

Saimaan ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysala, Lappeenranta
Hoitotyön koulutusohjelma

Iida Hirvonen ja Nina Sydänmaanlakka

Opas haavanhoitotuotteiden käytölle pitkäaikaispotilaan hoitotyössä

Opinnäytetyö 2016

Tiivistelmä

Iida Hirvonen ja Nina Sydänmaanlakka

Opas haavahoitotuotteiden käytölle pitkäaikaispotilaan hoitotyössä 42 sivua

Saimaan ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysala, Lappeenranta

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö 2016

Ohjaaja: lehtori Riitta Kalpio, Saimaan ammattikorkeakoulu

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata pitkäaikaispotilaan haavahoitoa vuodeosastolla. Opinnäytetyö on toteutettu laadullista ja toiminnallista menetelmää käyttäen. Yhteistyöyksikköön tehtiin kysely siitä, millaista tietoa haavoista ja haavahoitotuotteista tarvitaan. Näiden palautteiden avulla rajattiin kerättävää tietoa heidän käytössään olevista haavahoitotuotteista.

Rajaamisen jälkeen opinnäytetyön tiedon keruu aloitettiin etsimällä tuotteista tarvittavat tiedot osaston henkilökunnan toiveiden mukaan. Tämän jälkeen tietoa haettiin yleisesti haavahoidosta ja haavatyypeistä sekä haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä. Tiedonhakua tehtiin myös liittyen vuodeosastolla pitkäaikaispotilaiden kanssa tehtävään hoitotyöhön. Tieto pyrittiin rajaamaan niin, että se liittyisi haavan paranemiseen.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi haavahoito-opas tukemaan ja helpottamaan haavahoitojen toteuttamista. Opas sisältää tietoa haavanpuhdistuksesta, erilaisista haavoista, haavan arvioinnista hyödyntäen väriluokittelua sekä sovitut tiedot haavahoitotuotteista. Opas on suunnattu ainoastaan yhteistyöyksikön hoitohenkilökunnan käyttöön, koska oppaassa on hyödynnetty tuotteiden kauppanimiä.

Jatkotutkimustyöaiheena voisi selvittää oppaan käyttöä ja toimivuutta osastolla. Toisena aiheena voisi selvittää oliko oppaan ulkoasussa ja tiedoissa puutteita ja millaisia parannuksia ne vaatisivat. Vielä yhtenä jatkotutkimusaiheena voisi selvittää, onko hoitohenkilökunta hyödyntänyt mahdollisuuttaan muokata oppaan tietoja tuotteiden muuttuessa.

Avainsanat: haavahoito, haavatyypit, haavahoitotuotteet, pitkäaikaispotilas

Abstract

Iida Hirvonen, Nina Sydänmaanlakka

A guide for the use of wound care products of long-term patients, 42 pages

Saimaa University of Applied Sciences

Health Care and Social Services, Lappeenranta

Degree Program in Nursing

Bachelor's Thesis 2016

Instructor: Senior Lecturer Riitta Kalpio, Saimaa University of Applied Sciences

The purpose of the research was to describe the long-term patient's wound care in the inpatient ward. The implementation of the thesis was qualitative and functional. A questionnaire for the unit was created. The purpose of the questionnaire was to find out what kind of information about wounds and wound care products are needed. The information was gathered about the products which were mentioned in the questionnaire.

Data collection work was initiated by searching for information about the products in accordance with the needs of the nursing. We also searched for information about factors that affect wound care, wound types and wound healing. We also searched for information about working with long-term patients.

The themes of the guide are wound care, wound types, wound care products and a glossary. The guide is intended solely for the use of the co-operation unit because the product's brand names have been used.

Some follow-up research topics could be to find out the use and functionality of the guide. Furthermore, if there was any important information missing and how it could be improved. One follow-up research topic could also be to study whether the nursing staff have edited e.g. the brand names when they have changed the products.

Keywords: wound care, wound types, wound care products, long-term patients

Sisältö

1	Johdanto.....	5
2	Pitkäaikaispotilaan hoitotyö	6
2.1	Ikääntyminen	6
2.2	Pitkäaikaispotilas	8
2.3	Asentohoito.....	9
2.4	Hoitotyö vuodeosastolla.....	12
3	Haavahoitotyö vuodeosastolla.....	14
3.1	Ihon rakenne.....	14
3.2	Haavaluokittelu	15
3.3	Haavan paraneminen.....	16
3.4	Ikääntymisen ja elintapojen vaikutus haavojen paranemiseen	18
3.5	Haavan paranemisen vaiheet	18
3.6	Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät	19
4	Opinnäytetyön tarkoitus.....	20
5	Opinnäytetyön toteutus	21
5.1	Lähestymistapa.....	21
5.2	Aineiston keruu ja analyysi	22
5.3	Eettisyys ja luotettavuus	23
6	Opinnäytetyön tulokset.....	24
6.1	Haavatyypit	24
6.2	Avoimen haavan väriluokitus	29
6.3	Haavahoitotuotteet.....	30
6.4	V.A.C. -hoito	33
7	Opasvihkon työstäminen	34
8	Pohdinta	36
	Kuvat	39
	Lähteet	40

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata pitkäaikaispotilaan haavahoitoa vuodeosastolla sekä siihen liittyviä huomioitavia asioita. Tarkoitus on tukea haavahoitojen toteutusta yhteistyöyksikössä ja täydentää hoitohenkilökunnan tietotaitoa. Opinnäytetyön aihe on valittu työelämässä koetun tarpeen ja oman mielenkiinnon kohdatessa.

Aihe on ajankohtainen, koska hoitotyössä tulee huomioida kustannuksia tarkemmin ja oikeanlaisilla haavahoidoilla voidaan saavuttaa säästöjä. Pitkäaikaispotilaita hoitavilla osastoilla on myös paljon potilaita, jotka ovat jatkohoidossa esimerkiksi leikkauksen tai sairauden jälkeen, eivätkä vielä pärjää kotona. Potilailla on paljon erilaisia haavoja, joita osaston henkilökunta hoitaa päivittäin.

Opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena ja yhteistyötä hoitoyksikön henkilökunnan kanssa tehden, hyödyntäen laadullista lähestymistapaa. Tuotteisiin liittyvässä tiedon rajauksessa on myös käytetty yhteistyötä. Opinnäytetyössä kerrotaan pitkäaikaispotilaan hoitotyöhön liittyvistä asioista, jotka vaikuttavat tavalla tai toisella haavahoitoon. Tässä opinnäytetyössä kerrotaan myös haavanparanisesta, haavoista ja haavahoitotuotteista.

Opinnäytetyössä tuotettua tietoa voi hyödyntää työelämässä ja oman ammatillisen kehityksemme tukena tulevassa sairaanhoitajan työssämme.

2 Pitkäaikaispotilaan hoitotyö

2.1 Ikääntyminen

Määritelmä ikääntyneestä on muuttuva käsite sen perusteella miten odote ihmisten eliniästä ja hyvinvoinnista kehittyvät. 75 vuotta olisi fysiologisesta näkökulmasta sopivampi ikäraja ikääntyneelle. Yleensä kehossa alkaa tapahtua ikääntymiselle tyypillisiä rappeutumisen muutoksia ja fyysistä heikkenemistä vasta kyseisessä iässä. 65 vuotta täyttäneet luetaan Suomen tilastoissa ikääntyneiksi. (Lähteenmäki 2010, 8.)

Terveysverkko internet sivustolla kerrotaan kattavasti vanhenemisestä ja siihen liittyvistä asioista, muun muassa kehon muutoksista. Sivustolla on oma osio suunnattu ikääntyneille. Sivuston kirjoituksiin on merkitty heidän käyttämänsä lähteet, jotka ovat asiantuntijoiden tuottamaa kirjallisuutta. Terveysverkon sivuilla kerrotaan vanhenemisen biologiasta muun muassa, ettei yleisesti tunnustettua syytä vanhenemiselle ole löydetty. Raja normaalin vanhenemisen ja sairauksien aiheuttamien elimistön rakenteiden ja toimintojen heikkenemisen välillä on epäselvä. (Suomen terveystieteiden tutkimuskeskus Oy.)

Vanhenemismuutokset elimistössä alkavat 20–30-vuotiaana, mutta viimeistään 40–50-vuotiaana ne alkavat näkyä. Fysiologiset muutokset alkavat näkyä solujen vanhetessa, jolloin osa soluista tuhoutuu ja osan toiminta huononee. Eri elimistön osissa vanheneminen etenee eri aikaan. Voidaan ajatella elimistön toimintojen heikkenevän noin yhden prosentin vuodessa, jota pidetään normaalina vanhenemisnopeutena. Elimistö alkaa kuihtua, kuivua ja rasvoittua vanhetessa. Arviolta 30–40 prosenttia sydämen, aivojen, keuhkojen, munuaisten ja lihasten soluista menetetään 80-ikävuoteen mennessä. (Suomen terveystieteiden tutkimuskeskus Oy.)

Yksittäisten solujen muutokset, solujen aineenvaihdunnan hidastuminen ja solujakautumisen loppuminen vaikuttavat vanhenemiseen ja siihen liittyviä muutoksia nähdään DNA:ssa, proteiineissa ja lipideissä. Vanheneminen on yksilöllinen prosessi, johon geneettiset tekijät, elämäntavat ja elinympäristö vaikuttavat.

Fyysistä vanhenemista ei voi estää, mutta vanhenemista voi hidastaa elintavoilla. (Suomen terveystieteiden tutkimuskeskus Oy.)

Ikääntymiseen liittyy erityispiirteitä, jotka vaihtelevat henkilöittäin. Jokaisella on kuitenkin myös omia ikääntymisen piirteitä, eivätkä kaikki ikäänny samalla tavalla, myös naisten ja miesten välillä on eroja. Naisen ikääntymisen selkein erityispiirre on kuukautisten loppuminen noin 45–55 vuoden iässä munasolujen loppuessa. Munarakkulasolut tuottavat sukupuolihormoneja, ja niiden tuotannon vähentyessä aivolisäkkeen LH:n ja FSH:n tuotanto lisääntyy voimakkaasti pakottaen elimistön tuottamaan sukupuolihormoneja naisen loppuelämän ajan. Vaihdevuosien fyysisiä muutoksia ovat rintojen ja kohdun pieneneminen sekä emättimen ja virtsaputken limakalvon oheneminen, joka johtuu estrogeenin vähenemisestä. Miehillä taas ikääntymisen erityispiirteenä testosteronituotanto vähenee 50-ikävuodesta alkaen. (Suomen terveystieteiden tutkimuskeskus Oy.)

Fyysinen toimintakyky kapenee sairauksien ja biologisten vanhenemismuutosten myötä. Terveyden ja hyvinvoinnin muutokset, jotka liittyvät ikääntymiseen, aiheuttavat jossain vaiheessa avuntarvetta. Iän myötä sairaudet lisääntyvät, eikä niitä pystytä aina parantamaan, jolloin niiden kanssa on opittava elämään. (Koivula 2001, 8.)

Sata vuotta sitten ihmiset elivät noin 30-vuotiaiksi, kun nykyään keskimääräinen elinikä länsimaissa on lähes 78 vuotta. Keski-ikä ja vanhuutta on hankala määrittää, sillä ikäluokkana ikääntyneet ovat nopeimmin kasvava ryhmä. On arvioitu, että vuoteen 2030 mennessä sadasta ihmisestä 12 tulee olemaan yli 65-vuotiaita, joten heidän suhteellinen osuutensa väestömäärässä melkein kaksinkertaistuu. Koko maailmassa yli 85-vuotiaiden väestömäärä kasvaa kaikkein nopeimmin. Tästä voidaankin tulla tulokseen että, luultavammin me elämme virkeämmin ja hyvin voivaisemmin kuin vanhempamme ja isovanhempamme. (Harrar ym. 2009, 8-9, 11.)

60-ikävuoden jälkeen lihasvoiman heikentyessä ja sidekudosten jäykistyessä ryhti pyrkii painumaan etukumaraan. Kehonhuoltoliikkeitä pitäisi pyrkiä tekemään päivittäin, jolloin huono ryhti korjaantuisi kumarasta oikeanlaiseksi. Miehillä ilmaantuu yleensä kyseisessä iässä virtsaamisvaikeuksia, koska eturauhanen

suurentuu. 70–80-vuoden iässä ilmaantuu myös lisää muutoksia niin kehossa kuin mielessäkin, tämä tietenkin riippuu hyvin pitkälti siitä miten on aikaisemmat vuosikymmenensä elänyt. (Harrar ym. 2009, 15.)

Ennenaikaisissa vanhenemismuutoksissa kehittyy tärkeitä solujen rakenteita vahingoittavia vapaita radikaaleja, jotka ovat hapen herkästi reagoivia, ärhäköitä yhdisteitä. Useat tekijät nopeuttavat tätä auton ruostumiseen verrattavaa ilmiötä, kuten liiallista glukoosia sisältävä ruoka valio ja puutos vitamiinien, kivennäisaineiden, tärkeiden rasvahappojen ja valkuaisaineiden saannissa. Rungas alkoholinkäyttö, tupakointi, pitkäaikainen uupumus, liikkumattomuus, liiallinen ultravioletti säteily, ympäristösaasteet sekä raskasmetallit kuten lyijy ja elohopea altistavat edellä mainitulle ilmiölle. (Harrar ym. 2009, 9.)

Usein nuorena elää elämäänsä hetkessä eläen, eikä silloin tule ajatelleeksi, että monet nuoruuden huonot tavat ja tottumukset jättävät näkyviä muutoksia kehoon. Meistä itsestämme riippuu kuinka paljon solut säilyttävät uusiutumiskykyään. Kehomme on tarkoitettu uusiutumaan, siksi syntymätodistuksesta näemme vain ikämme, mutta todellista kehomme ikää se ei kerro. Kehossamme tapahtuu jatkuvasti solujen kuolemista, luonnollista kulumista sekä solujen uudelleen syntymistä kantasoluissa. (Harrar ym. 2009, 36–38.)

2.2 Pitkäaikaispotilas

Pitkäaikaispotilas voi olla kuka tahansa sairauteen tai ikään katsomatta. Yhtäjaksoisesti vähintään kolme kuukautta hoidossa ollut potilas luetaan pitkäaikaispotilaaksi. (Järvinen & Seppänen 2010, 2.) Pitkäaikaispotilas voi olla täysin kävelevä omatoiminen henkilö, joka on paranemassa infektiosta tai leikkauksesta. Tai potilas voi olla täysin muiden avustettavissa oleva vuoteeseen hoidettava henkilö. BRADEN-asteikon mukaan vuodepotilas on liikuntakyvytön henkilö, joka ei edes autettuna pysty istumaan (Jaakola & Kuusisto 2010, 33).

Laissa ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta ja iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista 2012/980 14 a § ja 15 a § kerrotaan seuraavaa.

Pitkäaikaisen laitoshoidon edellytykset

Kunta voi vastata iäkkään henkilön palveluntarpeeseen pitkäaikaisella laitoshoidolla vain, jos siihen on lääketieteelliset perusteet tai asiakasturvallisuuteen tai potilasturvallisuuteen liittyvät perusteet.

Pitkäaikaisen laitoshoidon edellytysten selvittäminen

Ennen hoidon ja huolenpidon toteuttamista pitkäaikaisena laitoshoidona kunnan on selvitettävä 15 §:ssä tarkoitetulla tavalla mahdollisuudet vastata iäkkään henkilön palveluntarpeeseen hänen kotiinsa annettavilla ja muilla sosiaali- ja terveydenhuollon avopalveluilla.

Edellä 1 momentissa tarkoitettu selvitys on tehtävä myös silloin, kun iäkkään henkilön ympärivuorokautinen laitoshoido on jatkunut kolme kuukautta, eikä selvitystä ole aiemmin tehty.

Ratkaisu hoidon ja huolenpidon toteuttamisesta pitkäaikaisena laitoshoidona on perusteltava.

Pitkäaikaispotilaista toinen tyytyy ja menettää lopullisesti otteen elämästään. Hän luovuttaa ja kertoo kokemastaan vääryydestä, kun taas toinen suhtautuu sairauteensa positiivisemmin ja jatkaa elämäänsä normaaliin tapaan, vaivoista huolimatta. Hän ei valittele kohtaloaan, vaan suhtautuu siihen hyväksyvästi ja jatkaa elämäänsä sekä harrastuksiaan silloinkin, kun ne tuntuvat omaa jaksamista rasittaville. Suuremmalla todennäköisyydellä positiivisempi ja aktiivisempi henkilö elää pidempään kuin elämänhalunsa menettänyt ja kohtaloaan hyväksymätön henkilö. Varmoja ollaan siitä, että myönteisemmät elävät mielekkäämmän loppuelämän. (Harrar, Gordon & Ojanen 2009, 39.) Vakavasti sairastuneet voivat suhtautua kovin eri tavalla tilanteeseensa.

2.3 Asentohoito

Eskelinen (2013, 6) kirjoittaa opinnäytetyössään Kukkosen ja Piiraisen kertoneen, että ihmisellä on kolme tavallista perusasentoa, joita käyttää ollessaan makuulla. Näitä eri asentoja ovat vatsallaan, kyljellään tai selällään makaaminen. Terveenä ihminen pystyy itsenäisesti vaihtamaan asentoa omien tarpeidensa mukaan.

Ihmisen paino jakautuu selällään ollessaan suurelle pinta-alalle. Selkärangan muodon vuoksi ihmisten maatessa kovalla alustalla, niskan ja ristiselän alle jää tyhjää tilaa. Selkäranka säilyttää normaalit kaaret, tukien ristiselän ja niskan

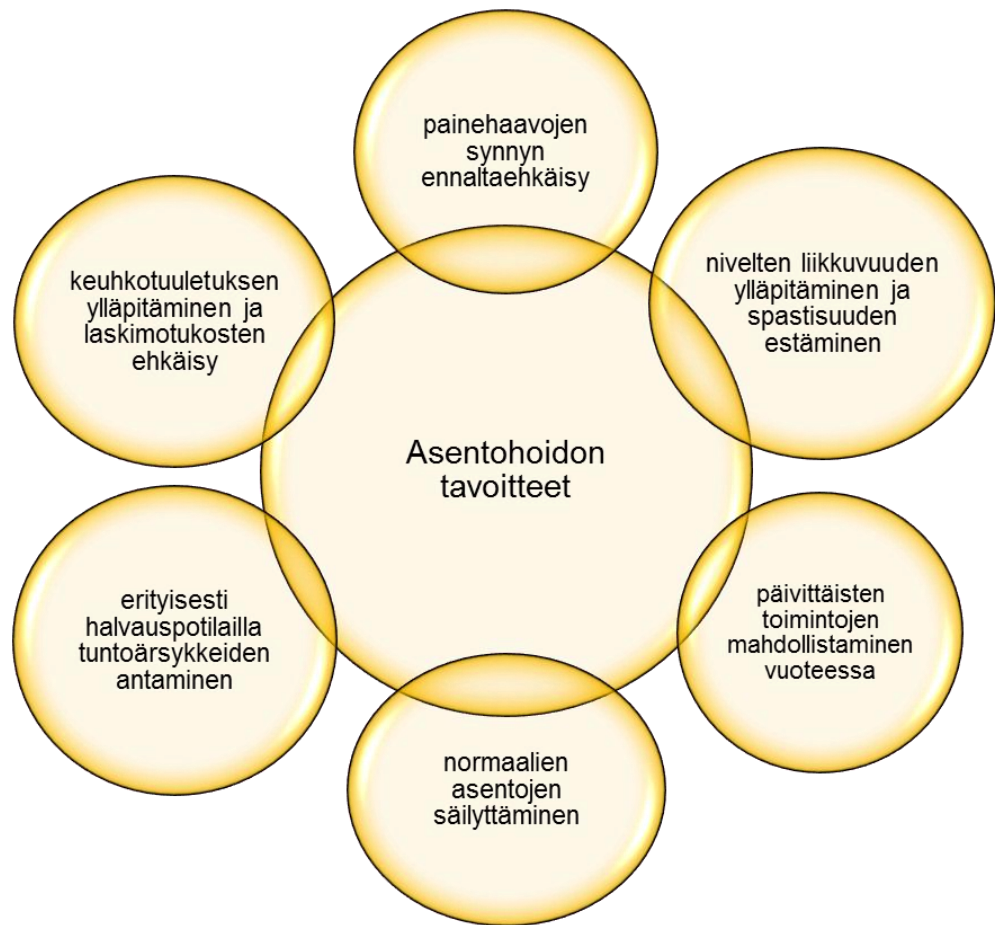
notkoja ihmisen maatessa pehmeällä alustalla, jolloin rintaranka ja lantio pääsevät painumaan alustaan. Sisäelimet painuvat makuuasennossa selkärankaa ja lantiota vasten painovoiman vaikutuksesta, jolloin niiden toiminta vaikeutuu. Hengitys voi muuttua pinnalliseksi makuuasennossa, sillä painovoima ei auta pallean liikettä. Pitkällään oltaessa verenpaine ja sydämen syke ovat alhaisemmat kuin pystyasennossa. Painovoiman vaikutuksesta jalat kiertyvät lonkista ulospäin ja olkavarret jäävät kyljistä irti kyynärpäiden koukistuessa selällään oltaessa. (Eskelinen 2013, 11.)

Vatsallaan oleminen ei myöskään ole sisäelinten ja keuhkojen toiminnan kannalta paras vaihtoehto. Myös tässä asennossa verenpaine ja sydämen syke laskevat. Vatsallaan oltaessa lonkat kääntyvät sisäänpäin ja jalkaterä sekä varpaat ojentuvat. Lanneselän kaari pääsee korostumaan liika, jos vatsan alle ei laiteta tukea tätä estämään. Selkälihakset aktivoituvat ja lonkan liiallinen koukistuminen korjaantuu vatsallaan maatessa. (Eskelinen 2013, 11.)

Paino jakautuu kyljellään oltaessa pienemmälle alueelle kuin selällään tai vatsallaan maatessa. Selkärangan eteen- ja taaksepäin olevat kaaret pysyvät paremmin normaalissa asennossa kyljellään maatessa. Liian kova alusta ei myöskään hartioiden ja lantion alla, jolloin rintarangan alaosaan ja niskarankaan kohdistuu paine sivuttaissuunnassa. Selkäranka pysyy suorana takaapäin katsottuna, kun pään alle laitetaan tyyny ja lantio sekä hartia pääsevät painumaan alustaan. Pallealle jää enemmän tilaa kylkiasennossa, kun seisäelimet eivät jää painamaan ja hengittäminen on helpompaa. Painovoima ei pääse avustamaan suoliston, mahalaukun ja munuaistentoimintaa kyljellään oltaessa, jolloin niiden toiminta hidastuu. Myös tässä asennossa verenpaine ja sydämen syke laskevat. (Eskelinen 2013,11.)

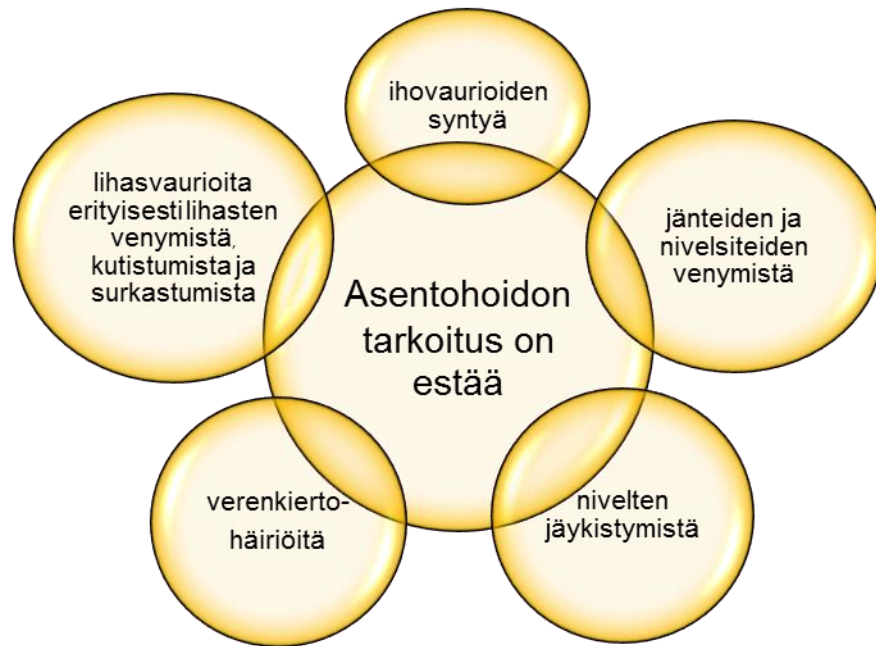
Asentohoidon merkitys on hoitotyössä suuressa osassa, koska oikeanlaisella asentohoidolla voidaan ennaltaehkäistä mahdollisten painehaavojen syntyä. Asentohoidossa pyritään edesauttamaan vuodepotilaan elintoimintojen normaalia toimintaa, kuten hengitystä ja verenkiertoa. Asentohoidolla estetään myös ihovaurioiden syntyä ja nivelten virheasentoja. Lepo on usein tärkeä osa potilaan hoitoa, mutta vuodepotilaalla asentohoidolla ehkäistään vuodelevon haittoja. (Iivanainen & Kallio 2011.)

Seuraavassa kuvassa (Kuva 1.) kerrotaan mitä tavoitteita asentohoidolla pyritään saavuttamaan.



Kuva 1. Asentohoidon tavoitteet.

Asentohoito on tärkeä osa pitkäaikaispotilaan hoitoa, varsinkin jos tämä on vuodepotilas. Asentohoidoilla pyritään vaihtamaan kehoon kohdistuvaa painetta eri kehon alueille, jotta voidaan ennaltaehkäistä painehaavojen syntyä. Asentohoidoilla saadaan myös aktivoitua tärkeitä elintoimintoja, jotka vaikuttavat haavojen paranemiseen. Seuraavassa kuvassa (Kuva 2.) esitetään mitä asentohoidoilla pyritään estämään.



Kuva 2. Asentohoidon tarkoitus.

2.4 Hoitotyö vuodeosastolla

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa avohoidon ja laitoshoidon määrittelyn perusteista 1507/2007, on liitteenä Laitos- ja avohoidon sekä yksityisen ja julkisen palvelun välinen rajanveto. Kyseisessä liitteessä kerrotaan terveyskeskuksen vuodeosastosta seuraavaa määritelmää.

Henkilölle järjestetty hoito on laitoshoidoa aina kun hoito on järjestetty sairaalan tai terveyskeskuksen vuodeosastolla. Sosiaalihuollon laitokselle on tunnusomaista, että siellä annetaan hoitoa, kuntoutusta ja ylläpitoa erityistä huolenpitoa vaativille henkilöille, jotka eivät tarvitse sairaalahoitoa, mutta jotka eivät selviä kotona tai muussa avohoidossa säännöllisten sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen järjestämisestä huolimatta.

Terveyskeskusten vuodeosastoilla on monen ikäisiä henkilöitä erilaisin syin, esimerkiksi kuntoutumassa sairaudesta tai saattohoidossa. Heitä pyritään hoitamaan mahdollisimman hyvin henkilökohtaisiin tarpeisiin vastaamalla. Sosiaali- ja terveysministeriön 2013 julkaisemassa Laatusuosituksessa hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi, kerrotaan terveyskeskusten pitkäaikaishoidosta. Julkaisun mukaan terveyskeskusten yleislääkärijohtoisilla osastoilla annettu hoito, lasketaan terveyskeskusten laitoshoidon. Kunnallisten terveyskeskusten lisäksi on myös joitakin muita kunnallisia tai yksityisiä palve-

luntuottajia, jotka vastaavat tietyllä osa-alueella terveyskeskustoiminnasta. Kun asiakkaalle on tehty pitkäaikaishoitopäätös tai asiakas on ollut hoidossa yli 90 vuorokautta, on kyse pitkäaikaishoidosta. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Kuntaliitto 2013, 66.)

Vuodeosastoilla työskentelee yleensä lähihoitajia ja sairaanhoitajia. Hoitajien toimintaa ja velvollisuuksia ohjaavat lainsäädäntö sekä hoito- ja hoivatyön yhteisesti sovitut arvot ja periaatteet (Anttila ym. 2010, 32). Erilaisista työelämän arvoista ja periaatteista juontuvat niin kutsutut eettiset ohjeet, jotka korostuvat hoitotyössä. Sairaanhoitajaliiton sivuilla kerrotaan sairaanhoitajan eettisistä ohjeista, joissa mainitaan muun muassa sairaanhoitajan tehtävä edistää ja ylläpitää väestön terveyttä sekä ehkäistä sairauksia ja lievittää kärsimystä kaiken ikäisten ihmisten erilaisissa elämäntilanteissa. Näiden ohjeiden on tarkoitus tukea päivittäisessä työssään sairaanhoitajien, terveydenhoitajien, kättilöiden ja ensihoitajien (AMK) eettistä päätöksentekoa. (Sairaanhoitajat 2014.)

Sairaanhoitajan työ perustuu hoitotieteeseen, siksi he ovatkin hoitotyön parhaita ammattilaisia. Sairaanhoitajat tekevät itsenäistä ja vastuullista työtä. Asiantuntemus pohjautuu näyttöön perustuvaan hoitotyöhön ja hoitajilla on tietotaito tuoda hoitotyön näkökulmia moniammatilliseen työryhmään. Palkkauksen tulee perustua työn vaativuuden ja vastuullisuuden mukaan. (Sairaanhoitajat.)

Lainsäädännössä on kohta terveydenhuollon ammattihenkilöstä 1994/559 15 §, jossa kerrotaan ammattieettisistä velvollisuuksista seuraavaa.

Terveydenhuollon ammattihenkilön ammattitoiminnan päämääränä on terveyden ylläpitäminen ja edistäminen, sairauksien ehkäiseminen sekä sairaiden parantaminen ja heidän kärsimystensä lievittäminen. Terveydenhuollon ammattihenkilön on ammattitoiminnassaan sovellettava yleisesti hyväksytyt ja kokemusperäisiä perusteltuja menettelytapoja koulutuksensa mukaisesti, jota hänen on pyrittävä jatkuvasti täydentämään. Ammattitoiminnassaan terveydenhuollon ammattihenkilön tulee tasapuolisesti ottaa huomioon ammattitoiminnasta potilaalle koituvat hyödyt ja sen mahdolliset haitat. Terveydenhuollon ammattihenkilöllä on velvollisuus ottaa huomioon, mitä potilaan oikeuksista säädetään. Terveydenhuollon ammattihenkilön tulee aina antaa kiireellisen hoidon tarpeessa olevalle apua.

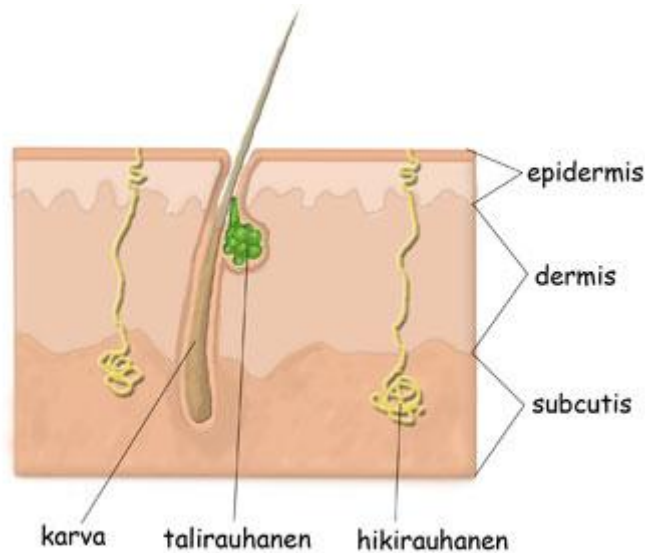
Hoitajien työhön osastoilla kuuluu paljon erilaisten haavojen hoitoa. Seuraavassa osiossa kuvaamme haavahoitoihin ja haavojen paranemiseen vaikuttavia asioita sekä potilaslähtöisiä, huomioitavia seikkoja.

3 Haavahoitotyö vuodeosastolla

3.1 Ihon rakenne

Iho on elimistön suurin elin, joka ympäröi kehoa. Aikuisella ihon pinta-ala on noin 2 m² ja paksuus ilman ihonalaiskudosta noin 1-4 mm ja painaa noin 4 kg. Se muodostuu kolmesta kerroksesta: Uloimpana on *Epidermis* eli orvaskesi, joka ei sisällä verisuonia. Orvaskeden tyvisolukerroksessa on melanosyytti soluja, jotka tuottavat tummia melaniini väriaineita, mitkä antavat iholle ominaisen värin. Tyvikalvo on ohut sidekudoskerros, joka erottaa epidermiksiä ja *dermiksiä* eli verinahan. (Anttila, Hirvelä, Jaatinen, Polviander & Puska 2010, 448–449.)

Verinahka on noin 1-4 mm paksuinen, tiivis sidekudoskerros, josta on 90 % kollageenia, 5 % elastaania ja 5 % perussolukkoa. Verinahassa on tiheä hius-suoniverkosto, paljon hermopäätteitä sekä ihon apuelimet: hiki- ja talirauhaset, karvatupet ja kynsien kasvava tyviosa. Verinahan alla on *subkutis* eli ihonalaiskudos, joka on rasva- ja sidekudosta. Rakenteeltaan se on löyhä ja paksuus vaihtelee eri kehonosissa sekä ihmisen iän, ravitsemustilan ja hormonitoiminnan mukaan. Verinahan alla ovat myös valtimot ja laskimot, jotka huolehtivat ihon hyvinvoinnista. (Anttila ym. 2010, 448–450.) Seuraavassa kuvassa (Kuva 3.) on havainnollistettu miten ihonkerrokset asettuvat.



Kuva 3. Ihon kerrokset (Solunetti)

3.2 Haavaluokittelu

Iholle syntyy helposti eri syistä monenlaisia haavoja. Haavalla tarkoitetaan ihon tai limakalvon rikkoutumista, johon voi liittyä syvempien kudosten, hermojen tai jänteiden vaurioita. Haavat luokitellaan monin eri tavoin esimerkiksi tuoreuden, puhtauden, syntyvän, haavapohjanulottuvuuden tai paranemistavan perusteella. Tuorehaava on haava, jonka synnystä on alle kuusi tuntia, mutta jos haavan synnystä on kulunut yli kuusi tuntia aikaa, sen reunat tulisi revidoida eli siistiä ennen haavan sulkemista. Sisällä siistissä ympäristössä syntynyt haava luokitellaan puhtaaksi haavaksi, jos sen synnystä on kulunut alle kuusi tuntia. Kaikkia yli kuusi tuntia vanhoja tai ulkona tapahtuneita haavoja, eläinten puremia, raa'an lihan tai mullan kanssa kosketuksissa olleita ihon vaurioita, pidetään likaisina. (Anttila ym. 2010, 471.)

Usein puhutaan akuuteista ja kroonisista haavoista. Akuutilla haavalla tarkoitetaan haavaa, joka syntyy ulkoisen väkivallan seurauksena, jolloin kudokseen kohdistuu suurempi voima kuin mitä sen oma vetolujuus on. Yleensä tällaisia ovat kirurginen haava tai tapaturman sattuessa tullut ihon vaurio, esimerkiksi viilto-, pisto- ja puremahaava tai ruhje-, repimä- ja ampumahaava. Krooninen haava taas on seurausta elimistön sisäisestä sairausprosessista. Yleensä syyinä on ääreisverenkierron heikkeneminen, raajojen neuropaattiset muutokset ja haavainfektiot, kuten sääri- ja painehaava tai palovamma. Myös säteily, kemi-

kaalit, lämpötilan suuret vaihtelut, mekaaniset ärsykkeet, ihon pinnan läpäisevät mikrobit ja riittämätön ravinnon sekä hapensaanti voivat aiheuttaa kroonisen haavan. (Anttila ym. 2010, 472.)

Haavan voidaan antaa parantua niin sanotusti suljettuna tai avoimena. Suljettuna paraneva haava on yleensä tuore ja puhdas, ja sen reunat kiinnitetään yhteen. Haavan sulkuun käytetään perhosteippiä, ompeleita, iholiimaa tai metallihakasia. Näin haavaan ei muodostu paljoa uudiskudosta, jolloin arpi jää yleensä pieneksi ja haava paranee nopeasti sekä useimmiten ensiyriytyksellä. Muun muassa kirurginen ja puhdas traumaattinen haava ovat suljettuna paranevia haavoja. Avoimena paraneva haava alkaa täyttyä pohjasta ylöspäin granulaatiokudoksella, jonka jälkeen reunoilta alkaa levittyä ihoepiteeliä. Avoimen haavan paraneminen on hitaampaa, koska se täyttyy sidekudoksella, jolloin haava ei parane ensimmäisellä yrittämällä, vaan kudosta joudutaan poistamaan, jolloin paranemisprosessi alkaa alusta. Muun muassa pinnallinen painehaava ja palovamma ovat avoimena paranevia haavoja. Kyseiset haavat voidaan tarvittaessa ommella myöhemmin. (Anttila ym. 2010, 471–472.)

3.3 Haavan paraneminen

Haavojen paraneminen seuraa yleensä aina samoja biologisia lainalaisuuksia, tosin paranemisen nopeudessa on tilannekohtaisia ja yksilöllisiä eroja. Selkeimmin paranemiseen vaikuttaa haava-alueen verenkierto, joka kuljettaa haavalle tärkeitä ravintoaineita ja happea. Tärkeää haavan paranemiselle on myös kuolleen kudoksen poistaminen, sopivan kosteuden, lämpötilan ja happamuuden ylläpitäminen sekä hyvä ravitsemustila. Vastaavasti lika, verenvuoto, vierasesineet, infektiot, lääkitys, muut sairaudet ja huono ravitsemus hankaloittavat haavan paranemista. (Anttila ym. 2010, 472.) Haavan paranemiseen vaikuttavat edistävästi ja heikentävästi myös fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset tekijät kuten muun muassa henkilön terveydellinen ja ravitsemuksellinen tila sekä stressi ja ystävät, joilta saa henkistä tukea ja jaksamista. Paranemiseen hidastavasti vaikuttaa elimistön stressireaktio, jossa psyykinen stressi heikentää elimistön immuunisysteemiä. Myös liian vähäinen veden foolihapon, kaloreiden, kalsiumin ja sinkin määrä, sekä erityisesti valkuaisaineiden saanti, vaikuttavat paranemiseen, mutta anemian vaikutusta haavan paranemiselle ei ole pystytty todista-

maan. A-, B-, C-, K- ja E-vitamiinit sekä sinkki ovat tärkeitä niiden erityistehtävien vuoksi haavan paranemiselle. (Peltonen 2008, 5-6.)

Avainapteekit -sivuston artikkelin ”Lisää kauneutta vitamiineista” mukaan A-vitamiini tukee erilaistumista ja uusiutumista ihonsoluissa, jolloin se tukee ihon uudistumista sekä parantaa sen elastisuutta ja edesauttaa kosteuspitoisuutta. B3-vitamiini on osa solujen aineenvaihduntaa, aktivoi pintaverenkiertoa ja rauhoittaa punoitusta, se myös kosteuttaa ihoa ja vaikuttaa hidastavasti ennen aikaiseen ihon vanhenemiseen. B5-vitamiini auttaa kuivaa ihoa kosteuttamalla, jolloin iho on pehmeämpi ja joustavampi, se myös rauhoittaa ihoärsytystä ja auttaa ihon pintavaurioiden paranemisessa. (Pirttimäki 2011.) Avainapteekit -sivuston toisessa artikkelissa ”Kenen pitäisi syödä B12-vitamiinia? Mihin se vaikuttaa?” kerrotaan, että B12-vitamiini osallistuu hermosolujen toimintaan, auttaa verisolujen muodostumisessa ja DNA:n rakentumisessa ja että sillä on tärkeä osa rasva-, proteiini- ja hiilihydraattiaineenvaihdunnassa (Pitkänen 2015).

C-vitamiini edistää monin tavoin ihon hyvinvointia. Antioksidanttivaikutus on tärkeä, sillä iholla soluvaurioita tekevät vapaat radikaalit reagoivat C-vitamiinin kanssa ja neutraloituvat vaarattomiksi. C-vitamiini vilkastuttaa kollageenisynteesiä aktivoimalla ihon fibroblastisia soluja muodostamaan kollageenia. Se myös aktivoi ihon tärkeimpien suojarasvojen eli keramidien tuotantoa ja ehkäisee pigmentoitumista sekä vaalentaa pigmenttimuutoksia. C-vitamiini myös tekee ihon pehmeämmäksi ja sileämmäksi, vahvistaa mikrovierusuoien seinämiä ja tekee ihosta kuulaan ja kirkkaan. E-vitamiini on vapaiden radikaalien syntymistä ja solujen vaurioitumista estävä antioksidantti, joka auttaa ihon soluja säilyttämään kosteuden, suojaamaan ihon rasvoja härskiintymiseltä sekä edistämään ihon mikroverenkiertoa ja hapensaantia. (Pirttimäki 2011.) K-vitamiini on tärkeä osa verenhyytymistä, se vaikuttaa myös muiden proteiinien tuotantoon veressä, maksassa sekä luu- ja sidekudoksessa (Vitamiineista elinvoimaa!). Sinkki tukee vitamiinien toimintaa ja osallistuu kollageenin muodostukseen sekä auttaa osana haavojen paranemista. Iho hyödyntää sinkkiä vaurioista toipumiseen ja terveenä pysymiseen. (Pirttimäki 2011.)

3.4 Ikääntymisen ja elintapojen vaikutus haavojen paranemiseen

Ikääntyminen vaikuttaa haavojen paranemiseen, sillä tyvikalvo alkaa oheta ja ihon verisuoniston, glykosamiiniglykaanin sekä talirauhasten määrä vähenee. Hermopäätteiden vähentyessä ihon tunto heikkenee ja aistimus muuttuu, minkä vuoksi riski ihon vaurioitumiselle kasvaa. Rakenteelliset muutokset haurastuttavat ihoa ikääntymisen myötä ja siihen syntyy helposti huonosti paranevia ja infektoituvia vaurioita. Myös huono yleiskunto ja jotkin sairaudet, muun muassa sydän- ja verenkiertoelinten sairaudet, imeytymissairaudet, metaboliset sairaudet sekä tunto- ja liikuntakyvyn puutosta aiheuttavat sairaudet ovat heikentävä tekijä haavan paranemiselle. Lääkeaineet, jotka sisältävät kortikosteroideja, heikentävät haavan paranemista, sillä tulehdusreaktiovaihe jää lyhyeksi. Solusalpaajat estävät terveitä soluja toimimasta ja immunosuppressiiviset lääkkeet vähentävät valkosolujen määrää, jolloin niiden vaikutus ei ole niin tehokas. (Peltonen 2008, 6.)

Runsaan rasvakudoksen määrä ihonalaiskudoksessa ylipainoisilla hidastaa haavan paranemista, sillä rasvakudoksessa on heikentynyt verenkierto. Ylipainoisilla kerrotaan olevan suurempi hematooman muodostumisherkkyys, jolloin heillä yhdessä hematooma ja kerääntyneet kudospaineet heikentävät haava-alueen hapensaantia ja haavan paraneminen hidastuu. Nautintoaineilla kuten tupakalla, alkoholilla ja huumeilla kerrotaan olevan haavan paranemista hidastavia tekijöitä. Tupakan sisältämä nikotiini, häkä ja vetysyanidi vaikuttavat eniten haavan paranemiseen. Nikotiini häiritsee haavan alkuvaiheen paranemista ja aiheuttaa hapen puutetta haava-alueelle, samoin häkä. Vetysyanidi lisää infektioriskiä ja edesauttaa hapenpuutetta haava-alueella. Alkoholilla ja huumeilla aiheuttavat epäsäännöllisiä elämäntapoja ja huonoa hygieniaa, jolloin haavan paraneminen hidastuu ja infektioriski kasvaa. (Peltonen 2008, 6-7.)

3.5 Haavan paranemisen vaiheet

Suljetulla ja avoimella haavalla on jotakuinkin samanlainen paranemisprosessi. Se alkaa haavan synnyttyä ja päättyy, kun kudoksen vetolujuus on jälleen suunnilleen entisensä. (Anttila ym. 2010, 472.) Haavan paranemisprosessiin liittyy toisistaan riippuvaisia ja osin päällekkäisiä vaihteita. Paraneminen alkaa tuleh-

dus- eli inflammaatiovaiheella, jolloin haava alkaa puhdistua kuolleista soluista ja uudissuonet alkavat kasvaa alueelle. Puhtaassa haavassa tämä kestää noin kahdesta kolmeen vuorokautta, mutta voi pitkittyä jos haavalla on tulehdusreaktio infektion, vierasesineen tai mustelman vuoksi. Haava on tulehdusvaiheessa punoittava, kuumottava, turvonnut ja kipeä, sillä haavaympäristössä lisääntyy kudosturvotus ja verenkierto. Kudosturvotus puristaa hermopäätteitä, joka aiheuttaa yleensä kivun. (Anttila ym. 2010, 473.)

Seuraavaksi haavalla on fibrolasia- eli proliferaatiovaihe, jolloin haavan reunat lähentyvät, haavaontelo täyttyy kollageenilla ja epiteeli kasvaa. Avoimessa haavassa tämä kestää viikkoja ja päättyy kun haavanpinnan peittävät epiteelisolut. Suljetussa haavassa taas haavanpinnat on kiinnitetty vastakkain, jolloin granulatiokudoksen muodostumista näe. (Anttila ym. 2010, 473.)

Viimeisenä haavalla on kypsymis- eli maturaatiovaihe, joka alkaa noin kolme viikkoa haavan synnystä ja voi kestää kuukausista vuosiin. Haava-alueella granulatiokudos korvautuu arpikudoksella, joka on aluksi punertava ja koholla, minkä jälkeen haava alkaa vahvistua. Tässä vaiheessa ei tarvita haavasidosta, kuin joskus suojaksi. Haavaa ei tulisi hangata tai ärsyttää. (Anttila ym. 2010, 473.)

3.6 Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät

Jotta haavan paraneminen ei olisi yksinkertaista, liittyy siihen myös vaikuttavia tekijöitä, jotka tulee huomioida. Tupakoinnilla on huomattu merkittävä vaikutus haavojen paranemiseen, sillä nikotiini saa ääreisverenkierron vähenemään, jolloin haavan paranemiselle tärkeä kudosturvotus ei ole tarpeeksi happirikasta. (Anttila ym. 2010, 473.)

Haava pitää kosteasta paranemisympäristöstä. Haava erittää runsaasti kasvutekijöitä ja ravintoaineita sisältävää kudosturvotusta tulehdusvaiheessa. Kuitenkin liiallinen kosteus ja kudosturvotus haavalla voivat alkaa liottamaan, eli maseroittamaan sitä. Paranemisnopeuteen vaikuttaa haavan lämpötila. Solujen aineenvaihdunnan kannalta elimistön normaalilämpötila on juuri täydellinen. Lämpötilan laskiessa haavalla alle 28 asteeseen, aineenvaihdunta haavalla hidastuu ja paraneminen pysähtyy. On hyvä tietää, että viileä vesi suihkussa pysäyttää pa-

ranemisen tunneiksi ja jääkaappikylmä hoitoneste jopa kuuden tunnin ajaksi. (Anttila ym. 2010, 473.)

Solujen aineenvaihtoa mahdollistaa haava alueen hyvä happipitoisuus, joten hyvä verenkierto alueella on välttämätön. Monipuolinen ravitseminen, turvotuksen ehkäiseminen ja hyvä hemoglobiini alueella edistävät tätä tärkeää verenkiertoa. Hyvä happipitoisuus haava-alueella edistää kasvutekijöiden ja kollageenin muodostumista. Haavan pH-arvo on optimaalinen ollessaan 6,5–7,5. Haavan paranemista voidaan nopeuttaa ja infektioriskiä vähentää laimentamalla haavaeritteen pH:ta. (Anttila ym. 2010, 474.)

Haavan syntyyn vaikuttavat taustasyyt, kuten sairaudet ja nestetasapaino, tulisi hoitaa hyvin. Muita hitaammin haavat paranevat esimerkiksi syöpää, uremiaa, maksasairautta tai diabetesta sairastavilla. Haavan paranemista edesauttavat ravinnon valkuaisainepitoisuus, sinkki ja c-vitamiini. Ikääntyneillä haavat paranevat yleensä muita hitaammin. On myös paranemistekijöitä, jotka riippuvat haavasta itsestään ja yksi ensisijaisen tärkeä tällainen on haavan puhtaus, sekä ympäröivän ihon kunto ja haavan immobilisaatio. (Anttila ym. 2010, 474.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata pitkäaikaispotilaan haavahoitoa vuodeosastolla. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa pitkäaikaispotilaita hoitavan vuodeosaston henkilökunnalle heidän toiveidensa mukainen haavahoito-opas yksikössä käytettävistä haavahoitotuotteista. Opinnäytetyöhön koottua tietoa ja opasta voi hyödyntää haavahoitojen toteuttamisen tukena ja helpottajana. Opaseen on haettu tietoa ja kuvia nimenomaan yhteistyössä pitkäaikaispotilaita hoitavan vuodeosaston henkilökunnan kanssa haavahoitotuotteiden pohjalta, jotta opas on juuri yksikön käyttöön soveltuva.

Opinnäytetyössä etsimme vastausta kysymykseen:

Millainen on hyvä haavahoito-opas pitkäaikaispotilaita hoitavan vuodeosaston hoitohenkilökunnalle?

5 Opinnäytetyön toteutus

5.1 Lähestymistapa

Käytimme opinnäytetyössämme sekä laadullista että toiminnallista lähestymistapaa. Laadullinen tutkimus on todellisen elämän kuvastamista. Voidaan siis ajatella, että todellisuus on moninaista, ja tutkimuksessa pyritään tutkimaan aihetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Objektiviisuutta ei ole mahdollista saavuttaa perinteisessä mielessä, koska tutkija ja jo tutkittu tieto kulkevat käsi kädessä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 161.) Laadullinen tutkimus pohjautuu aiemmasta tutkitusta tiedosta, kokemusperäisestä eli empiirisestä aineistosta sekä tutkijan omista ajatteluista ja päättelyistä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006).

Toiminnalliselle opinnäytetyölle olennaista on työn kaksiosaisuus, johon sisältyvät toiminnallinen osuus, eli productio, ja opinnäytetyöraportti, eli prosessin dokumentointi ja arviointi. Tavoitteena toiminnallisessa opinnäytetyössä on käytännön toiminnan kehittäminen, ohjeistus, järjestäminen tai järjestäminen. Prosessin konkreettinen tuote on työn tulos. (Pohjannoro & Taijala 2007, 15.) Työssämme toiminnallinen lähestymistapa tulee ilmi tehtynä opasvihkona, joka tehtiin käytännön työhön ja opinnäytetyöraporttina.

Hyödynsimme opinnäytetyömme tuotoksen teossa laadullista lähestymistapaa haastattelemalla ja tekemällä kyselyjä vain yhteystyökumppanina toimineen yksikön hoitajille oppaan toteuttamiseksi. Koska käytimme kyselyissä ja haastatte luissa vain tämän yksikön hoitotyöntekijöitä, otantaryhmä oli pieneksi rajattu. KvaliMOTV-sivuston mukaan juuri edellä mainitut tekijät ovat osa laadullista lähestymistapaa kuvaavia seikkoja. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Myös Hirsjärvi ym. (2009, 191–192) kertovat aineistonkeruun perusmenetelmiin kuuluvan kyselyn, haastattelun, havainnoinnin ja asiakirjojen käytön.

Tutkimuskysymys ohjasivat meidät käyttämään tutkimuksen aineistonkeruun menetelmänä asiakirjoja. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on yleensä jonkin asian kuvantaminen ja asian sisäistäminen. Vastauksia mitä- ja mitenkysymyksiin. Laadullisessa tutkimuksessa ei ole tavoitteena havainnoida mää-

rällistä kausaliteettia, eli syy- ja seuraussuhteita, paitsi jos työhön otetaan tarkoituksella mukaan määrällistä tutkimusnäkemystä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

5.2 Aineiston keruu ja analyysi

Aloitimme aineiston keruun käymällä hoitoyksikössä tutustumassa heidän haavanhoidotuotteisiinsa ja rajaamalla niistä erityyisiä tuotteita. Pohdittuamme millaisesta tiedosta olisi hyötyä oppaan käytettävyyden kannalta aloitimme tiedon haun. Etsimme internetistä tietoa tuotenimillä yksityiskohtaisten tietojen löytämiseksi sekä hyödynsimme tuoteselosteita. Haavatuotteiden käyttöohjeiden lisäksi yksikössä toivottiin tiivistetysti tietoa perushaavahoidosta. Erityispyyntönä meiltä toivottiin tiivistettyä tietopakettia V.A.C.-hoidosta, sillä sitä tarvitaan työssä vain satunnaisesti. Haavahoitotuotteiden tiedoissa oli käytetty paljon ammatillista sanastoa, joka voi olla osalle työntekijöistä vieraampaa. Tiedonkeruussa käytimme niin tuoteselosteita kuin myös joidenkin tuotteiden Internet-sivustoja. Jätimme yksikköön lähes valmiin oppaan luettavaksi ja kommentoitavaksi, sekä palautelomakkeen mahdollisia korjauksia tai puutteita varten. Kuitenkaan korjaus tai lisäys ehdotuksia ei tullut.

Itse opinnäytetyöhön rajasimme tiedonhakuja lukuisista mahdollisuuksista, jotta saisimme työn pidettyä kohtuullisen pituisena. Päätimme etsiä tietoa lähinnä liittyen ihoon, haavoihin ja haavahoitotuotteisiin. Koska opas menee yhteistyöyksikköön, jossa on useita pitkäaikaispotilaita, päätimme kirjoittaa hieman yleistä tietoa tällaisesta yksiköstä ja siellä huomioitavista asioista. Pyrimme kuitenkin keskittymään työssämme haavahoitoon, koska hoitotyöhön liittyviä tietoja ja aiheita löytyy laajasti ja moni asia liittyy toisiinsa. Hirsjärven ym. (2009, 225) mukaan aineiston runsaus ja elämänläheisyys tekevät tutkimustyön analyysivaiheen haastavaksi ja mieleenpainuvaksi.

Haimme hakukone Googlen kautta paljon kirjallista tietoa, muun muassa hakusanoilla *sairaanhoitaja, haavahoito, hoitotyö, ikäihminen, vuodeosasto, pitkäaikaispotilas, terveydenhuollon ammattihenkilö ja haavatyypit*. Erilaisten hakusanojen avulla pääsimme useammille Internet-sivustoille, jotka koimme luotettaviksi. Koimme sivustot luotettavaksi niissä käytettyjen lähteiden ja ajantasai-

suuden vuoksi, lisäksi saimme etsittyä tarvittavan tiedon opinnäytetyömme tutkimuskysymykseen, eli millainen on hyvä haavahoito-opas pitkäaikaispotilaita hoitavan vuodeosaston henkilökunnalle. Hyödynsimme myös erilaisia kirjallisia lähteitä, joista osa oli tarkoitettu koulutuskäyttöön.

5.3 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuudelle on asetettu tietynlaisia normeja ja arvoja, joihin tutkijan tulisi pyrkiä tutkimuksessaan. Laadullisen tutkimuksen luottamuskriteereinä pidetään reliabiliteettia eli luotettavuutta ja uskottavuutta sekä validiteettia eli pätevyyttä, vahvistettavuutta, reflektiivisyyttä ja siirrettävyyttä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009.)

Joutuimme pohtimaan opinnäytetyötä tehdessämme sen luotettavuutta ja anonymiteettia, koska emme voineet mainita työssämme hoitoyksikön nimeä, johon tuotos on tehty, emmekä oppaassa käytettyjen hoitotuotteiden nimiä.

Opinnäytetyöhömmme etsimme tietoa hoitoalaan liittyvistä kirjoista ja muista opinnäytetöistä, joissa oli käsitelty samantyyllisiä aiheita. Koimme näistä löytyvän tiedon luotettavaksi, sillä kirjat olivat ammattilaisten tekemiä opetuskäyttöön ja opinnäytetöiden kautta saimme virallisista lähteistä löytyvää tietoa. Etsimme tietoa myös Internet-sivustoilta, joissa oli alan asiantuntijoiden kirjoittamaa tietoa, jolloin hyödyntämämme tieto vaikutti luotettavalta. Pyrimme myös huomioidaan ilmoitettiinko Internet sivuilla niiden päivitysajankohta. Rajasimme käyttämämme tiedon suomenkielisiin artikkeleihin ja teoksiin, jotta työhömmme ei tulisi kielen kääntämisestä johtuvia tai tulkinnallisia virheitä.

Tätä opinnäytetyötä on ollut tekemässä kaksi henkilöä, jolloin työhön on saatu kahden ihmisen näkemyksiä ja kokemuksia. Luotettavuutta lisäävät myös yhteistyö hoitoyksikön kanssa ja heidän haavahoidosta vastaavan hoitajansa tietotaito. Luotettavuutta kyseenalaistaa se, ettei aina saatu käyttöön alkuperäisiä lähteitä, vaan työssä on hyödynnetty toisen käden tietoa.

Haavahoitoa kehitetään koko ajan hoitoon annetaan uusia käytänteitä ja ohjeita, joten käyttämämme kirjatieto voi olla jo vanhentunutta, mikä vähentää työmme luotettavuutta. Asiaan vaikuttaa myös se, että tekoon on käytetty paljon aikaa,

jolloin osa tiedoista on voinut muuttua. Toisaalta olemme päässeet paneutumaan hyvin aiheeseen opinnäytetyön tekemisen aikana.

6 Opinnäytetyön tulokset

6.1 Haavatyypit

Säärihaavat ja muut krooniset haavat ovat hankalia, sillä tavallisesti niihin liittyy valtimosairauksia sekä diabetesta ja yleensä ne reagoivat hoitoihin huonosti. Kyseisten haavojen synnylle tiedetään olevan useita vaikuttavia tekijöitä, kuten korkea verenpaine, valtimoiden kalkkeutuminen, diabetes, lihavuus ja sydämen vajaatoiminta. (Hannuksela 2012.)

Laskimoperäinen haava syntyy yleensä nilkassa olevan kehräsluun yläpuolelle säären sisäsyrylle. Tavallisesti potilaalla on suuria suonikohjuja tai alaraajan syvässä laskimossa on ollut tukos. Laskimoissa olevat läpät ovat tuhoutuneet, jolloin paine alkaa kohdistua ihoon ja sääri turpoaa, tällöin ihoon kohdistuva valtimoveren virtaus heikkenee ja iho alkaa haavautua. Hannukselan (2012) mukaan laskimohaava on usein kivuton ja nopeasti paraneva, jos hoidossa käytetään apuna puristussukkaa tai kimmositeitä laskemaan laskimopainetta. Erilaisia paikallishoitoon tarkoitettuja tuotteita on useita, joista hoitoon sopiva tuote valitaan tapauskohtaisesti. Laskimoperäisen haavan hoitoon voidaan käyttää tarvittaessa myös ihonsiirteitä, laboratoriossa kasvatettuja sidekudossoluja, kärpäsen toukkia tai niin kutsuttua keinoihoä. Kun haava on parantunut, voidaan suonikohjut leikata. (Hannuksela 2012)

Valtimoperäinen haava voi syntyä sääreen tai jalkaterään ja valtimoperäisiin haavoihin liittyy yleensä diabetes. Haavalla esiintyy voimakasta särkyä sekä kuollutta mustaa kudosta eli nekroosia, eivätkä valtimopulssit tunnu kunnolla. Ultraäänilaitteella ja varjoainekuvauksilla tutkitaan valtimoiden kuntoa. Pallolääjennuksilla ja verisuonikirurgialla pyritään avaamaan mahdollisia tukoksia ja ahtaumia suonissa tarpeen mukaan. Kipu haavalla helpottaa ja haava pääsee paranemaan nopeastikin, jos valtimoverenkierto saadaan selvästi elpymään. (Hannuksela 2012.)

Diabetesta sairastaville voi kehittyä vaikeahoitaisia jalkaongelmia, jotka ovat usein pitkäaikaisia eli kroonisia haavaumia. Riski näille haavaumille kasvaa mitä pidempään tautia on sairastanut, myös lisäsairaudet alkavat kehittyä mitä ovat muun muassa neuropatia eli ääreishermoston häiriö. (Mustajoki 2015.) Diabetekseen liittyy tavallista enemmän jalkaongelmia johtuen neuropatian, valtimoverenkierron heikentymisen sekä kudosten ja nivelten jäykistymisen yhteisvaikutuksesta. Jalkasairauksia kyseiset tekijät eivät yksin aiheuta, vaan niiden lisäksi tarvitaan yleensä laukaiseva tekijä, joka on usein jalkaa vahingoittava. Tällaisia ovat useasti jonkin terävän esineen aiheuttama vamma, hankauma, rakko tai jokin muu ihorikko, lämpövamma kuumasta tai paleltuma jotka jäävät huomaamatta kun niitä ei aistita normaalisti. Mustajoki (2015) kertoo jalkatulehduksen syntyvän tavallisesti silloin, kun ihon vaurioituminen jää huomaamatta neuropatiasta johtuvan heikentyneen kipuaistimuksen vuoksi ja hoidon aloitus siirtyy. Tällöin vammaan pääsee kehittymään bakteeritulehdus, jota vastaan elimistö ei pysty puolustautumaan heikentyneen verenkierron takia, ja infektio pääsee kehittymään syvemmälle, jolloin syntyy pitkäaikainen vaikeasti hoidettava haavauma. Yleensä haavaumat kehittyvät isovarpaan alle, päkiään tai varpasiin, jotka ovat virheasennossa.

Painehaavat eli makuuhaavat kehittyvät yleensä vuoteessa pitkiä aikoja viettäville potilaille, jotka eivät pysty kääntymään ilman apua. Puutteellinen verenkierto kudoksissa on ratkaiseva tekijä haavauman synnylle, joten vaikeasti sairast ja iäkkäät ovat erityisesti riskiryhmässä näille haavaumille. Lumion (2012) mukaan painehaava kehittyy alueelle, jossa normaali verenkierto hankaloituu luun painaessa ihoa. Yleensä tällaisia alueita ovat lonkat, alaselkä, pakarat ja kantapää. Tavallisesti haavauman kehittymiseen tarvitaan useamman päivän samassa asennossa makuulla oleminen, joskus kuitenkin muutama tuntikin voi riittää vakavasti sairailta henkilöillä. Iholle syntyy punoittava alue kohtaan, johon paine alkaa tehdä tuhoa, minkä jälkeen kudokseen ilmaantuu turvotusta, ja lopulta alue rikkoutuu ja kehittyy melko kivuliaaksi haavaumaksi. Haavaumasta kehittyy edetessään vaikeahoitoinen, syvä ja kraatterimainen haava, johon kehittyy usein bakteeri-infektio. Hoitamattomana infektio voi edetä verenmyrkytykseen.

Pitkäaikaishoitopaikoissa, kuten vuodeosastoilla, potilaan asentoa useasti muuttamalla huolehditaan siitä, ettei painehaavoja pääsisi syntymään. Tärkeintä olisi vaihtaa potilaan asentoa parin tunnin välein, jotta kohdat, joihin paine kohdistuu, vaihtuisivat. Hyvä ravitsemustilasta huolehtiminen on painehaavojen kannalta tärkeää, jotta kudokset vahvistuisivat. (Lumio 2012.)

Fistelihaavalla tarkoitetaan ihon pinnan ja onteloelimien tai ontelon välistä epänormaalia yhteyttä (Ruuskanen & Hintikka 2014, 2).

Onkalohaavalla tarkoitetaan yksinkertaisimmillaan paiseen avauksen jälkeistä haavaa tai hankalimmillaan haavaa, jossa ihon alle kehittyy käytäviä. Onkalohaavassa haavan suuaukko ei saa umpeutua ennekuin koko onkalo on kasvanut kiinni pohjasta ylöspäin. Jos onkalon suuaukko sulkeutuu ennen aikojaan, paranemista ei pystytä seuraamaan, ja onkalo voi kasvaa ihon alla. Onkalohaava huuhdellaan hyvin niin useasti, että onkalosta ulos tuleva neste on kirkasta. Onkaloon olisi kuivauksen jälkeen hyvä saada hoitava tuote, joka suojaa onkaloa bakteereilta. On tärkeää huomioida hoitavaa tuotetta haavaan asetettaessa, ettei haavaa täytetä liikaa, vaan että onkalo täytetään kevyesti tuotteella. On tärkeää selvittää onkalon muoto ja syvyys, sekä mahdollisten käytävien lähtöpaikat, mihin suuntaan ne lähtevät ja kuinka syvälle ne yltävät. (Valve 2013, 3-4.)

Kirurgisessa haavassa viilto on tehty ihoon kohtisuoraan, jolloin haavan reunat ovat tasaiset ja verestävät, mikä helpottaa haavan paranemista. Haavan ulottuvuus, ontelon rakenne sekä sijainti ja leikkauksen puhtausluokka vaikuttavat haavan paranemiseen. Haavan paikallinen verenkierto huolehtii alueen hapeuksesta ja ravinteiden kulkeutumisesta, mikä vaikuttaa paranemisnopeuteen. Kirurgisen haavan sulkuun käytetään tavallisesti ompeleita tai metallihakasia. Sulkemisen jälkeen haava suojataan haavateipillä ja steriileillä taitoksilla tai haavatyynyillä. Haavan välitön hoito leikkauksen jälkeen on vuodon, siteiden, turvotuksen, lämmön ja kivun seuranta. Haava rauhoitetaan 24 tunniksi leikkauksen jälkeen, jolloin haava ehtii parantua vettä läpäisemättömäksi, eivätkä ulkoiset tekijät aiheuta siihen enää infektiota. Kohoasennolla pyritään estämään leikkaushaavan vuotoa ja turvotusta, minkä lisäksi haavan rasittumista sekä hankausta ja venymistä pyritään välttämään. (Anttila ym. 2010, 474–475.) Ylei-

simmät kirurgisen haavan komplikaatiot ovat haavan repeäminen, turvotus, haavan vuotamisesta johtuva hematooma, infektoituminen ja teippien aiheuttama ärsytys (Anttila ym. 2010, 477).

Traumaattinen haava on tapaturmaisesti syntynyt ja paranee hyvin, mikäli se suljetaan ensimmäisten tuntien aikana. Haavaontelon ulottuvuus, rakenne sekä haavan tuoreus ja puhtaus vaikuttavat oikean hoitomuodon valintaan. Haava on tuore kuuden tunnin ajan syntyhetkestä, minkä jälkeen siitä puhutaan vanhana. (Anttila ym. 2010, 477.) Kaikki eläinten tai ihmisten puremat haavat ovat likaisia, kuten myös infektoitunut, likaa, ruostetta, multaa, raakaa lihaa tai vierasesineitä sisältävä haava. Täydellisen paranemisen varmistamiseksi erittäin likainen haava puhdistetaan hyvin huolellisesti. Syvä haava tutkitaan hyvin kunnollisessa valaistuksessa ja siitä poistetaan vierasesineet (Anttila ym. 2010, 477–478.)

Palovammalla tarkoitetaan kudostuhoa, joka on syntynyt lämmön tai syövyttävän kemiallisen aineen seurauksena (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012). Palovammaa ympäröiviin kudoksiin vapautuu vamma-alueelta tulehdus- ja välittäjäaineita, jolloin soluvälitilaan pääsee nestettä kapillaarisuonien lisääntyneen läpäisevyyden vuoksi. Vamman syntymisen jälkeen 24 tunnin ajan alueelle kertyy koko ajan enemmän turvotusta. Palovamman syvemälle etenemisen aiheuttavat juuri turvotus ja valkosolut, jotka kertyvät hiussuoniin ja tukkivat ne. (Anttila ym. 2010, 484.) Kudostuhon myötä iho sekä sen alaiset kudokset ovat voineet vahingoittua. Tavallisimpia palovamman aiheuttajia ovat avotuli, kuuma neste tai höyry, kuuma tai polttava esine, syövyttävät kemikaalit, sähkö sekä säteily. Vamman laajuutta ja syvyyttä käytetään palovamman asteen luokittelun perustana. Laajuus määritellään yhdeksän prosentin säännön mukaisesti, jossa kämmen on 1 %, yläraaja on 9 % ja alaraaja 2x9 % kehon pinta-alasta. Vamma-alueelta alkaa tihkua veristä nestettä, sillä pienet verisuonet ovat vaurioituneet. Laaja vamma-alue voi tihkuttaa paljon veristä nestettä, jolloin vaarana voi olla sokki. (Castrén ym. 2012).

Pinnalliseksi palovammaksi luetaan 1. ja 2. asteen vammat, sillä niissä ihossa on säilynyt tunto, kosteus ja karvoitus. Ensimmäisen asteen vammassa ihon pintakerroksessa on kudostuho, jonka on voinut aiheuttaa muun muassa aurinko tai kuuma neste. Pinta on kuiva, punoittava ja kosketusarka ja siinä voi

olla kirvelevää kipua, mutta siihen ei kehity rakkuloita. Toisen asteen vammassa vaurio yltää syvempiin ihon pintakerroksiin ja sen voivat aiheuttaa muun muassa kuuma vesi, vesihöyry tai öljy. Rakkuloita voi kehittyä parinkin vuorokauden ajan ihon pinnalle. Vaurioalueelta voi alkaa irrota ulointa ihon kerrosta, ja vamma on punoittava, turvonnut ja erittäin kivulias. Pinnallisen palovamman laajuudesta riippuen paraneminen vie viikosta kahteen viikkoa. Useimmiten tällaisesta vammasta ei jää pysyvää arpea. (Castrén ym. 2012.)

Kolmannen asteen palovammassa kudოსvaurio yltää ihon kaikkien kerrosten läpi tai se voi ulottua syvempiinkin kudoksiin. Vamman voi aiheuttaa muun muassa tuli, sähkö tai sula metalli. Alueella ei tunnu kipua hermopäätteiden vaurioitumisen vuoksi, mutta kivun voi aistia sen reuna-alueilla. Vamma-alue on kuiva, harmaan, helmenvälkeän tai tumman värinen ja hiiltynyt. Palovamma on hitaasti paraneva ja arpeutuu varmasti. Syvän palovamman paraneminen kestää kauan, ja yleensä tarvitaan leikkaushoitoa, kuten esimerkiksi laajoissa ja hankalissa vammoissa ihosiirre. (Castrén ym. 2012.)

Ihonsiirteitä käytetään useimmiten plastiikkakirurgisessa hoidossa, kuten syvän palovamman, kasvaimenpoistojäljen sekä painehaavan ja säärihaavan korjauksissa. Tavallisimmin ihosiirre otetaan potilaan omalta keholta pakarasta, reidestä, selästä tai vatsasta sileältä ihopinnalta. Ihonotto kohta on verestävä, pinnallinen ja kosketukselle herkkä haava-alue, jonka paranemiseen menee yleensä pari viikkoa, jolloin luonnollinen uusiutuminen on tapahtunut. Haava-alue peitetään steriilillä suojakalvolla, jonka alle voi tihkua veristä kudოსnestettä, mikä on mahdollista poistaa neulaa ja ruiskua käyttäen kalvon lävitse. Suojakalvo poistetaan yleensä 10–12 päivän kuluttua. Ihonsiirteen operoinnin jälkeen pyritään ehkäisemään turvotusta ja siirteen liikkumista siteiden sekä kohoasennon avulla ja huolehtimaan oikeanlaisesta asento- ja liikehoidosta, jotka turvaavat siirteen verenkierron. (Anttila ym. 2010, 485.)

Tavallisimmin ihonsiirre niin sanotusti rei'itetään eli tehdään mesh graft, mahdollisimman laajan haavan peittävyuden takaamiseksi. Esteettisen lopputuloksen takaamiseksi kasvoihin ja käsiin siirretään ehjät ihonsiirteet. Pienien korjausten yhteydessä käytetään niin sanottua paksua kokoihonsiirrettä, jossa on tallella kaikki ihon kerrokset. (Anttila ym. 2010, 485.)

Ihon repeämä eli laseraatio on traumaattinen haava, jota esiintyy usein iäkkäillä ihmisillä ihon sisäisten tekijöiden muututtua, kitkan ja hankauksen tai molempien seurauksena. Repeämä syntyy ihon venyessä yhteen suuntaan ja sen alaisen rakenteiden, muun muassa lihaksen ja luun, pysyessä paikoillaan tai niiden liikkeessä eri suuntiin. Iho voi olla repeytynyt, mutta siinä ei välttämättä ole kudospuutosta. Repeämässä voi olla osittainen kudospuutos tai repeämästä voi puuttua kokonaan kudostekieleke. (Mölnlycke Health Care 2009.)

6.2 Avoimen haavan väriluokitus

Mustassa haavassa, pohjaan on tarttunut kuollutta mustaa, harmaata tai ruskeaa kudosta ja siinä voi olla märkää, fibriiniä tai solunosia. Haava on kuiva tai erittää. Tärkeintä on poistaa haavalta nekroottinen kuollut kudos ja tehdä revisio mahdollisuuksien mukaan. (Anttila ym. 2009, 469.)

Keltaisessa haavassa pohjalla on kuollutta ja pehmeää tai paksua ja sitkeää kudosta, väriltään kermanvaaleasta vihertävään. Siinä voi olla märkää, fibriiniä tai solunosia, ja haavan erityis on vaihtelevaa. Tärkeää on hajottaa ja poistaa keltainen kudos haavalta. (Anttila ym. 2009, 469.)

Punainen haava on se, mihin haavahoidoilla pyritään. Pohja on puhdas ja siihen on kehittynyt verisuonia ja sidekudosta eli granulaatiokudosta. Haavanpohja kasvaa koko ajan ylöspäin. Granulaatiokudos on kirkkaanpunaista, kivutonta, ryynimäinen pinnalta, eikä se vuoda verta ollessaan terve. Haava peitetään sen syvyyden ja erityksen mukaan valitulla tuotteella. (Anttila ym. 2009, 469.)

Vaaleanpunaisessa haavassa ihon epiteeli eli pintakerros on alkanut kasvaa tai on kasvanut jo haavan pinnalle. Avonaisessa haavassa epiteeli kasvaa haavan reunoilta sekä pohjasta, mikäli karvatupissa on tyvikerros jäljellä. (Anttila ym. 2009, 469.)

Infektoituneen haavan tunnistaa kivusta ja lisääntyneestä pahanhajuisesta eritteestä ja herkästä vuotamisesta. Haava kasvaa ja sen paraneminen hidastuu, kun nekroottinen kudos irtoaa. Ympäröivä iho on punoittava, turvottava ja kuumottava sekä kosketusarka. (Anttila ym. 2009, 469.)

6.3 Haavahoitotuotteet

Hydrofiber-sidokset ovat kuitumaisia ja omaavat hyvän imukyvyn sekä tarttumattoman pinnan. Tällaiset tuotteet geelilytyvät ollessaan kosketuksissa haavaeritteen kanssa. Ne ylläpitävät haavan oikeaa kosteustasapainoa, joka edesauttaa haavan paranemista. Sidosta voidaan käyttää haavoilla paranemisen kaikissa vaiheissa. Se soveltuu käytettäväksi infektoituneiden haavojen sekä onkalo- ja taskumaisten haavojen hoidossa. Sidosta suositellaan käytettäväksi kostutettuna, kun niitä käytetään kuivilla haavoilla hyvän imukykyensä vuoksi. (Korhonen, Kääriäinen & Sihvonen 2014, 6.)

Hydrogeeli-tuotteet jaotellaan koostumuksen mukaan kahteen tuotetyyppiin. Toinen on geelimäistä ja juoksevaa, toinen on kiinteää hydrogeelilevyä. Tuotteet sisältävät runsaasti vettä ja ovat siksi haavaa tehokkaasti kosteuttavia, mutta kuitenkin niillä on myös kyky imeä haavaeritettä. Tuotteita voidaan käyttää haavoilla paranemisen kaikissa vaiheissa. Ne soveltuvat käytettäväksi kuivissa ja vähän erittävässä haavoissa. Niillä on taipumus parantaa kuivan haavan kosteustasapainoa, jolloin autolyttinen eli elimistön oma puhdistustyö rikkoo kuolleita kudoksia mahdollistuu. (Korhonen ym. 2014, 5-6.)

Hydrokolloidi-tuotteita löytyy pastamaisena sekä itsestään kiinnittyvänä, taipuisana haavalevynä. Haavalevy tuotteita löytyy erimallisina esimerkiksi kantapäähän tai sacrumin eli ristiluun seutuun sopivina. Tuotteet kosteuttavat kuivaa haavaa ja ylläpitävät vähän sekä kohtalaisesti erittäville haavoilla oikeanlaista kosteustasapainoa, jolloin autolyttinen puhdistuminen fibriini- ja nekroottisesta kudoksesta mahdollistuu. Kyseiset tuotteet muuttuvat hillomaisen liivatemaisiksi lämmön ja haavaeritteen vaikutuksesta. Tuotteita voidaan käyttää haavoilla paranemisen kaikissa vaiheissa. Hydrokolloidi-tuotetta ei suositella käytettäväksi diabeetikon jalkahaavoihin, vaskuliitin eli verisuonitulehduksen tai iskeemisen eli hapenpuutteesta kärsivän haavan hoidossa. Infektoituneiden haavojen hoidossa tuote ei ole ensisijainen vaihtoehto, sillä infektoituneita haavoja olisi hyvä seurata päivittäin. (Korhonen ym. 2014, 6.)

Hydrofobisia sidoksia on tehty kahdenlaisesta materiaalista. Sidosta löytyy vihreänä asetaatti- tai puuvillakudoksena, jotka on käsitelty rasvahappoesterillä.

Kuten tuotteen nimikin kertoo, sidos on hydrofobinen eli vettä hylkivä, jolloin sidos pystyy sitomaan hydrofobisia bakteereita ja sieniä itseensä. Sidoksen sitovan omaisuuden ansiosta, mikrobit poistuvat haavalta tuotteen mukana. Tuotteita voidaan käyttää haavoilla paranemisen kaikissa vaiheissa. Sidosta voidaan käyttää kuivissa, vähän ja runsaasti erittävissä haavoissa, infektioiden ennaltaehkäisyssä, pinnallisissa sekä syvissä haavoissa ja ne soveltuvat myös onkalohaavojen hoitoon. (Korhonen ym. 2014, 6.)

Polyuretaanivaahto-sidokset ovat haavalevymäisiä polyuretaanista valmistettuja vaahtosidoksia, joita löytyy itsestään kiinnittyvinä sekä kiinnittymättömiä. Tuotteita löytyy muotoiltuna erilaisiin haavoihin, kuten sacrumin alueelle kantapäihin. Vaahtosidos ei tartu haavan pintaan tai pohjaan, ja se ylläpitää haava-alueella oikean lämpötilan. Tuotteet on tarkoitettu käytettäväksi vähän tai kohtalaisesti erittävillä haavoilla. Onkalohaavojen ja haavataskujen hoitoon on kehitetty niille soveltuvia hoitotuotteita. (Korhonen ym. 2014, 6.)

Polyuretaanikalvo-tuotteet ovat itsestään kiinnittyviä puoliläpäiseviä kalvoja, joiden läpäisevän ominaisuuden ansiosta niitä voidaan käyttää suoraan haavalla tai toissijaisena sidoksena. Tuotteet ylläpitävät haavan oikeanlaista kosteaa paranemisympäristöä. Tuotteiden monipuolisuuden ansiosta niitä voidaan käyttää ennaltaehkäisevänä suojana painehaavojen kehittymiselle, kitkalle ja hankaukselle altistuvilla ihoalueilla. Soveltuu myös suoraan käytettäväksi pinnallisilla vähän erittävillä haavoilla tai toissijaisena sidoksena kompressiosidosten alle sekä imevien sidosten peittämisessä ja kiinnityksessä. (Korhonen ym. 2014,6.)

Aktiivihiihsidokset ovat monikerroksisia ja ne sisältävät aktiivihiihkerroksen tuotteen sisällä. Tuotteessa voi lisäksi esiintyä hydrofiberkuituja, hopeaa, polyuretaanivaahtoa tai alginaattia. Tuotteita voidaan käyttää haavoilla paranemisen kaikissa vaiheissa. Tehokkaan hajuja imevän ominaisuutensa ansiosta ne soveltuvat infektoituneiden, syöpä- ja sienihaavojen hoitoon. Sidosta ei saa leikata, koska tällöin aktiivihiihi valuu tuotteesta pois ja haluttu ominaisuus menetetään. (Korhonen ym. 2014, 7.)

Hopeasidokset ovat haavahoitotuotteita, joihin on voitu sisällyttää hopeaa hydrokolloidi, hydrofiber, alginaatti tai vaahtosidoksiin, joista se siirtyy haavalle kos-

teuden ansiosta. Hopea edistää haavan paranemista ja vähentää haavalla tun-
tuvaa kipua bakterisidisytyensä eli bakteereita tappavan ominaisuutensa ansi-
osta. Sidokset soveltuvat käytettäväksi infektoituneilla haavoilla sekä ehkäise-
mään infektioita potilailla, joilla on suurentunut riski haavojen infektoitumiselle,
kuten diabeettisilla haavoilla ja palovammoilla. (Korhonen ym. 2014, 7.; Terve-
yskirjasto 2016)

Hunajavalmisteissa on hunajaa ja sen sisältämää sokeria. Hunajan sokeri aihe-
uttaa haavalla terveen ja kuolleen kudoksen välille osmoottisia iskuja, jolloin
kuollut kudokse irtoaa terveestä, vahingoittamatta tervettä ihoa. Hunajan on todet-
tu nopeuttavan haavainfektion paranemista sekä poistavan haava-alueelta pa-
haa hajua, kudosturvotusta ja vähentävän haavaerityksen määrää. Lisäksi sillä
on granulaatio- ja epiteelikudoksen muodostusta lisäävä vaikutus. Valmisteita
voidaan käyttää kaikissa avoimissa haavoissa, erityisesti hankalissa, hitaasti
paranevissa kroonisissa haavoissa. (Korhonen ym. 2014, 7.) Hunajavalmisteis-
sa on myös eroja, esimerkiksi tuote, jolla on antibakteerinen eli bakteereita tap-
pava ja niiden kasvua estävä ominaisuus, joka myös estää biofilmin eli mikrobi-
en muodostamaa järjestäytyntä rakennetta kehittymästä. Kyseinen hunaja-
tuote myös tehoaa vastustuskykyisiin kantoihin kuten MRSA:an, sieniin ja itiöi-
hin. (Haavanhoitotuotteet 2015; Tapiainen, Salo & Uhari 2010.)

Rasvaverkot ovat hyviä hoitovaihtoehtoja palovammoille ja pienien naarmujen
hoidossa. Verkossa oleva rasva kuivuu nopeasti kiinni haava-alueeseen, minkä
vuoksi tuote tulee vaihtaa päivittäin. Runsaasti erittävillä kroonisilla haavoilla,
joita joudutaan päivittäin hoitamaan, voidaan rasvaverkkoa käyttää yhtenä hoi-
tovaihtoehtona. Silikoniverkot ovat rasvaverkkoja parempi vaihtoehto, materiaali
ominaisuutensa ansiosta, koska niissä ei ole rasvaa, joka kuivuisi ja jonka takia
verkko tarttuisi kiinni haavaan. Tämän vuoksi verkkoa voidaan pitää useamman
päivän ajan paikallaan. (Valve 2013, 5.)

Safetac-teknologia antaa tuotteille patentoidun ominaisuuden, jonka avulla voi-
daan toteuttaa kivutonta haavahoitoa. Teknologian omaavat sidokset eivät tartu
kosteaan haavapintaan, vaan sitä ympäröivään kuivaan ihoon. Tällöin sidosten
vaihdon on todettu olevan kivuttomampaa ja sen aiheuttavan vähemmän stres-
siä ja parantavan elämänlaatua. (Safetac –teknologia 2016.)

6.4 V.A.C. -hoito

Yhtenä haavahoitotuotteena kerromme myös V.A.C. -hoidosta, koska yhteistyöksikkömme hoitohenkilökunta toivoi siitä omaa tietopakettia. Duodecimilla on käypähoitosuositus V.A.C. -hoidosta eli alipaineimuhoidosta, jossa paikallinen alipaine jakautuu haavan pinnalle tasaisesti. Avonaista haavaa vasten asetetaan peittämään erityinen haavasieni, joka on tehty polyuretaanista tai polyviinylialkoholista ja sen päälle laitetaan ilmatiivis kalvo. Ohjausyksiköstä haavasieniin kytketään imuletkusto, jonka välityksellä haavan pinnalla olevaa painetta säädellään. Alipainetta voidaan käyttää jatkuvana imuna tai sykleissä. Ohjausyksikössä on säiliö, johon imetty haavaneste kerätään. (Juutilainen 2009.)

Kyseistä hoitoa suositellaan lähes kaikenlaisiin akuutteihin ja kroonisiin haavoihin kuten paine-, sääri- ja leikkaushaavoihin, diabeetikon jalkahaavoihin, traumaattisiin ja infektoituneisiin haavoihin, palovammoihin, nekrotisoivaan faskiittiin, infektoituneeseen sternumhaavaan sekä avoimeksi jääneeseen vatsaonteloon ja ihonsiirtohaavoihin nopeuttamaan paranemista. Sidoksia vaihdettaessa vaihdetaan aina haavasieni, peitinkalvo ja letkusto. Hoidon kesto, riippuu yleensä tavoitteista ja haavan luonteesta, on muutamasta päivästä kuukausiin. (Juutilainen 2009.)

Käypähoitosuosituksessa kerrotaan oletuksesta, että mekaaninen kudosten venytys ja imuvaikutus edistäisivät granulaatiokudoksen muodostumista sekä haavan seudun verenkiertoa. Haavan paranemista haittaavia matrix-metalloproteinaaseja, kuolleita soluja ja bakteerimassaa poistuu haavalta imeytyn nesteen mukana. Haavassa ei saa olla merkittävää infektiota tai kudosten kuoliota, kun hoito aloitetaan. Kun haavalla on vuotoriski, suositellaan varovaisuutta, ja paljaana olevia verisuonia tai vatsaontelon elimiä ei saa peittää suoraan haavasienellä. Ensisijaisesti hoidon tavoitteena on tehostaa haavan siistiytyä ja parantaa vitaliteettia, jolloin saadaan luotua edellytykset haavan lopulliselle paranemiselle kirurgisin tai konservatiivisin keinoin. (Juutilainen 2009.)

Keräsimme edellä esitellyistä haavahoitotuotteista tietoa tuotekohtaisesti, hoitoyksikön henkilökunnalle tekemäämme oppaaseen. Etsimme jokaisesta tuotteesta yksityiskohtaiset käyttöön liittyvät tiedot, jotka osaston henkilökunta halusi

tietää. Saamiemme ja löytämiemme tietojen pohjalta lähdimme laatimaan hoitoyksikön henkilökunnalle haavahoito-opasta.

7 Opasvihkon työstäminen

Opinnäytetyömme yhteistyökumppanina toimineen hoitoyksikön henkilökunta koki haasteelliseksi haavahoitoihin liittyvän tiedon löytämisen ja välittymisen. Henkilökunta koki, että haavahoitoja on toisinaan hankala toteuttaa, sillä työvuorossa ei aina ole haavahoidoista vastaavaa hoitajaa, joka voisi neuvoa oikean tuotteen valinnassa ja käytössä.

Aloimme työstää opasvihkoa saatamme tiedon, että hoitoyksikössä toivottiin opasvihkoa helpottamaan haavahoitoja. Ensin selvitimme kyselyllä, millaista tietoa henkilökunta haluaisi haavahoitotuotteista ja pitäisikö oppaaseen saada myös tietoa esimerkiksi erilaisista haavoista ja pieni tieto paketti perushaavahoitoon liittyen. Lisätoiveena yksiköstä esitettiin lyhyttä kuvausta ja tietoa V.A.C. -hoidosta, sillä yksikössä on ollut muutamia kyseistä hoitoa tarvitsevia potilaita. Hoitoyksikön henkilökunta koki kyseisen hoitomuodon vieraammaksi ja harvoin esiintyväksi, jolloin sen hoitoon ei ehdi muodostua rutiinia. Pieni tietopaketti hoidosta on helpottava aina uuden hoidon toteutuksessa.

Toinen opinnäytetyön tekijöistä kävi vierailmassa yksikössä ja keräämässä tietoa haavahoitotuotteista, joita yksikön varastosta löytyi. Vierailun yhteydessä kyseltiin yksikön työntekijöiltä, minkälaisiin tuotteisiin tietoa rajattaisiin, jotta työstä ei tulisi liian laajaa. Vierailun jälkeen kävimme työparina tuotteet läpi ja teimme lopulliset päätökset, mitä tuotteita sisällyttäisimme oppaaseen.

Aloimme molemmat etsiä tietoa tuotteista jaettuamme tuotteet tasapuolisesti. Kirjasimme tuotteista toivotut tiedot ylös mahdollisimman selkeästi ja yksinkertaisesti, jotta tekstistä ei tulisi liian pitkää. Opasvihkoon päätyivät tiedot tuotteesta, sen vaikuttavista aineista ja ominaisuuksista. Lisäksi opasvihkossa kerrottiin tuotteen käyttötarkoituksesta ja vasta-aiheista (kuva 4.)

Mistä tuote on tehty ja vaikuttavat aineet

Tuotteen ominaisuudet

Mihin käytetään

Miten käytetään

Vaihtoväli

Vasta-aiheet

Huomioitavaa

Kuva 4. Haavahoito-oppaan sisältö

Kuvassa 4 näkyvät tiedot ja niiden järjestys todettiin hoitoyksikössä parhaaksi. Teimme hoitoyksikölle muutaman vaihtoehdon opasvihkon sisällöstä ja annoimme hoitoyksikön henkilökunnalle mahdollisuuden tehdä niihin lisäyksiä.

Etsimme enimmäkseen tietoa tuotteista Internetistä Google-hakukoneella käyttäen hakusanoina haavatuotteiden nimiä. Puutteellisia tietoja täydensimme haavahoitotuotteiden yhteydessä oleilla tuoteselosteilla. Saimme tarvittaessa myös apua hoitoyksikön haavahoidosta vastaavalta hoitajalta. Pyrimme aina tarkistamaan Internetistä löytämiemme tuotetietojen ajantasaisuuden varmistamalla sivuston päivitys päivämäärän, jos se tuli ilmi. Jotta saimme tuotteista luotettavaa tietoa, pyrimme aina käyttämään tietoa tuotteen valmistajan kotisivuilta. Jos tämä ei ollut mahdollista, yritimme etsiä jonkin luotettavan tuotteen jälleenmyyjän sivuston tai esitteen, josta saisimme tietoa ja lopuksi hyödynsimme tuotteiden tuoteselosteita. Etsimme opinnäytetyöhömme myös ajantasaista tietoa haavahoidosta Internetistä käsittäen haavan puhdistuksen, haavan arvioinnin ja luokittelun sekä hyödyntäen avoimen haavan värikarttaa. Oppaassa käsiteltiin myös lyhyesti haavatuotteiden valintaa sekä hoitoyksikön henkilökunnan toiveesta V.A.C. -hoitoa. Kävimme itse kuvaamassa tuotteet oppaaseen, emmekä kopioineet niitä Internetistä tekijänoikeudellisista syistä. Teimme oppaan loppuosaan oman kappaleen sanojen selityksille helpottamaan oppaan ymmärrettävyyttä.

Pyrimme tekemään oppaasta mahdollisimman helppolukuisen, käyttöön soveltuvan sekä selkeän tekemällä muun muassa sisällysluettelon ja sijoittamalla jokaisen tuotteen omalle sivulleen. Lisäsimme ottamamme kuvat oppaaseen helpottamaan tuotteiden löytämistä varastosta. Suunnittelimme oppaan kirjaimaisesti luettavaksi, jotta sitä olisi helppo selata. Tämä suunnitelma kuitenkin jäi toteuttamatta ja teimme oppaasta suunniteltua suuremman, A4-kokoisen vihkon, jonka sidoimme reunasta vihkomaisesti yhteen. Luovutimme osastolle tulostetun oppaan lisäksi muistitikun, jossa on opas Word-tiedoston muodossa, jotta henkilökunta pystyisi tekemään oppaaseen korjauksia tuotteiden muuttuessa tarpeen mukaan.

8 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata pitkäaikaispotilaan haavahoitoa vuodeosastolla. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa pitkäaikaispotilaita hoitavan vuodeosaston henkilökunnalle heidän toiveidensa mukainen haavahoito-opas yksikössä käytettävistä haavahoitotuotteista. Opinnäytetyöhön koottua tietoa ja opasta voi hyödyntää haavahoitojen toteuttamisen tukena ja helpottajana. Opinnäytetyössä tuotettu tieto on kaikkien hyödynnettävissä, mutta opasvihko on suunnattu ainoastaan yhteistyöyksikön käyttöön, koska etsimme tietoa ainoastaan heidän käytössään olevista tuotteista. Hyödynsimme oppaan teossa seuraavia kysymyksiä:

1. Halutaanko tietoa yleiseltä pohjalta haavahoitotuotteista vai päivittäisesti yksikössä käytössä olevista tuotteista?
2. Miten haavahoitotuotteiden käyttöä voitaisiin helpottaa oppaan avulla?
3. Millaista tietoa oppaan tulisi sisältää ja tulisiko sen olla hyödynnettävissä käytännön työssä?
4. Olisiko osaston henkilökunnalla tarvetta haavahoitojen tueksi tuotteiden käyttöön ohjaavalla oppaalla?

Valitsimme aiheen omasta mielenkiinnosta ja työelämässä koetusta tarpeesta. Aihe on ajankohtainen, sillä oikeanlaisilla hoidoilla ja tuotteilla voidaan saavut-

taa sekä hyötyjä että säästöjä hoitoyksikössä. Hoitoyksiköissä haavahoidot ovat hyvin yleisiä. Hoitohenkilökunta kokee toimenpiteitä helpottavaksi ja tukevaksi tekijäksi sen, että tieto haavoista ja tuotteista saadaan varmistettua helposti. Kyseisellä osastolla on monen ikäisiä potilaita erilaisista syistä, esimerkiksi kuntoutumassa leikkauksen jälkeen tai toipumassa sairaudesta, joka ei enää tarvitse akuuttia sairaalahoitoa, mutta potilas ei kotona vielä pärjää. Osastolla on myös saattohoitopotilaita, joilla voi olla haavoja hoidettavana.

Oppaan saimme työstettyä yhteistyössä hoitoyksikön kanssa. Tiedonhankintaan tuotteista käytimme paljon aikaa, jotta löytäisimme tarpeeksi luotettavaa tietoa, joka oppaaseen sopisi. Oppaasta saatiin osaston henkilökunnan mieleinen ja heidän toiveitaan kunnioittava, selkeälukuinen ja omilla kuvilla kuvitettu tuotos. Omasta mielestämme oppaasta tuli helposti luettava. Olisimme toivoneet mielihiteitä henkilökunnalta opinnäytetyöhömmme liitettäväksi, mutta emme saaneet heiltä kirjallista palautetta lähes valmiista oppaastamme, vaikka heillä oli sen antamiseen mahdollisuus.

Olimme suunnitelleet oppaan lopullisen ulkoasun erilaiseksi kuin miten sen nyt toteutimme. Tarkoitus oli saada siitä kirjamaisesti luettava ja helposti selattava. Tyydyimme kuitenkin tulostamaan oppaasta isomman A4-kokoisen version, jonka sidoimme vasemmasta reunasta vihkomalliseksi. Muuten olemme mielestämme onnistuneet työstämään käyttöön soveltuvan oppaan.

Opas on suunnattu vain yhteistyöyksikölle, jonka toiveiden mukaan se on tuotettu. Opasta on tarkoitus pystyä hyödyntämään hoitajien työssä tukena ja ohjeistajana erilaisissa haavahoidoissa. Tämän vuoksi olemme käyttäneet oppaassa ainoastaan osastolla käytössä olevia tuotteita. Selvitimme aluksi millaista tietoa hoitajat tuotteista haluaisivat pienen haastattelun avulla. Tiedustelimme myös mitä mieltä hoitajat olisivat oppaasta haavahoidon tukena. Suunnittelimme tämän pohjalta henkilökunnalle vaihtoehtoja, millaista tietoa oppaassa tuotteista kerrotaan. Saamamme palautteen perusteella keräsimme tuotteiden tiedot valittuun järjestykseen. Annoimme yksikön työntekijöille mahdollisuuden antaa palautetta ja vaikuttaa vielä oppaan ulkoasuun ennen kuin se olisi lopullisesti valmis. Tulostimme heille sen hetkisen oppaan ja teimme pienen kyselylomakkeen. Valitettavasti emme saaneet yhtään vastausta kyselyymme.

Jatkotutkimustyöaiheena voisi selvittää oppaan käyttöä ja toimivuutta osastolla. Toisena aiheena voisi selvittää oliko oppaan ulkoasussa ja tiedoissa puutteita ja millaisia parannuksia ne vaatisivat. Vielä yhtenä jatkotutkimusaiheena voisi selvittää, onko hoitohenkilökunta hyödyntänyt mahdollisuuttaan muokata oppaan tietoja tuotteiden muuttuessa.

Kuvat

Kuva1. Asentohoidon tavoitteet, s. 11

Kuva 2. Asentohoidon tarkoitus, s. 12

Kuva 3. Ihon kerrokset, s. 15

Kuva 4. Haavahoito-oppaan sisältö, s. 35

Lähteet

Anttila, K., Hirvelä, M., Jaatinen, T., Polviander, M. & Puska, E-L. 2010. Sairaanhoido ja huolenpito. 8. painos. Helsinki: WSOYpro Oy, 2009.

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Palovammat. Terveyskirjasto. Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00009. Luettu 21.4.2016.

Eskelinen, A-P. 2013. Vuodepotilaan asentohoito hoitotyössä – Moodle-verkkoluentomateriaali hoitotyön auttamismenetelmät-kurssille. Karelia-ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Haavanhoitotuotteet. 2015. Medihoney. Linctus Oy.
<http://www.haavanhoitotuotteet.fi/tuotteet.html?id=3/>. Luettu 12.5.2016.

Hannuksela, M. 2012. Säarihaava. Terveyskirjasto. Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00511. Luettu 19.4.2016.

Harrar, S., Gordon, D. & Ojanen, M. 2009. Terveenä kaiken ikää. Helsinki: Oy Valitut Palat – Reader's Digest Ab, 8-39.

Hirsjärvi, Remes & Sajavaara. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. Painos. Helsinki: Kustannusyhtiö Tammi.

Iivanainen, A. & Kallio, H. 2011. Toiminnallisuutta ylläpitävä asentohoito. Haava-lehti 3/2011.
http://www.medimattress.fi/images/02_pdf/toiminnallinen%20asentohoito.pdf. Luettu 3.5.2016.

Jaakola, P. & Kuusisto, K. 2010. Potilaan painehaavojen tunnistaminen ja ennaltaehkäisy hoitotyössä. Tampereen ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Juutilainen, V. 2009. Haavan alipaineimuhoido, toimintaperiaate ja toteutus. Käypähoito. Duodecim.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=167CE3654DAFF3EB7F13CABC21B88EAE?id=nix01332>. Luettu 21.3.2016.

Järvinen, J. & Seppänen, T. 2010. Pitkäaikaispotilaiden ravitsemustila terveyskeskuksen vuodeosastolla. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Luettu 15.1.2016.

Koivula, R. 2001. Ikääntyneen potilaan elämäntapa laitoksessa.
<http://www.ikainstituutti.fi/binary/file/-/id/1/fid/166>. Luettu 15.1.2016.

Korhonen, M., Kääriäinen, T. & Sihvonen, T. 2014. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin haavahoito-opas. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. www.esshp.fi/downloader.asp?id=7883&type=1. Luettu 3.5.2016.

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta ja iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 28.12.2012/980 14 a § ja 15 a §.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559 15 §.

Lumio, J. 2012. Painehaavat eli makuuhaavat. Terveyskirjasto. Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00313. Luettu 19.4.2016.

Lähteenmäki, J. 2010. Ikääntyneen fyysisen toimintakyvyn kartoitus. Tampereen ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Mustajoki, P. 2015. Diabeteksen jalkaongelmat ja niiden ehkäisy. Terveyskirjasto. Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00768. Luettu 19.4.2016.

Mölnlycke Health Care. 2009. Haavanhoito-opas. Helsinki.

Peltonen, M. 2008. Kohti parempaa haavanhoitoa – haavanhoito koulutuspäivien järjestäminen Toivakan palvelukeskuksen hoitohenkilökunnalle. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Luettu 25.4.2016.

Pirttimäki, T. 2011. Lisää kauneutta vitamiineista. Avainapteekit. <http://www.avainapteekit.fi/oma-terveys/vitamiinit-ja-hivenaineet/lisaa-kauneutta-vitamiineista>. Luettu 26.4.2016.

Pitkänen, T. 2015. Kenen pitäisi syödä B12-vitamiinia? Mihin se vaikuttaa? Avainapteekit. <http://www.avainapteekit.fi/oma-terveys/vitamiinit-ja-hivenaineet/kenen-pitaisi-syoda-b12-vitamiinia-mihin-se-vaikuttaa>. Luettu 26.4.2016.

Pohjannoro & Taijala 2007, 15.

Ruuskanen, J. & Hintikka, J. 2014. Hoitohenkilökunnan ammatilliset valmiudet haavan alipaineimuhoidon toteutukseen perusterveydenhuollossa. Savonia-ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puuskaniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Verkkojulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L1_2_2.html. Luettu 26.4.2016.

Safetac –teknologia. 2016. Mölnlycke health care. <http://www.molnlycke.fi/safetac/>. Luettu 14.5.2016.

Sairaanhoitajat. 2014. Sairaanhoitajien eettiset ohjeet. <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittyminen/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet/>. Luettu 5.3.2016.

Sairaanhoitajat. 2016. Opiskele sairaanhoitajaksi. <https://sairaanhoitajat.fi/koosteet/opiskele-sairaanhoitajaksi/>. Luettu 5.3.2016.

Solunetti. 2006. Ihon kerrokset. Suomen virtuaaliyliopisto. http://www.solunetti.fi/fi/histologia/ihon_kerrokset/ . Luettu 29.4.2016.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus avohoidon ja laitoshoidon määrittelyn perusteista 1507/2007 Liite: Laitos- ja avohoidon sekä yksityisen ja julkisen palvelun välinen rajanveto. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2007/20071507>. Luettu 4.3.2016.

Sosiaali- ja terveysministeriö & Kuntaliitto. 2013. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:11. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110355/ISBN_978-952-00-3415-3.pdf?sequence=1. Luettu 4.3.2016.

Suomen Terveysliikuntainstituutti Oy. 2016. Terveysverkko. <http://www.terveysverkko.fi/tietopankki/senioreille/ikaantymisen-vaikutukset-elimistoon>. Luettu 20.1.2016.

Tapiainen, T., Salo, J. & Uhari, M. 2010. Bakteeribiofilmit infektioitaudeissa. Lääketieteen aikakauskirja Duodecim126(7). http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&viewType=viewArticle&tunnus=duo98732. Luettu 14.5.2016

Terveyskirjasto. 2016. Bakterisidinen. Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt00378. Luettu 14.5.2016.

Valve, M. 2013. Haavahoidon helppous – pikaopas haavojenhoitoon. Laurea ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Liite: Haava-hoito – pikaopas. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/54885/Valve_Miika_Haavaopas.pdf?sequence=1. Luettu 10.5.2016.

Vitamiineista elinvoimaa! Terve.fi. Oma Terveys Oy. <http://www.terve.fi/ravintolisat/74004-vitamiineista-elinvoimaa>. Luettu 26.4.2016.