleva kuollut kudos sekä tulehtunut kudos. Tämä ei edellytä leikkaussaliolosuhteita tai anestesiaa. Revision jälkeen haavan puhdistusta jatketaan, mutta eri keinoilla. (Iivanainen & Kallio 2018, 159.)

Haavan mekaanisen puhdistuksen voi toteuttaa monin eri tavoin. Mekaanisen puhdistuksen avulla voidaan poistaa esimerkiksi vierasesineet, fibriinikate sekä kuollutta kudosta ilman, että vaurioitetaan tervettä kudosta sekä ilman suurta kipua. Puhdistus suoritetaan heti haavan pesun jälkeen käyttämällä esimerkiksi kauhaa, pinsettejä, saksia sekä kyrettiä. Kyretti on tehokas. Siinä on toisessa päässä metallinen silmukka, jonka toinen reuna on terävä ja toinen tylsä. Terävää reunaa voi verrata terävyydeltään kirurgin veitseen. Kyretti hävitetään käytön jälkeen viiltäville jätteille tarkoitettuun keräysastiaan. Kroonisessa haavassa kertaluontoinen mekaaninen puhdistus ei useinkaan ole riittävä, vaan sitä on puhdistettava useasti haavanhoitojen yhteydessä, jos haavalla on havaittavissa huonoa kudosta. (Iivanainen & Kallio 2018, 159-161.)

3 Haavojen kliininen diagnosointi

3.1 Krooniset alaraajahaavat

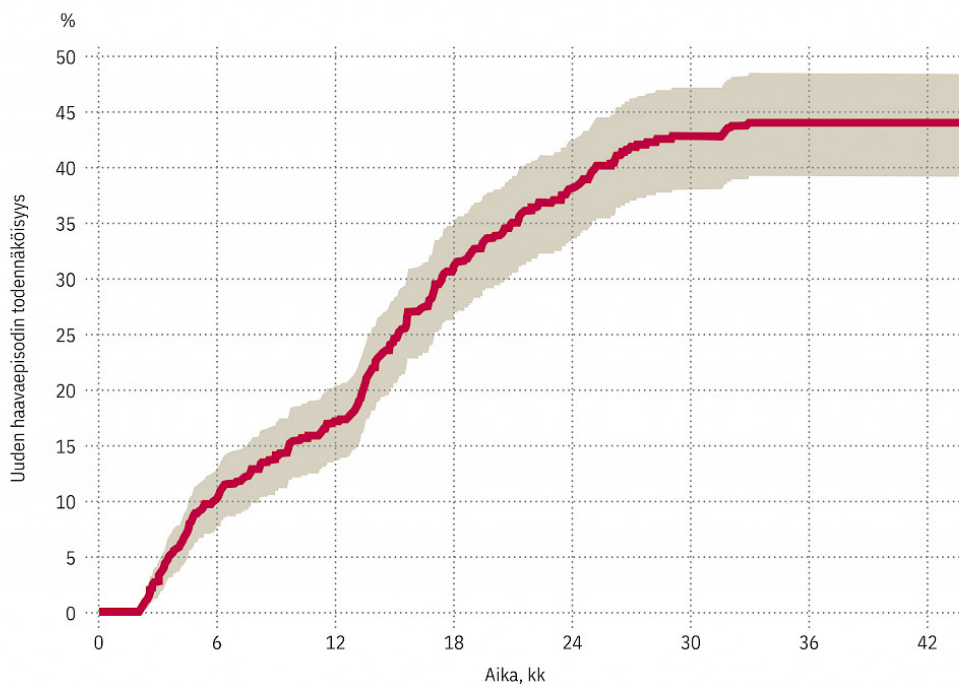
Krooniset alaraajahaavat eivät ole itsessään oma sairaus, vaan ne ovat seuraus jostain muusta esimerkiksi haavoja aiheuttavasta tekijästä. Kroonisia alaraajahaavoja esiintyy noin 1-3 % väestöstä ja erityisesti iäkkäillä. Haavat sijaitsevat yleensä polven ja nilkan välissä tai jalkaterässä. Kroonisen alaraajahaavan diagnostiikassa aikarajana pidetään noin neljää viikkoa, mutta valtimoperäisen haavan kohdalla aikarajana pidetään kahta viikkoa. Kroonisella tarkoitetaan, että haavan paranemisen edistyminen on pitkittynyt tai estynyt. (Terveyskyly 2018b; Tarnanen & Isoherranen & Salmi & Mattila 2022.)

Kroonisen alaraajahaavan kannalta on hyvin tärkeää selvittää haavan syntymiseen vaikuttava perimmäinen syy. Kroonistumisen ehkäisemiseksi on tärkeää mahdollisimman nopeasti

arvioida verenkierto ja turvotus, jotta hoitotulokset olisivat paremmat. Perimmäisenä syynä voi olla laskimo- tai valtimoperäinen haava. Laskimo tarkoittaa verisuonta, joka kuljettaa verta kohti sydäntä. Valtimo taas kuljettaa verta sydäimestä hiussuoniin päin. (Terveyskylä 2018b; Tarnanen& Isoherranen& Salmi& Mattila 2022.)

Tutkimuksen perusteella vuonna 2018 Etelä-Karjalan hyvinvointialueella oli uutta kroonista haavaa sairastavia 489. Hoidettavia haavapotilaita oli yhteensä 863 vuonna 2018. Keskimääräinen hoitajaksojen pituus oli 4,7 kuukautta ja uusiutumisen todennäköisyys oli vuoden kohdalla 17,7 %. Haavanhoitoon liittyviä kustannuksia vuonna 2018 oli 3,4 miljoonaa euroa, mutta hoitajaksojen kokonaiskustannukset olivat kuitenkin yhteensä 9,2 miljoonaa euroa. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan päätellä, että haavanhoitajakset ovat yleisesti pitkiä sekä uusiutumisen riski on korkea. Haavapotilaiden seuranta on tärkeää, jotta voidaan parantaa hoitoa. (Lääkärilehti 2023, kuvio 1.)

Haavajakson uusiutumisen todennäköisyys



Kuvio 1: Haavajakson uusiutumisen todennäköisyys. (Lääkärilehti 2023.)

3.2 Laskimoperäiset haavat ja niiden kliininen diagnosointi

Laskimohypertensio eli raajan kohonnut laskimopaine aiheuttaa laskimohaavoja sekä muita laskimovajaatoimintaan liittyviä ihomuutoksia. Taustalla on laskimorefluksi eli veren takaisinvirtaus laskimoissa. Laskimohaava edellyttää kuitenkin syntyäkseen laskimohypertensiota, mutta muutkin tekijät vaikuttavat haavan syntyyn. Muita riskitekijöitä laskimoperäiselle

haavalle ovat esimerkiksi kohonnut verenpaine, liikunnan puute, ikääntyminen, suuri BMI (body mass index) sekä sisaruksilla tai vanhemmilla ilmenneet laskimoperäiset haavat. Edellä mainittujen riskitekijöiden merkitys on epäselvä, sillä tutkimukset ovat heterogeenisiä. Epätarkan luonteen vuoksi näiden riskitekijöiden (kohonnut verenpaine, liikunnan puute, ikääntyminen, suuri BMI, sisaruksilla tai vanhemmilla ilmenneet laskimoperäiset haavat) tunnistamisesta ei ole todettu hyötyä alaraajahaavan erotusdiagnostiikassa, mutta haavan ehkäisyyn kannalta näiden tunnistamisesta voi olla hyötyä teoriassa. (Viljamaa 2021a.)

Laskimoperäisen haavan kliinisessä diagnosoinnissa tulee ottaa huomioon haavan ominaisuudet, sijainti sekä laskimovajaatoiminnan muiden löydösten toteaminen. Kohonnut laskimopaine eli laskimohypertensio aiheuttaa alaraajaturvotuksia. Lisäksi laskimovajaatoiminnan yhteydessä imunestekierto heikkenee, joka voi johtaa sekundaariseen lymfaturvotukseen. (Viljamaa 2021a.)

Laskimoperäinen haava on yleensä haavahoitojen yhteydessä kivulias sekä siinä voi olla myös haavahoitojen välillä kipuja. Haavan kipu voi helpottaa, kun raajaa pidetään kohoasennossa. Raaja on useasti lämmin, nilkan (ATP eli arteria tibialis posterior) ja jalan (ADP eli arteria dorsalis pedis) sykkeet ovat tunnisteltavissa. Raajoissa saattaa olla laskimovajaatoiminnan muita oireita, kuten suonikohjuja, lipodermatoskleroosia, staasiekseema ja pigmentaatiota. Turvotusta ei raajoissa välttämättä ole kovin runsaasti. (Käypä hoito 2021.)

Haavan sijainti tyypillisesti on nilkassa tai säären alaosassa. Haava tyypillisesti on myös pinnallinen, mutta voi olla laajalla alueella, jopa raajan ympäri. Haavapohja taas saattaa olla granuloiva/hypergranuloiva, kostea ja pohjalla kellertävä fibriinikate. Työdiagnosi perustuu laskimovajaatoiminnan löydöksiin sekä edellä mainittuihin haavan ominaisuuksiin sekä sijaintiin. Työdiagnoosin perusteella aloitetaan kompressiohoito sekä haavanhoito sen jälkeen, kun riittävä valtimoverenkierto on todettu. (Käypä hoito 2021.)

3.3 Valtimoperäiset haavat ja niiden kliininen diagnosointi

Aina kun raajassa todetaan haava, on valtimoverenkierron riittävyys arvioitava. Tähän ei vaikuta haavan kesto. Arvio perustuu vähintään anamneesiin sekä kliiniseen tutkimukseen. Alaraajahaavan riskitekijöihin kuuluu muun muassa ASO-tauti ja oireina voi olla esimerkiksi katkokävely, joka viittaa valtimoverenkierron riittämättömyyteen. Kuitenkaan aina ei katkokävelyä ilmene esimerkiksi, jos potilaan liikkuminen on vähäistä. (Viljamaa 2021b.)

Alaraajaiskemiaan liittyviä löydöksiä ovat esimerkiksi ihon atrofia, viileys, kalpeus sekä syanoottisuus, vähentynyt jalkapöydän laskimotäyttö, kynsien epämuotoisuus sekä vähentynyt karvoitus ja lihasatrofia. Valtimosykkeet tunnustellaan nivusesta, polvitaiteesta sekä nilkan sisäkehräksen takaa ja jalkapöydästä. Jos ATP sekä ADP sykkeet tuntuvat varmasti, voidaan sulkea pois vakavan valtimoverenkierron vajauksen diagnoosi. Diabeetikoilla kuitenkin

sykkeiden tunnustelu ei ole riittävä tutkimus, joten on varmistettava verenkierron riittävyys varvaspainemittauksella. (Viljamaa 2021b.)

Anamneesissa on yleensä ASO-tauti. Yli puolella ASO-tautia sairastavilla on myös diagnosoitu sepelvaltimotauti ja/tai iskeeminen aivovaltimotauti. Oireina voi olla leposärkyä ja se helpottaa, kun raaja on alaspäin. Raaja on yleensä viileä, eikä nilkan ja jalan sykkeitä ole tunnettavissa. Yleensä valtimoperäinen haava sijaitsee jalkaterässä tai varpaassa, mutta se voi olla myös sääressä tai pohkeessa. Haavapohja on syvä ja se voi laajentua jopa jänteeseen, perioottiin tai niveleen. Valtimoperäisessä alaraajahaavassa haavapohja on yleensä kuiva ja kate on nekroottista. Haavareunat saattavat olla jyrkät. (Käypä hoito 2021.)

Työdiagnoosi pohjautuu leposäryn esiintymiseen, iskemian, edellä mainittuihin haavan ominaisuuksiin sekä valtimosykkeiden tunnusteluun. Ateroskleroosi ja muut ilmentyvät suurentavat alaraajojen tukkivan valtimotaudin todennäköisyyttä. Kun valtimoperäinen haava todetaan, tulee potilas lähettää verisuonikirurgin arvioon. (Käypä hoito 2021.)

4 Haavaluokituksen perusteet

4.1 VPKM-väriluokitus apuna haavanhoidossa

Haavoja voidaan luokitella usealla eri tavalla. Näitä ovat esimerkiksi haavan ulkoinen olemus ja etiologia, haavan puhtausaste tai anatominen syvyys. Luokituksella pyritään täsmentämään haavadiagnoosia, jotta vertailukelpoisuus olisi parempi haavapotilaiden kesken. Hyvä luokitus edistää paranemista, hoidon suunnittelua sekä hoitovasteen seurantaa. Luokitteluperiaatteista yksinkertaisin on periaate, jossa haavat jaetaan akuutteihin ja kroonisiin haavoihin. Eri-laiset sisäiset ja ulkoiset tekijät aiheuttavat kroonisia haavoja. Sisäisiin tekijöihin kuuluu infektiot, verenkiertosairaudet, erilaiset taustasairaudet ja tulehdukselliset sairaudet. Taustasairauksia voivat olla esimerkiksi syöpä tai diabetes. Tulehduksellisia sairauksia, jotka aiheuttavat kroonisia haavoja ovat esimerkiksi vaskuliitti eli verisuonen tulehdus tai pyoderma gangrenosum eli haavautuva ihotulehdus. Ulkoisia tekijöitä ovat muun muassa hankaus tai ihoon kohdistuva paine. (Juutilainen & Hietanen 2021, 67-68.)

Apuna eri kudostyyppien tunnistamiseen, parhaiden haavanhoitotuotteiden valintaan ja hoitoperiaatteen noudattamiseen voidaan käyttää avoimen haavan väriluokitusta. VPKM tulee sanoista vaaleanpunainen, punainen, keltainen ja musta. Vaaleanpunainen kuvaa epiteelikudosta, mikä on hentoa ja ohutta uudiskudosta. Epiteelikudos tulee suojata kevyesti kiinnittyvillä sidoksilla, joka suojaa helposti vaurioituvaa uudiskudosta. Punainen kuvaa granulaatiokudosta, joka on tervettä ja pienijyväistä uudiskudosta. Kudoksesta tulee pitää kosteana, jotta se paranee. Keltainen kuvaa fibriinikatetta. Se on väriltään kellertävää ja vaaleaa kudosta. Fibriinikate voi olla pehmeää ja kosteaa tai kuivaa ja tiukkaa riippuen kudoksen kosteudesta.

Musta kuvaa nekroosia, joka on tummaa ja kuollutta kudosta. Tällainen kudos voi olla kovaa tai pehmeää. (Käypä hoito 2021.)

Lisäksi luokituksessa kuvaillaan hypergranulaatiokudos, näkyvissä oleva luu tai jänne ja infektoitunut ja iskeeminen haava, sillä haavaa ei aina voida yksiselitteisesti kuvata ainoastaan väreillä. Hypergranulaatio tarkoittaa granulaatiokudoksen liikakasvua. Se estää haavan epiteli-soitumisen. Kudos on suuriyväistä, se voi vuotaa helposti verta ja kudoksen väri vaihtelee vaaleanpunaisesta tummanpunaiseen riippuen haavaan tulevasta verenkierrosta. Granulaatiokudos voi kasvaa haavapinnan yläpuolelle. Hoitoperiaate granulaatiokudokselle on sen poistaminen mekaanisesti ja tämän jälkeen haavan suojaaminen ilmapuolella sidoksella. Avoimessa haavassa voi näkyä jänne tai luu. Luun tuntee kovana instrumentilla koskettaessa ja näin ollen erottuu muista kudoksista. Tämä on yksi kroonisen haavan paranemisen komplikaatio. Jänne taas on väriltään kellertävä, mutta tummuu kuivuuksaan. Se on sileää, syymäistä ja nauhamaista kudosta. Luu ja jänne tulee pitää kosteana, sillä se ei saa kuivua. Mikäli haavassa näkyy jännettä tai luuta, tulee konsultoida lääkäriä. (Juutilainen & Hietanen 2021, 70; Suomen Haavanhoitoyhdistys 2019.)

Iskeemisiä haavoja näkee yleisimmin jalkaterissä ja varpaissa. Iskeemisissä haavoissa on kudiskuolio, jonka on aiheuttanut valtimoverenkierron heikkous. Haavan alueella voi olla verenkierron kudosalue, joka on musta, kuiva, tarkkarajainen ja kovapintainen. Iskeeminen haava tulee pitää kuivana ja sitä ei saa puhdistaa mekaanisesti, mikäli se on kuiva eikä sen alla tunnu hyllymistä. Lääkäriä tulee konsultoida myös tällaisien haavojen yhteydessä. Infektoituneet haavat sisältävät mikrobeja aiheuttaen kudostuhoa ja tulehdusreaktion. Tämän vuoksi haavan paraneminen joko pysähtyy kokonaan tai hidastuu. Infektoitunut ja kuollut kudos tulee poistaa haavan alueelta. Lääkäriä konsultoidaan infektoituneiden haavojen hoidossa. Infektoituneessa haavassa haavaympäristö turpoo, punoittaa ja kuumottaa sekä haavaeritteen määrä lisääntyy, koostumus muuttuu ja haavaerite haisee. Kipu haava-alueella voi myös lisääntyä. (Juutilainen & Hietanen 2021, 70-71; Suomen Haavanhoitoyhdistys 2019.)

4.2 TIMERS-mallin käyttö haavanhoidossa

TIMERS on kansainvälinen haavapohjan valmisteluun kehitetty malli. TIMERS-mallia voidaan käyttää apuna tunnistamaan haavapohjan hoidossa tarvittavia toimenpiteitä. TIMERS-lyhenne tulee englanninkielisistä sanoista ja se koostuu kuudesta osasta. Näitä osia ovat haavan puhdistaminen (Tissue management), tulehduksen hallinta (Inflammation and infection control), kosteustasapainosta huolehtiminen (Moisture balance), epitelisaation tukeminen (Epithelial (edge) advancement), kudosten uusiutumisen tukeminen (Repair and regeneration) ja sosiaaliset ja potilaskohtaiset tekijät (Social- and patient-related factors). (Kielo-Viljamaa 2021.)

Tärkein toimenpide, joka edistää haavan paranemista on sen puhdistaminen kuolleesta kudoksesta ja muista vieraista materiaaleista. TIMERS-mallissa T-kirjain kuvastaa haavan

puhdistamista. Kuollut kudus ylläpitää tulehdusreaktiota ja estää näin korjausvaiheen käynnistymistä. I-kirjan kuvastaa tulehduksen hallintaa. Haavan paraneminen ei käynnisty, jos haavassa on infektio. Tämän vuoksi infektion tunnistaminen ja hoitaminen on haavan paranemisen kannalta tärkeää. Bakteerit lisääntyvät ja tuhoavat elävää kudosta aiheuttaen klinisen tulehdusreaktion, jos haava on infektoitunut. Mikäli bakteerit lisääntyvät, mutta eivät hidasta paranemista tai aiheuta kudovaurioita, on kyseessä kolonisoitunut haava. Kontaminoituneesta haavasta puhutaan silloin, kun haavassa on bakteereita, mutta ne eivät lisääntyneet eikä hidasta paranemista tai aiheuta kudovauriota. Haavan paraneminen vaatii myös sopivan kosteuden haavassa. Tätä kuvastaa M-kirjain, joka tulee sanasta moisture. Kuivassa haavassa granulaatiokudoksen muodostuminen on hitaampaa kuin kosteassa ympäristössä. Kuolleen kudoksen hajottaminen vaatii myös kosteaa ympäristöä. TIMERS-mallin E-kirjain kuvastaa syvien haavojen reunoilta käsin kasvattamaa uudisihoa. Haavapohjan tulee olla riittävän granuloiva ja vitaali, jotta ihon epiteelisolut voivat kasvaa siihen. Uudisihon muodostuminen voi olla heikentynyttä tai kokonaan pysähtynyttä kroonisissa haavoissa joko paikallisten tai systeemisten tekijöiden vuoksi. Haava pidetään sopivan kosteana, huonokuntoinen granulaatiokudos ja nekroosit poistetaan, jotta haavan epitelisaatiota voidaan tukea. (Juutilainen & Hietanen 2021, 85-88.)

R-kirjaimella kuvataan kudosten uusiutumisen tukemista esimerkiksi alipaineimuhoidolla, keinohilla tai paikallisesti annostellulla hapella. Tällaisia menetelmiä voidaan harkita, jos haava ei parane perinteisillä hoitomenetelmillä. Viimeinen kirjain TIMERS-mallissa eli S-kirjain kuvastaa sosiaalisten ja potilaskohtaisten tekijöiden vaikutusta haavan paranemiseen. Näitä ovat esimerkiksi potilaan hoitoon sitoutuminen ja hoitomyöntyvyys. Potilaan sitoutumista hoitoon voidaan parantaa hyvällä potilasohjauksella. (Kielo-Viljamaa 2021.)

4.3 Kompressiohoito osana haavanhoitoa

Jo pelkkä pieni kolhaisu voi aiheuttaa turvonneeseen alaraajaan haavan. Haava voi syntyä myös itsestään ilman ihoon kohdistunutta vammaa. Haavat, jotka syntyvät turvotuksen myötä, sijaitsevat useimmiten alaraajoissa, säären ja nilkan alueella. Tällaiset haavat tarvitsevat parantuakseen turvotuksen hoitoa. Hoito ehkäisee ja poistaa raajan turvotusta, auttaa parantamaan kudosten verenkiertoa, ohjaa takaisin laskimoihin ja imusuoniin nesteet, joka on tihkunut ympäröiviin kudoksiin sekä vähentää nesteiden ja verisolujen tihkumista niihin. Myös haavan tulehtumista voidaan ehkäistä hoitamalla turvotusta. (Terveyskyly 2021f.)

Turvotus estää haavoja paranemasta ja tämän vuoksi kroonisten alaraajahaavojen yksi riskitekijöistä on alaraajaturvotus. Alaraajahaavojen hoidoksi suositellaan kompressiota, mikäli sille ei ole vasta-aiheita ja raajassa on turvotusta. Alaraajaturvotukset ovat yleisiä iäkkäillä ihmisillä ja niihin liittyy usein ihon haavautuminen. Turvotuksen ja tästä aiheutuvien

alaraajahaavojen syitä voi olla erilaisia. Näitä ovat esimerkiksi laskimovajaatoiminta, yli-paino, imunestekierron vajaus, vähäinen liikkuminen ja runsas istuminen, aiemmin sairastettu ruusu tai pohjelihaspumpun heikentynyt toiminta. Kompressiohoito nopeuttaa haavan paranemista sekä pienentää uusiutumiseriskiä. Se on konservatiivisen hoidon kulmakivi laskimohaavojen hoidossa. Hoidon onnistumisen perusedellytys on diagnoosi, johon voidaan kohdistaa hoito haavanhoidon ohella. (Kallio, Viljamaa, Ranta & Ahmajärvi 2020.)

Kompressiohoito voidaan toteuttaa sidoksilla, säädettävillä kompressiotekstiileillä tai lääkinällisillä hoitosukilla. Hoito suunnitellaan yksilöllisesti ja sen toteutumista ja tehoa on seurattava. Kompressiota tulee pitää alaraajoissa koko sen ajan, kun on jalkeilla. Hoito on hyvä aloittaa sidoksilla, sillä hoidon alussa haava voi erittää runsaasti ja raajan koko voi muuttua nopeasti turvotuksen vähentyessä. Sidokset mukautuvat raajan muotoon ja kokoon, jonka vuoksi ne ovat hyvä valinta hoidon aloitukseen. Mikäli turvotuksen syytä ei voida poistaa, tulisi kompressiohoitoa jatkaa myös haavan parannuttua. Vasta-aihe kompressiohoidolle on vakava alaraajaiskemia ($ABI < 0,5$) ja keuhkopöhö. Ihoärsytys, allergiset reaktiot, hiertymiset tai ihon vahingoittuminen paineen takia, ääreishermostojen vauriot tai kipu voivat olla mahdollisia haittavaikutuksia. Hoidon sopivuutta ja mahdollisia haittoja seuraamalla nämä haittavaikutukset voivat kuitenkin usein olla vältettävissä. (Kallio ym. 2020.)

ABI eli Ankle Brachial Index on yksi haavanhoitoon liittyvistä fysikaalisista tutkimuksista. ABImittaus kertoo nilkka-olkavarsi-painesuhteen, jonka määrittäminen kuuluu alaraajahaavojen perustutkimuksiin. (Juutilainen & Hietanen 2021, 66.) Mittaus suoritetaan niin, että systolinen paine mitataan kummastakin olkavarresta sekä molemmista nilkoista. ABI lasketaan jakamalla korkeampi alaraajapaine korkeammalla yläraajapaineella. Normaali ABI-arvo on 0,9-1,2. Tätä korkeamman arvon (ABI yli 1,2) myötä voidaan epäillä mediaskleroosia ja huomattavasti matalamman arvon (ABI alle 0,6) voidaan epäillä kertovan kriittisestä iskemiasta. Arvo on alentunut ollessa 0,6-0,9 ja tämä kuvastaa katkokävelytasoa. (Juutilainen & Hietanen 2021, 304.)

5 Haavatuotteiden valinta haavanhoidossa

5.1 Haavatuotteen valintaan vaikuttavat tekijät

Tuotteiden taustalla on teoreettisen tiedon karttuminen, erehtyminen, yrittäminen, erilaiset keksinnöt sekä tutkimuksien tuottama tieto. Eräs tutkimus vuodelta 1615 eKr. oli yksi ensimmäisistä lääketieteellisistä tutkimuksista. Tutkimus on nimeltään The Edwin Smith Surgical Papyrus ja siinä tarkastellaan taistelukentällä syntyneiden haavojen hoitoa. Tutkimuksessa havaittiin, että suljettu haava parani nopeammin kuin avoin haava. Tällöin käytettiin haavanpeittomateriaalina pellavakaitaleita, joihin oli lisätty kumimaista ainesta. (Iivanainen & Kallio 2018, 138.)

Haavatuotteen valintaan vaikuttaa monet eri tekijät. Ratkaisevia tekijöitä potilaasta lähtevien tekijöiden lisäksi on muun muassa haavadiagnoosi, haavan paranemisvaihe, hoidon tavoite, haavan koko ja sijainti, erityis, mahdollinen infektio, kipu sekä haavaympäristön kunto. Jos potilas joutuu itse maksamaan tuotteet, voi päätökseen vaikuttaa myös tuotteiden hinnat. Jos potilaalle on valittu asianmukainen tuote, ei sen pitäisi aiheuttaa kipua tai rajoittaa merkittävästi päivittäisiä toimintoja. Tuotteen tulisi olla potilaalle miellyttävä, jotta potilas sitoutuu hoitoon. Potilaan tulee myös saada todenmukainen arvio paranemiseen kuluva ajasta, hoidon kustannuksista sekä tietoa tuotteiden hankintapaikasta. (Juutilainen & Hietanen 2021, 149.)

On tärkeää, että haavatuotteiden valinta pohjautuu näyttöön perustuvaan tietoon ja että pyritään aina pitämään yllä laadukasta haavanhoitoa. Suositaan tuotteita, joilla on vahvaa näyttöä niiden toimivuudesta. Haavojen etenkin kroonisten haavojen hoidossa on myös mietittävä kustannustehokkuutta. Kroonisten haavojen hoito on kallista, joten tuotteiden valinnassa täytyy myös ottaa huomioon tuotteiden hinnat ja niiden vaikuttavuus. (Trueland 2019.)

5.2 Aktiiviset haavanhoitotuotteet ilman vaikuttavaa ainetta

Aktiiviset haavanhoitotuotteet ilman vaikuttavaa ainetta käyvät monen eri tuotteen runkomateriaalina. Näitä ovat esimerkiksi alginaatit, haavakalvot, hydrofobiset kangassidokset, hydrofiberit, hydrogeelit, hydrokolloidit, kitosaanit sekä vaahtosidokset. Alginaattisidos aktivoituu vasta silloin, kun haavaerite imeytyy kuitujen väliin sekä sisälle. Imeytymisen aikana alginaattikuidut muodostavat kosteaa geeliä, joka kosteuttaa haavaa ja luo tällä tavalla haavalle ideaalin paranemisympäristön ja kosteuden. Alginaattisidosta käytetään tyypillisesti kohtalaisesti tai runsaasti erittäville kroonisille haavoille. Kuitumaiset alginaattisidokset eivät sovi kuiville ja vähän erittäville haavoille. Alginaattisidos vaihdetaan 3-7 päivän välein, mutta päällimmäisen eli toissijainen sidos voidaan vaihtaa tarvittaessa useammin (Juutilainen & Hietanen 2021, 153-154.)

Haavakalvot ovat hengittäviä sekä vesihöyryä läpäiseviä tuotteita. Tämän lisäksi haavakalvot läpäisevät hiilidioksidia ja happea sekä samanaikaisesti suojaavat haavaa kastumiselta sekä ulkopuolelta tulevilta mikrobeilta. Haavakalvon alla haava pysyy sopivan kosteana sekä elastisena. Haavakalvo voi olla paikallaan useita päiviä ja sen läpinäkyvyyden tähden haavan tilanetta on helppo tarkastella. Haavakalvot ovat erityisesti vähän erittäville puhtaille ja pinnallisille haavoille sopivia. Haavakalvoa voidaan pitää epitelisoivalla haavapinnalla yhtäjaksoisesti jopa kaksi viikkoa esimerkiksi ihon ottokohdassa ihonsiirteen jälkeen. (Juutilainen & Hietanen 2021, 155.)

Hydrofobiset sidokset sisältävät vihreää (DACC) käsiteltyä asetaatti- tai puuvillakudosta. Hydrofobisten sidosten pinta hylkii vettä ja tämän vuoksi se pystyy sitomaan pintaansa bakteereita ja hiivasieniä. Kun haavasidos vaihdetaan, poistuu mikrobit täten sidoksen mukana

haavalta. Hydrofobiset sidokset sopivat erityisesti kuiviin, vähän ja runsaasti erittävien haavojen infektion ehkäisyyn sekä onkaloihin. Hydrofobisia sidoksia on saatavilla taitoksina, nauhana esimerkiksi onkaloon, haavatyynyinä, vaahtosidoksena sekä geelidoksena kuiville haavoille. (Vulnus Fennica 2023a.)

Hydrofiber eli hydrokuitusidokset ovat tulleet käyttöön vasta 1990-luvun lopussa. Hydrofiber-sidos pitää haavan kosteana ja puhdistaa haavaa pitämällä eritteen ja bakteerit sidoksen kuitujen sisällä geelityydessään. Hydrofibersidoksia on saatavilla myös esimerkiksi hopeaa sisältävänä. Hydrofibersidoksia voidaan käyttää melkein kaikkiin erittäviin haavoihin. Erityisesti pinnallisiin palohaavoihin sekä kohtalaisesti ja runsaasti erittäviin haavoihin. Maseroituneen haavaympäristön päälle voi laittaa kuivan hydrofibersidoksen, sillä sidos imee hyvin nopeasti kosteutta ja sidos geeliiydy vasta kostean haavan kohdalla. Haavalla oleva sidos kannattaa vaihtaa noin 3-5 päivän välein, mutta tarvittaessa päällimmäistä sidosta voidaan vaihtaa useammin, jos haavaeritys on runsasta. (Juutilainen & Hietanen 2021, 157.)

Hydrogeelit kosteuttavat, sillä ne sisältävät erityisen paljon vettä. Hydrogeelit ovat yleisesti joko juoksempia geelimäisiä tai kiinteämpää hydrogeeliä levynä. Hydrogeeli kosteuttaa haavaa ja myös imee eritettä haavoilta. Hydrogeelit sopivat erityisesti kuiville ja vähän erittäville haavoille, kuten fibriinikatteisille ja nekroottisille haavoille. Hydrogeelin kosteus myös vähentää haavakipua, sillä se pitää haavassa olevat hermopäätteet kosteana. Hydrogeelien käytön aikana täytyy kiinnittää huomiota ympäröivän ihon hoitoon, sillä hydrogeeli saattaa aiheuttaa haavareunojen maseroitumista. (Vulnus Fennica 2023b.)

5.3 Aktiiviset haavanhoitotuotteet lisätyllä vaikuttavalla aineella

Aktiivisia haavanhoitotuotteita lisätyllä vaikuttavalla aineella ovat mm. aktiivihiihsidokset, hopeasidokset, hopeasidokset, jodia sisältävät tuotteet, polyheksametyleenibiguanidia (PHMB) sisältävät tuotteet, hunajahoito, pihkahoito, bioaktiivinen geeli sekä haavan kipuun ja hapetukseen vaikuttavat tuotteet. Hiivasieniä sekä bakteereja sisältävistä haavoista aktiivihiihsidokset poistavat pahaa hajua. Näitä haavatyynyjä käytetään myös runsaasti erittävien haavojen sidoksena ja erityisesti syöpähaavojen hoidossa. Kuitenkin verkkomaista hiiltä sisältävää sidosta voidaan käyttää infektion ehkäisyyn sekä hoitoon. Hopeasidokset toimivat siten, että hopeaa vapautuu, kun haavaerite tai sidoksen kostutus aktivoi hopeasidoksen. Hopeasidos pystyy tappamaan jopa hiivasieniä, homesieniä, bakteereita sekä moniresistenttejä bakteereita (MRSA, VSE ja VRE). Hopeasidokset ovat siis tarkoitettu infektoituneisiin haavoihin. Tätä suositellaan käytettävän noin 2 viikon kuureina. (Juutilainen & Hietanen, 161-163.)

Jodia sisältäviä tuotteita on erilaisia, mutta esimerkiksi kadekosmeeripohjaisissa valmisteissa on 0,9 % jodia ja se takaa, että jodi vapautuu tasaisesti ja tällä tavoin se antaa tasaisen

antimikrobisen vaikutuksen. Tällaiset tuotteet sopivat etenkin laskimo- ja valtimoperäisten erittävien, kätteisten sekä pahanhajuisten haavojen hoitoon, jotka ovat infektoituneita. Polyheksametyleenibigyanidi (PHMB) on antimikrobinen synteettinen polymeeri, jonka ominaisuus poistaa haavalta biofilmiä sekä ennaltaehkäisee biofilmin uudelleen syntymistä. Tätä käytetään erityisesti puhdistamaan erittäviä, kolonisoituneita sekä infektoituneita haavoja. (Juutilainen & Hietanen 2021, 164-166.)

Lääkehunajaa on käytetty jo vuosituhansia haavojen hoidossa. Tutkimuksissa on todettu, että hunaja puhdistaa tuloksellisesti nekroottista kudosta haavoilta. On myös todettu, että lääkehunajat haihduttavat pahaa hajua, edistävät infektion paranemista, vähentävät haavaeritystä ja kudosturvotusta ja lisäävät granulaatio- ja epiteelikudoksen kasvua haavalla. Puhdistava vaikutus johtuu hunajan hydroksooppisesta ominaisuudesta, tällöin olosuhteet bakteereille muuttuvat epäsuotuisaksi ja ne lopulta kuolevat kosteuden ja veden puutteeseen. Lääkehunaja sopii erityisesti koonisiin hitaasti paraneviin haavoihin, mutta sitä voidaan käyttää kaikkiin avoimiin haavoihin. (Vulnus Fennica 2023c.)

Aktiivisiin hoitotuotteisiin vaikuttavalla aineella kuuluu myös bioaktiivinen geeli, joka on uusia haavatuotteita. Tuote aktivoi beetaglukaanilla haavan paranemista ja se on kehitetty akuutteihin ja kroonisiin haavoihin, joiden paraneminen on pysähtynyt. Haavan kipua ja haavapetukseen vaikuttavia tuotteita ovat esimerkiksi ibuprofeenisidos, joka on vaahtosidos, joka sisältää ibuprofeenia. Haavatuote sopii erityisesti kivuliaisiin haavoihin esimerkiksi säärihaavoihin. (Juutilainen & Hietanen 2021, 168.)

5.4 Passiiviset haavanhoitotuotteet

Passiivisia haavanhoitotuotteita ovat esimerkiksi haavatyyny, verkkosidokset, harso ja kuitutaitokset, putkisidokset ja kierresiteet sekä haavateipit ja kiinnelaastarit. Haavatyyny ovat haavanhoidon perustuotteita ja ne ovat myös sen lisäksi edullisia. Haavatyynyjä on erilaisia ja eri imukykyisiä. Suuri imukyky on saatu aikaan lisäämällä sidokseen erityiskuituja. Tärkeää on tietää, ettei monikerroksisia haavatyynyjä saa leikata, sillä haavatyynyn sisällys voi tulla tällöin ulos sidoksesta. Haavatyyny imevät haavaeritettä ja suojaavat haavaa ja näitä voidaan käyttää ensisijaisena sekä toissijaisina tuotteina. Verkkosidokset ovat ohuita sekä eritettä läpi päästäviä verkkosidoksia. Verkkosidokset ovat todella taipuisia ja niitä voi helposti muotoilla sopivaksi haavapinnalle. Verkkosidoksia voi myös leikata. Useasti verkkosidoksia käytetään erityisesti pinnallisiin ja vähän erittäviin haavoihin, kuten nirhaumiin, pinnallisiin palohaavoihin, ihon ottokohtiin sekä ihonsiirteisiin. Rasva- ja silikoniverkkosidoksia voidaan laittaa myös geelien sekä voiteiden päälle, jolloin sidos estää geelin ja voiteen leviämistä haavaympäristöön. Rasvaverkko tulee vaihtaa 1-3 päivän välein. Silikoniverkko voi olla haavalla jopa 2

viikkoa, jos päällimmäisiä sidoksia vaihdetaan useammin. (Juutilainen & Hietanen 2021, 173-175.)

Harso- ja kuitutaitoksia käytetään useasti toissijaisena haavatuotteena esimerkiksi ensisijaisen sidoksen päällä tai suojaamaan ensisijaista sidosta. Harsotaitokset ovat suunniteltu suojaamaan haavaa ja imemään jonkin veran haavaeritettä. Harso- ja kuitutaitoksia käytetään esimerkiksi keittosuola kompresseihin. Näitä ovat esimerkiksi Gauze® ja Mesoft® taitokset. (Vulnus Fennica 2023d.)

5.5 Muut haavanhoitoon liittyvät tuotteet

Haavanhoitotuotteisiin kuuluvat myös perinteiset antiseptiset aineet ja antibiootit, haavan huuhtelunesteet ja puhdistuspyyhkeet sekä haavaympäristöä suojaavat tuotteet. Perinteisinä antiseptisinä aineina vetyperoksidi, laapisliuos, natriumhypokloriitti, klorheksidiini, jodi sekä etikkahappo ovat vahingollisia terveelle solulle ja tämän vuoksi niistä voi olla haittaa haavan paranemiselle. Näiden käyttöä tulee harkita tarkkaan ja varmistaa, että haava on kontaminoitunut. Tällöin täytyy antiseptistä ainetta käyttää vain lyhytaikaisesti. (Juutilainen & Hietanen 2021, 177.)

Haavan huuhtelunesteet ja puhdistuspyyhkeet voivat sisältää esimerkiksi ylihapetettua vettä, polyheksametyleenibiguanidia tai pinta-aktiivista ainetta poloxamer 188. Näiden vaikuttava aine tuhoaa mikrobit ja täten hajottaa biofilmin. Nämä eivät ole vahingollisia terveille soluille ja niitä käytetään akuutteihin, kroonisiin sekä infektoituneiden haavojen puhdistamiseen, huuhteluun sekä infektioiden ehkäisyyn. Haavaympäristöä suojaavat tuotteet suojaavat haavan ympäröivää tervettä ihoa esimerkiksi hautumilta, ihoärsytykseltä, hiertymiltä sekä liimamidosten ja teippien tarttumiselta ihoon. Tuotteita ovat esimerkiksi voiteet, salvat sekä ihonsuojakalvot. (Juutilainen & Hietanen 2021, 178.)

6 Dokumentointi haavanhoidossa

6.1 Kirjaaminen osana haavanhoitoa

Kattava dokumentointi ja tiedonkulku hoitavien tahojen välillä on haavanhoidossa oleellinen asia, jotta hoidosta saadaan mahdollisimman laadukasta ja tuloksellista. Lisäksi diagnosointi- ja hoitokäytäntöjen tulisi olla yhteneviä. Selkeä ja täsmällinen kirjaaminen on haavanhoidon kannalta tärkeää, jotta potilaan esitiedot, haavan seurantatiedot, tutkimustulokset ja hoitosuunnitelma ovat kaikille hoitoon osallistuville ammattilaisilla saatavilla ja tiedot välittyisivät helposti eri tahojen välillä. (Salmi 2020.)

Dokumentoinnissa voidaan kuvata potilastietoja kuvallisesti ja kirjallisesti. Kuvaus tulee tehdä mahdollisimman tarkasti ja selkeästi. Jatkuvalla dokumentoinnilla saadaan kirjattua ajantasaisesti mahdolliset muutokset potilaan terveydentilassa. Suomessa käytetään sähköisiä potilastietojärjestelmiä dokumentoinnissa. Nämä eivät kuitenkaan ole kaikki yhteensopivia keskenään, joten rakenteet potilaskertomuksissa eivät ole yhtenäisiä eri potilastietojärjestelmissä. Järjestelmään kirjaamisella pyritään välttämään päällekkäisiä kirjauksia ja parantamaan hoidon laatua sekä tehostamaan toimintaa. (Juutilainen & Hietanen 2021, 71-73.) Dokumentoinnissa kirjataan haavan koon lisäksi mahdolliset haavataskut tai -onkalot ja niiden syvyys. Pohkeen paksuimmasta kohdasta ja kehräsluiden yläpuolelta mitataan alaraajojen ympäröymitta. Hoidon tuloksellisuutta voidaan arvioida dokumentoitujen mittojen ja valokuvien avulla. (Käypä hoito 2021.)

Systemaattinen kirjaaminen tarkoittaa hoitotyön prosessin mukaista potilaan hoidon kuvaamista potilastietojärjestelmään. Kirjaamisessa olennaisia tietoja ovat hoidon tarpeen määrittely, hoitotyön toiminnot ja yhteenveto, hoitoisuus ja hoidon tulokset. Kirjaaminen ei ole tärkeää ainoastaan sen vuoksi, että tieto välittyy eri hoitotahojen välillä, vaan sillä on myös juridinen merkitys. Kaikki tiedot tulisi kirjata tarkkaan, sillä sitä, mitä ei ole kirjattu, ei voida todistaa tapahtuneeksi. Haavanhoitoon liittyvät kirjaukset tehdään käyttäen apuna suomalaisen hoitotyön tarve- ja toimintoluokituksen kudoseheyskomponentin pää- ja alaluokkia. Hoidon toteutus kirjataan pää- ja alaluokkien kautta. (Juutilainen & Hietanen 2021, 71-73.)

6.2 Valokuvaaminen osana haavanhoidon kirjaamista

Valokuvaamalla haavaa saadaan dokumentoitua hyvin haavan muutokset. Lisäksi kuvista saadaan helposti selville haavakudoksen tilanne sen värin perusteella sekä haavan muoto ja sijainti. Haavan koon arvioimiseksi voidaan kuvassa käyttää apuna mittatikkua. Haavan seurannan kannalta on tärkeää voida vertailla aiemmin otettuja kuvia uusiin kuviin. Hoitopäätös ei kuitenkaan voi pohjautua ainoastaan haavasta otettuihin kuviin. Jotta kuvaseuranta olisi mahdollisimman luotettavaa, tulisi kuvat ottaa aina mahdollisimman samassa asennossa ja samalla tavalla. Kirjauksiin liitetään kuvan lisäksi haavadiagnoosi sekä muut havainnoinnin tiedot. Valokuvaamisen aikana tulisi säätää huoneeseen sopiva valaistus, säätää kameran säädöt oikeaksi, valita sopiva kuvausvälimatka sekä mahdollisimman neutraalin värinen kuvaustausta. Potilaan kasvot ja intiimialueet suojataan, mikäli niissä olevia haavoja ei kuvata. Haavasta olisi hyvä ottaa yksi yleiskuva, josta näkee haavan sijainnin ja lähikuvat sekä kuva ennen mekaanista puhdistusta ja sen jälkeen. Kuvan ja sen värisävyjen tulisi olla mahdollisimman tarkkoja ja lähellä todellisuutta. Haavoja kuvatessa tulisi kuvassa näkyä potilaan tunnistetiedot ja kuvauspäivämäärä. (Juutilainen & Hietanen 2021, 74-75.)

7 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä

Teemme opinnäytetyömme kehittämistyönä ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Olemme saaneet toimeksiannon opinnäytetyöhön asumisyksiköltä. Kehittämistyömme tarkoituksena on kehittää hoitohenkilökunnan haavanhoito-osaamista. Kehittämistyömme tavoitteena on tuottaa näyttöön perustuvaa tietoutta haavanhoidosta asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Kehittämistyömme tehtävänä on laatia haavanhoito-opas asumisyksikön hoitohenkilökunnalle.

8 Haavanhoito-oppaan laatiminen

8.1 Hyvä hoito-opas

Ohjeita laatiessa tulisi miettiä sekä lukijan että tekijän näkökulmaa ohjeistettavaan asiaan. Ohjeen tekijälle jokin ohjeistettavaan asiaan liittyvä tieto voi olla itsestäänselvyys, mutta lukijalle se ei välttämättä ole ja tieto tulisi avata tarkemmin. Ohjeessa käytettävät termit, lyhenteet ja erikoissanasto tulisi selittää. Kuvia on hyvä hyödyntää tarpeen mukaan. Eri toimintavaiheet olisi hyvä esittää siinä järjestyksessä, missä mikäkin asia tehdään ja mitkä asiat ovat pakollisia tai vapaaehtoisia tehdä. Tämä järkevöittää lukijalle toiminnan järjestystä. Ohjeissa voidaan käyttää erilaisia aihepiirejä tai aikajärjestystä. Vaiheittaista toimintaa kuvaaviin ohjeistuksiin sopii käytettäväksi esimerkiksi numeroidut luettelot. (Kotimaisten kielten keskus 2023.)

Ohjeita laatiessa on hyvä huomioida, että pääotsikon ja väliotsikoiden tulisi kuvata asioita, joita tekstissä käsitellään. Pääotsikko kuvaa mitä asiaa ohje käsittelee. Väliotsikoilla tuodaan ilmi mistä asioista teksti koostuu. Kappaleiden olisi hyvä olla lyhyehköjä ja tekstin selkeää sekä mahdollisimman yleiskielistä. Liian pitkät tekstikappaleet ovat helposti raskaslukuisia ja lukijan mielenkiinto voi lopahtaa. Liian pitkiä virkkeitä olisi hyvä välttää, mutta myöskään pelkkiä päälauseita ei kannata tekstissä käyttää. Lähteet tekstiin voidaan lisätä erillisen otsikon alle, jotta aiheesta enemmän kiinnostuneet saavat sieltä lisätietoa aiheeseen liittyen. (Hyvärinen 2005.)

Ohjeissa tulisi kiinnittää huomiota oikeinkirjoitukseen ja tekstin tulisi olla huoliteltua. Ennen ohjeiden julkaisemista olisi hyvä antaa jonkun muun lukea teksti. Tämä on suositeltavaa, että tekijä voi itse niin sanotusti sokaistua omalle tekstilleen ja ulkopuolinen lukija huomaa tekstissä mahdollisesti olevat virheet paremmin. Tekstissä olisi lisäksi hyvä perustella ohjeet eli miksi neuvotaan tekemään tietyllä tavalla. Asianmukainen ja selkeä ulkoasu edistää ohjeiden ymmärtämistä. (Hyvärinen 2005.)

8.2 Haavanhoito-oppaan toteutus

Teemme haavanhoito-oppaan erään asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Toimeksiantajan toiveesta teemme haavanhoito-oppaan sähköisenä, jotta sitä voi jatkossa muokata, kun uusia tutkimuksia julkaistaan. Sähköinen haavanhoito-opas pystytään myös helposti jakamaan asumisyksikön hoitohenkilökunnan kesken. Haavanhoito-opas tulostetaan myös paperiseksi versioksi asumisyksikön hoitohenkilökunnan luettavaksi, sillä siitä on helppo nopeasti tarkistaa ja varmistaa hoito-ohjeita. Haavanhoito-oppaasta tehdään selkeä, kompakti ja visuaalinen, jotta oppaasta tulisi helppolukuinen ja asumisyksikön tarpeisiin sopiva. Siinä tuodaan esille tutkittua ja näyttöön perustuvaa tietoa haavanhoidosta.

Haavanhoito-oppaaseen yhdistämme kuvia erilaisista haavoista, joita hyödynnämme, jotta oppaasta tulee visuaalinen ja selkeä. Kuvat, joita käytämme haavanhoito-oppaassa ovat internetistä otettuja ja muutama niistä on asumisyksiköltä saatuja. Tämä helpottaa myös asumisyksikön hoitohenkilökuntaa havainnollistamaan teoriaa. Haavanhoito-oppaassamme käytämme kuvia, joista ei pysty tunnistamaan henkilöä, joka kuvassa esiintyy. Haavanhoito-oppaan tekemiseen aiomme käyttää PowerPoint-diaesitysohjelmistoa, sillä sitä on helppo jatkossakin muokata sekä jakaa. Diaesitysohjelmassa on myös mahdollisuus tehdä visuaalisesti yksinkertainen ja selkeä haavanhoito-opas. (Liite 1.)

Valmis työ käydään esittelemässä ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnalle ja sähköinen haavanhoito-opas jaetaan esihenkilöiden toimesta hoitohenkilökunnan käyttöön sekä tulostetaan paperinen versio asumisyksikköön käytettäväksi. Toimeksiantajan kanssa olemme koko prosessin ajan yhteydessä säännöllisin väliajoin sähköpostitse ja Teams-palaverien välityksellä. Olemme sopineet toimeksiantajan kanssa, että he saavat käyttöoikeuden haavanhoito-oppaaseen ja sen päivittämiseen jatkossa, jotta oppaaseen saadaan myös tulevaisuudessa tuoreimmat ja uusimmat haavanhoitosuosituksset.

Painetut	Sähköiset	Kuvat
Juutilainen, V & Hietanen, H. 2021. Haavanhoidon periaatteet. 4-5. painos. Helsinki: Sanoma Pro.	Anderson, I. 2013. Debridement methods in wound care.	B. Braun Medical Oy. 2023. Musta nekroottinen haava.
	Juutilainen, V. 2011. Likaisen haavan hoito.	Fibriinikatteinen haava: ikääntyneiden asumisyksikkö, 2023.
	Terveyskylä. 2021. Haavatalo. Haavan kivun arviointi.	Isoherranen, K. 2021. Krooninen alaraajahaava. Käypä hoitosuositus.
	Terveyskylä. 2021. Haavatalo. Haavan aiheuttaman kivun hoito.	Suomen haavanhoitoyhdistys ry. 2023. Avoimen haavan väriluokitushelpperi.
	Suomen verisuonikirurginen yhdistys r.y. 2023. Nekroottinen haava.	
	Suomen verisuonikirurginen yhdistys r.y. 2023. Granuloiva haava.	

Taulukko 1: Kehittämistyössä käytetyt tutkimukset

9 Pohdinta

Teimme opinnäytetyömme kehittämistyönä ikääntyneiden asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Olimme saaneet toimeksiannon opinnäytetyöhön asumisyksiköltä. Kehittämistyömme tarkoituksena oli kehittää hoitohenkilökunnan haavanhoito-osaamista. Kehittämistyömme tavoitteena oli tuottaa näyttöön perustuvaa tietoutta haavanhoidosta asumisyksikön hoitohenkilökunnalle. Kehittämistyömme tehtävänä oli laatia haavanhoito-opas asumisyksikön hoitohenkilökunnalle.

Lähteissä, joita käytimme, kävi ilmi, että haavanhoito on kallista yhteiskunnalle sekä kivuliasta potilaalle. Suomessakin tällä hetkellä on satoja haavojen paikallishoitoon tarkoitettuja tuotteita ja esimerkiksi hopeasidos saattoi maksaa 14 euroa kappaleelta (Paajanen & Rantala 2016.) Voimme päätellä, että kun haavat kroonistuvat ja hoidot saattavat kestää jopa vuosia, niin kustannukset ovat suuria. Tämän vuoksi on tärkeää, että aikainen vaikuttava ja oikea hoito vähentäisi kustannuksia yhteiskunnalle sekä yksittäisille henkilöille.

Useasti kroonisten haavojen kivunhoito on riittämätöntä, joka johtaa siihen, ettei haavanhoitoa voida toteuttaa asianmukaisesti (Dubsky, Fejfarova, Bem & B.Jude 2022). Kivunhoito on erittäin tärkeää ja sen avulla hoitaja pystyy toteuttamaan asianmukaista ja vaikuttavaa hoitoa haavalle. Tämän vuoksi toimme kivunhoidon esiin myös haavanhoito-oppaassamme.

Halusimme, että työmme sisältää kaikista tärkeimmät sekä olennaisimmat asiat haavan paranemisen kannalta. Haavan paraneminen jaetaan kolmeen vaiheeseen, jotka avasimme työssämme. Tulehdusvaihe, korjausvaihe sekä kypsymisvaihe (Terveyskylä 2021). On tärkeä ymmärtää haavan paranemisen vaiheet, jotta haavaa voidaan hoitaa tarkoituksenmukaisesti. Tärkeää oli myös tuoda ilmi tavat, joilla vaikuttaa paranemiseen. Tärkein näistä oli haavan mekaaninen puhdistus, jota voi toteuttaa eri tavoin. Puhdistus on suoritettava useasti, eikä kertaluontoinen puhdistus riitä. Ilman mekaanista puhdistusta katteinen krooninen haava ei pääse paranemaan. (Iivanainen & Kallio 2018, 159-161.)

Haavanhoito-oppaassa käymme läpi kymmenen aihealuetta mahdollisimman selkeästi ja tiiviisti. Käymme läpi VPKM-väriluokituksen, epitelisoituvan haavan hoidon, granuloivan haavan hoidon, fibriinikatteisen haavan hoidon, nekroottisen haavan hoidon, ravitsemuksen, kivunhoidon haavanhoidossa, haavan mekaanisen puhdistuksen, dokumentoinnin sekä valokuvaamisen dokumentoinnissa. VPKM-väriluokituksessa käydään läpi haavatyypit värien mukaisesti. VPKM-väriluokituksesta voi hoitotyön ohella helposti katsoa nopeasti tärkeimmät käytännöt haavatyypin mukaisesti. (Suomen Haavanhoitoyhdistys 2019.) Haavanhoito-oppaassa käymme kuitenkin vielä erikseen tarkemmin läpi haavatyypin haavanhoitokäytänteet. Käytimme haavanhoitotuotteiden kaupp nimiä sekä haavanhoitotuotteen virallista luokitusta, jotta toimeksiantajan on helpompi haavanhoitotuotetta valittaessa valita oikea tuote.

Dokumentointi oli tärkeä aihe, jonka otimme haavanhoito-oppaassamme esille. Dokumentoinnissa on ehdottomasti kirjattava mahdollisimman tarkka ja kattava kuvaus haavanhoidosta. Dokumentoitaessa kirjataan esimerkiksi haavan koko sekä sijainti, havainnot haavasta sekä haavanhoidossa käytetyt tuotteet. (Juutilainen & Hietanen 2021, 71-75.) Ilman yhtenäisiä dokumentointiohjeita ja käytänteitä on vaikeaa toteuttaa tarkoituksenmukaista haavanhoitoa. Dokumentointi on tärkeää myös konsultoitaessa esimerkiksi haavahoitajaa tai lääkäriä. On tärkeää, että dokumentointia on riittävästi ja riittävän tarkasti. Ilman tarkkaa dokumentointia voi hoito jäädä puutteelliseksi.

Haavanhoito-oppas otettiin mielenkiinnolla vastaan ikääntyneiden asumisyksikössä. Saimme oppaasta palautetta, että se oli selkeä ja tiivis. Hoitohenkilökunta esitti kiinnostusta koko opinäytetyötä kohtaan pyytämällä saada lukea se haavanhoito-oppaan lisäksi ja toimeksiantajan kanssa sovittiin, että opinäytetyö tulostetaan asumisyksikköön, kun se saadaan julkaistua Theseukseen. Haavanhoito-oppas otetaan käyttöön toimeksiantajan haavanhoitokaappiin sekä osaksi yksikön perehdytystä. Toimeksiantajan palautteesta kävi ilmi, että haavanhoito-oppas koettiin tulevan tarpeeseen.

Omasta mielestämme haavanhoito-oppaasta tuli selkeä ja helposti käytettävä. Se on helppo ottaa käyttöön hoitotyössä ja sitä voi helposti päivittää uusiin suosituksiin sopiviksi. Saimme hyödynnettyä toimeksiantajamme lähettämiä kuvia haavoista. Kuvista henkilöllisyys ei ole tunnistettavissa. Hyödynsimme myös kuvia erilaisilta nettipalstoilta. Haavanhoito-oppaan otsikot ovat myös mielestämme kuvaavia ja oppaasta voi helposti etsiä tarvittavasta asiasta tietoa. Kuitenkin haavanhoidon osaamista tulee ylläpitää jatkuvalla koulutuksella, koska tietous haavanhoidosta ja tuotteet kehittyvät jatkuvasti.

9.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössä huomioitiin ammattikorkeakoulujen opinäytetöiden yleisiä eettisiä suosituksia ja perehdyimme niihin etukäteen. Erityisesti henkilötietojen käsittelyyn meidän tuli perehtyä hyvin, sillä käytimme haavanhoito-oppaassamme toimeksiantajamme antamia kuvia. Opinnäytetyössämme käytimme uusimpia näyttöön perustuvia tutkimuksia sekä tietoa. Perehdyimme hyvin valitsemaamme aiheeseen ja valitsimme lähdekriittisesti aineistot opinäytetyöhömmä. Haavanhoito-oppaassamme käytettyjen kuvien henkilöllisyys ei ole tunnistettavissa.

Sovimme yhdessä toimeksiantajamme kanssa, että haavanhoito-oppaan lisäksi asumisyksikköön tulostetaan luettavaksi koko opinäytetyö. Toimeksiantaja aikoo lisätä haavanhoito-oppaan myös perehlymismateriaaleihinsa. Olemme lisäksi sopineet toimeksiantajan kanssa, että he päivittävät tarpeen mukaan uuden tutkimustiedon valossa haavanhoito-oppasta asumisyksikössä, jotta se pysyy ajan tasalla myös jatkossa.

Lähteet

Painetut

Iivanainen, A. & Kallio, H. 2018. Haavanhoidon kaksi vuosikymmentä. Helsinki: Paintek Pihlajamäki.

Juutilainen, V. & Hietanen, H. 2021. Haavanhoidon periaatteet. 4.-5. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Sähköiset

Dubsky, M., Fejfarova, V., Bem, R. & B.Jude, E. 13.7.2022. Pain Management in Older Adults with Chronic Wounds. Viitattu 27.8.2023. <https://www.proquest.com/docview/2700399733/fulltextPDF/3C719E9BE7B04FC3PQ/3?accountid=12003>

Hyvärinen, R. 2005. Aikakauskirja Duodecim. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Viitattu 12.6.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo95167>

Kallio, M., Viljamaa J., Ranta, T. & Ahmajärvi, K. 2020. Aikakauskirja Duodecim. Kompresio - vaikuttavaa haavojen hoitoa. Viitattu 24.4.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15704>

Kempainen, T. 2021. Käypä Hoito. Ravitsemukseen liittyvät ongelmat kroonista alaraajahaavaa sairastavilla potilailla. Viitattu 25.8.2023. <https://www.kaypahoito.fi/nak09577>

Kielo-Viljamaa, E. 2021. Haavapohjan systemaattista valmistelua varten kehitetty kansainvälinen TIMERS-malli. Viitattu 25.8.2023. <https://www.kaypahoito.fi/nix02884>

Kotimaisten kielten keskus 2023. Ohjeita ohjeiden tekijöille. Viitattu 12.6.2023. https://www.kotus.fi/ohjeet/hyvan_virkakielen_ohjeita/millaisia_ovat_toimivat_ohjeet_ja_kysymykset/ohjeita_ohjeiden_tekijoille#top

Käypä Hoito 2021. Krooninen alaraajahaava. Viitattu 4.4.2023. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50058#T1>

Lääkärilehti 2023. Kohti vaikuttavuusperusteista haavanhoitoa. Viitattu 23.4.2023. <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/kohti-vaikuttavuusperusteista-haavanhoitoa/>

Paajanen, H. & Rantala A. 2016. Kirurginen haavainfektio - kurjaa potilaalle, kallista yhteiskunnalle. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Viitattu 18.6.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/duo13061/search/kallis%20haavanhoito>

Salmi, T. 2020. Aikakauskirja Duodecim. Terveyskylä ja haavarekisteri - uusia työkaluja kroonisen haavapotilaan onnistuneeseen ja tasalaatuiseen hoitoon? Viitattu 10.5.2023.

<https://www.duodecimlehti.fi/duo15698>

Suomen Haavanhoitoyhdistys ry. 2019. Avoimen haavan VPKM-väriluokitusohjelma. Viitattu 3.5.2023. https://www.shhy.fi/wp-content/uploads/2021/03/SHHY_PDF_hoitosuositukset_helpperit_VPKM_2019.pdf

Tarnanen, S., Isoherranen, K., Salmi, T. & Mattila V. 2022. Krooninen (pitkittänyt) alaraaja-haava. Viitattu 4.4.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/khp00068#s1>

Terveyskylä 2021d. Haavan aiheuttaman kivun hoito. Viitattu 25.8.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/haavojen-omahoito/haavaan-liittyv%C3%A4n-kivun-hoito/haavan-aiheuttaman-kivun-hoito>

Terveyskylä 2021c. Haavakivun arviointi. Viitattu 25.8.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/haavojen-omahoito/haavaan-liittyv%C3%A4n-kivun-hoito/haavakivun-arviointi>

Terveyskylä 2021a. Haavan paranemsvaiheet. Viitattu 9.4.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tietoa-haavoista/johdanto-haavoihin/miten-haava-paranee/haavan-paranemsvaiheet>

Terveyskylä 2021b. Haavan paranemisen esteet. Viitattu 9.4.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tietoa-haavoista/johdanto-haavoihin/miten-haava-paranee/haavan-paranemisen-esteet>

Terveyskylä 2021e. Haavan puhdistaminen. Viitattu 27.8.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tietoa-haavoista/haavan-paikallishoidon-perusteet/haavan-puhdistaminen>

Terveyskylä 2021f. Tietoa turvotuksen hoidosta. Viitattu 24.4.2023. <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/haavojen-omahoito/turvotuksen-hoito-haavan-hoidossa/tietoa-turvotuksen-hoidosta>

Terveyskylä 2018b. Mikä on krooninen alaraajahaava? Viitattu 4.4.2023. <https://www.terveyskyla.fi/ihotautitalo/haavat/krooninen-eli-pitkäaikainen-alaraajahaava/mika-on-krooninen-alaraajahaava>

Terveyskylä 2018a. Ravitseminen osana haavanhoitoa. Viitattu 24.4.2023. <https://www.terveyskyla.fi/ihotautitalo/haavat/ravitseminen-osana-haavanhoitoa>

Trueland, J. 2019. Chronic wounds: treating the cause rather than simply covering it with a dressing: a nurse-led national wound care strategy aims to banish assumptions about

“chronic” wounds. Viitattu 27.8.2023. <https://www.proquest.com/docview/2301998609/fulltextPDF/BCA7276C867C42BEPQ/1?accountid=12003>

Viljamaa, J. 2021a. Laskimohaava. Käypä Hoito. Viitattu 5.5.2023. <https://www.kaypa-hoito.fi/nix02886>

Viljamaa, J. 2021b. Valtimohaava. Käypä Hoito. Viitattu 5.5.2023. <https://www.kaypa-hoito.fi/nix02885>

Vulnus Fennica 2023d. Harsotaitokset. Viitattu 27.8.2023. <https://shop-edita-fi.nelli.laurea.fi/timepub/vulnurfennica#Haavasidokset:Passiiviset%20sidokset:Haavataitokset:Kuitukan-gastaitokset:Kuitutaitokset@>

Vulnus Fennica 2023c. Hunajavalmisteet. Viitattu 27.8.2023. <https://shop-edita-fi.nelli.laurea.fi/timepub/vulnurfennica#Hunajavalmisteet>

Vulnus Fennica 2023a. Hydrofobiset sidokset. Viitattu 27.8.2023. <https://shop-edita-fi.nelli.laurea.fi/timepub/vulnurfennica#Antimikrobiset%20valmisteet:Hydrofobiset%20sidokset>

Vulnus Fennica 2023b. Hydrogeelit. Viitattu 27.8.2023. <https://shop-edita-fi.nelli.laurea.fi/timepub/vulnurfennica#Haavasidokset:Interaktiiviset%20sidokset:Hydrogeelit>

Kuviot

Kuvio 1: Lääkärilehti 2023. Haavajakson uusiutumisen todennäköisyys.....	11
--------------------------------------------------------------------------	----

Taulukot

Taulukko 1: Kehittämistyössä käytetyt tutkimukset	24
---------------------------------------------------------	----

Liitteet

Liite 1: Haavanhoito-opas	32
---------------------------------	----

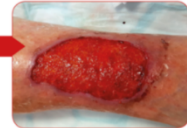
Liite 1: Haavanhoito-opas

**Epiteelikudos**Väri: **Värikköpunainen**

Ihon uloin kerros (epidermis).
Hoitoperiaate: Suojaa ohutta ihoa uudiskudosta, joka on herkkä vaurioitumaan.

**Granulaatiokudos**Väri: **Punainen**

Terve, pienijäinen uudiskudos, joka on edellytys haavan paranemiselle.
Hoitoperiaate: Huolehdi kosteustasapainosta. Granulaatiokudos tarvitsee kostean paraneumisympäristön, mutta liiallinen kosteus on haitallista.

**Fibriinikate**Väri: **Keltainen**

Kuollut kudos, joka voi olla pehmeää tai sitkeää. Kätteen väri riippuu haavan kosteudesta.
Hoitoperiaate: Pehmitä ja/tai poista fibrinikate.

**Nekroottinen kudos**Väri: **Musta**

Kuollut kudos, joka voi olla pehmeää tai kovaa. Nekroosin väri riippuu haavan kosteudesta.
Hoitoperiaate: Pehmitä ja/tai poista nekroottinen kudos.



Haavanhoitoon tiheys ja puhdistusmenetelmä sekä haavanhoitotuote valitaan haavassa olevan kudostyyppiin, syytyden ja haavaritteen määrän mukaan. Suojaa haavaympäristöä ja haavan reunat kosteudelta.

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

EPITELISOITUVAN HAAVAN HOITO



- Sidokset irrotettava varovaisesti, jottei epiteeli vaurioituisi.
- Epiteeli huuhdellaan kevyellä paineella ja kuivaus tapahtuu taputellen hennosti.
- Haavan kontaktisidokseksi valitaan passiivinen tarttumaton sidos ja kosteuttava sidos (rasva tai silikonipintainen verkko).
- Haavan peittosidokseksi valitaan myös tarttumaton ja kosteutta ylläpitävä sidos esimerkiksi erilaiset haavatyyny tai hydrokolloidi haavalaastarit (kliniderm hydrokolloid border®)
- Haavanhoitovälit voivat olla jopa 5-7 vuorokautta erityisesti riippuen.

(Juutilainen & Hietanen 2021, 153 & 217.)



Epitelisoituva haava rasvakarstan ympäröimänä.
(Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito-suositus, 2021.)

GRANULOIVAN HAAVAN HOITO



- Tavoitteet: haavan ideallin kosteuden ylläpito, suojaus sekä epitelisoitumisen turvaaminen.
- Sidosten vaihtoväli hieman useammin, kuin epitelisoituvalla haavalla erityyksen mukaan, pyritään kuitenkin harvempiin sidevaihtoihin.

Vähän erittäviin granuloiviin haavoihin:

Hydrofiber aquacell® kostutettuna nacl liuoksella. Hydrogeelit esimerkiksi purilon®. Silikoniverkkosidokset mepitel one®.

Runsaasti erittäviin granuloiviin haavoihin:

Hydrofiber aquacell® tarvittaessa kerrostettuna, päälle esimerkiksi imevä sidos melolin® tai exu-dry®.

- Ympäröivä iho: suojataan esimerkiksi ihonsuojakalvolla (cavilon®) tai öljytään esimerkiksi ceridal® öljyllä.

(Suomen Verikirurginen yhdistys r.y. 2023.)



Puhdas pohjainen granuloiva haava.
(Krooninen alaraajahaava: Käypähoito-suositus, 2021.)

FIBRIINIKATTEISEN HAAVAN HOITO



Haava täytyy puhdistaa ja katetta täytyy pehmittää esimerkiksi suihkutuksen avulla

Pehmityksen jälkeen mekaanisesti poistetaan katetta esimerkiksi kyretillä

Mekaanisen puhdistuksen apuna käytetään kosteuttavia sidoksia (hydrogeelit kuten intrasite gel®, hydrofibersidokset kuten aquacell®)

Haavanhoitoväli on yleensä noin 2-4 pv erityksestä riippuen



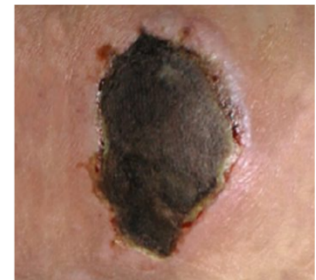
Haavapohjassa sitkeää fibrinikatetta sekä granuloivaa kudosta.
(Fibriinikatteinen haava: ikääntyneiden asumisyksikkö, 2023.)

(Juutilainen & Hietanen 2021, 157-158 & 218.)

NEKROOTTISEN HAAVAN HOITO



- Nopein ja tehokkain puhdistuskeino: kirurginen puhdistusleikkaus (revisio)
- **TÄRKEÄÄ:** Valtimoperäiset ja diabeetikon kuivat nekroosit: **EI** mekaanista puhdistusta, kunnes verenkierron tilanne selvitetty
- **Muissa tilanteissa:**
 - Päivittäinen sidostenvaihto
 - Kuolleen kudoksen poisto mekaanisesti
 - Pehmennys entsymaattisella valmisteella (vain 1-2 viikkoa)
 - Nekroosin vähentyessä: fibrinikatteisen haavan mukainen puhdistus
 - Peittäminen: silikonipintainen haavalevy (Mepilex®) tai haavatyyny (Mesorb®)
 - Sidosten kiinnitys: joustava kiertoside tai polyuretaanikalvo
 - Haavaa ympäröivä iho suojattava mekaaniselta rasitukselta esim. Cavidonilla®



Nekroottinen haava. (B. Braun Medical Oy, 2023.)

(Suomen Verikirurginen yhdistys r.y. 2023.)

RAVITSEMUS



Hyvä ravitsemus turvaa haavojen paranemista ja ehkäisee haavojen infektoita



Ravitsemus on tärkeä osa haavojen hoitoa ja sen tulisi olla aina kiinteä osa hoitoa



Ravitsemuksen tehostamisen keinoja:

- Ravitsemuksen täydennys erilaisilla ravintovalmisteilla esimerkiksi kliinisillä ravintovalmisteilla kuten Cubitan® juoma.
- Suositetaan ruokia, jotka maistuu asukkaille
- Letkuravitsemus



Parentaalinen eli suonensisäinen ravitsemus, pidetään viimeisenä vaihtoehtona.

(Juutilainen & Hietanen 2021, 90&93.)



KIVUNHOITO HAAVANHOIDOSSA

- Kivun voimakkuuden mittaaminen on aina edellytys kivun hoidon onnistuneeseen arviointiin
- Selvitä kivun **sijainti, ajankohta, luonne** ja **kesto**
- Mittaa potilaan kipua **ennen toimenpidettä** ja **sen jälkeen**
- Apuna arvioinnissa erilaiset asteikot (NRS, VRS, visuaaliset asteikot)
- Huomioi kivunhoidossa:
 - **Kipulääkkeen anto riittävän aikaisin**
 - Lääkkeettömät hoitomuodot, esimerkiksi musiikin kuuntelu haavanhoidon yhteydessä

—◆—
(Terveyskylä, 2021.)

HAAVAN MEKAANINEN PUHDISTUS

- Haava puhdistetaan siten, että haavapohjalle jää puhdas granuloiva kudos
- Haavapohjasta poistetaan infektoitunut, katteinen kudos ja muut haavan paranemista estävät tekijät

(Anderson, 2013.)

- Ennen mekaanista puhdistusta on hyvä käyttää pintapuudutetta haavapohjalla, esimerkiksi Xylocain®-geeliä
- Fibriinikatteen irrottamiseen voidaan käyttää esimerkiksi kauhaa, pinsettejä tai saksia. Kertakäyttöinen terävä kyretti on kuitenkin tehokkaampi sitkeän katteen irrottamiseen.

(Juutilainen, 2011.)



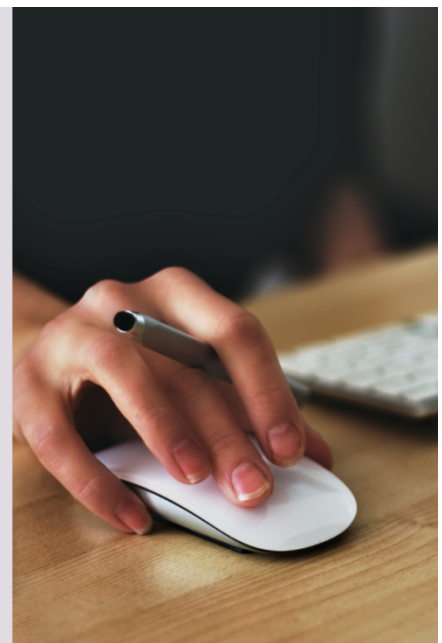
Tämä kuva, tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: CC BY

DOKUMENTOINTI



- Mahdollisimman tarkka ja kattava kuvaus hoidosta
- Yhtenäiset kirjaamisohjeet organisaation sisällä
- Kirjaa:
 - Haavan **koko & sijainti**
 - Havainnot haavasta (**eritys, kudoksen väri, ympäröivän kudoksen kunto, kipu**)
 - Hoidossa **käytetyt tuotteet**

(Juutilainen & Hietanen 2021, 71-75.)



VALOKUVAUS DOKUMENTOINNISSA



- Tärkeää huomioida kuvatessa haavaa:
 - Mahdollisimman **samanlainen ympäristö** aina kuvaa ottaessa, **neutraali** kuvaustausta
 - Riittävä **valaistus**
 - Kuvat aina **ennen mekaanista puhdistusta ja sen jälkeen**
 - Lisää kuvaan **potilaan tunnistetiedot** ja **kuvauspäivämäärä**



(Juutilainen & Hietanen 2021, 71-74.)