



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

HAAVAN PARANEMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT -

opas hoitohenkilökunnalle potilasohjauksen tueksi
Leppävirran terveysasemalle

TEKIJÄT: Mari Kuhmonen
Nina Lipponen
Tiina Vehviläinen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijät Mari Kuhmonen, Nina Lipponen ja Tiina Vehviläinen	
Työn nimi HAAVAN PARANEMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT - opas hoitohenkilökunnalle potilasohjauksen tueksi Leppävirran terveysasemalle	
Päiväys	12.10.2016 Sivumäärä/Liitteet 35
Ohjaaja Irma Mikkonen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani Kysteri/Leppävirran Terveysasema	
Tiivistelmä	
<p>Haavapotilaiden määrä lisääntyy ja haavanhoidon kustannukset ovat kasvussa. Hyvällä potilasohjauksella ja haavan paranemista edistävillä elämäntavoilla luodaan haavalle hyvät paranemisolosuhteet. Tällä tavoin nopeutetaan haavan paranemista, säästetään rahaa ja nostetaan haavapotilaan elämänlaatua.</p> <p>Opinnäytetyö oli kehittämistyö, jonka tarkoitus oli lisätä hoitohenkilökunnan tietoa haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä, haavapotilaan ravitsemuksesta ja potilaan omahoitoon sitoutumisesta. Tavoitteena oli laatia opas haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä Leppävirran terveysaseman hoitohenkilökunnan käyttöön. Potilasohjauksen tueksi tarkoitettu opas päivittää ja syventää hoitohenkilökunnan ohjausosaamista. Työn tavoitteena oli myös kehittää omaa ammattitaitoa.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosassa käsitellään ihon toimintaa, haavan paranemisprosessia ja yleisimpiä haavan paranemiseen vaikuttavia paikallisia ja systeemisiä tekijöitä. Lisäksi opinnäytetyössä kerrotaan potilaan omahoidon ja hoitoon sitoutumisen merkityksestä sekä kuinka hyvällä potilasohjauksella edistetään haavojen paranemista ja saavutetaan taloudellisia säästöjä.</p> <p>Opas sisältää lyhyesti koottuna tietoa haavan paranemisvaiheista, ravitsemuksesta, haavan paranemista hidastavista tekijöistä ja omahoidon merkityksestä haavan hoidossa.</p>	
Avainsanat haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät, haava, haavan paraneminen, haavan paranemisen vaiheet, ravitsemus, tupakointi	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Nursing			
Authors Mari Kuhmonen, Nina Lipponen ja Tiina Vehviläinen			
Title of Thesis Factors affecting wound healing – guide for the use of the Leppävirta health centre nursing staff			
Date	12.10.2016	Pages/Appendices	35
Supervisor Irma Mikkonen			
Client Organisation /Partners Kysteri/ Leppävirta health centre			
<p>Abstract</p> <p>The number of wound patients is increasing as is the amount of money used for wound care. Good patient education and a lifestyle that promotes wound healing create excellent healing circumstances for a wound. This, in turn, expedites wound healing, saves money and improves the quality of life of the wound patient.</p> <p>Our scholarly thesis was a development work that aimed to increase knowledge among the nursing staff on factors affecting wound healing, the nutrition of a wound patient and the patient's commitment to self-care. The objective was to draw up a guide regarding the factors that impact wound healing for the use of the Leppävirta health centre nursing staff. The guide that is intended to support patient education is meant to update and deepen the education skills of the nursing staff. We also aimed to develop our own professional skills with the work.</p> <p>In the theory part of the scholarly thesis we address the function of the skin, the wound healing process and the most common local and systemic factors that influence wound healing. In addition, the scholarly thesis explains the significance of patient self-care and committing to the treatment. We provide justifications on how good patient education promotes wound healing and achieves financial savings.</p> <p>The guide includes a short summary of the healing phases of a wound, nutrition, factors slowing down wound healing and the significance of self-care in wound care.</p>			
<p>Keywords factors affecting wound healing, wound, wound healing, phases of wound healing, nutrition, smoking</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	5
2	HAAVAPOTILAAN OHJAUS JA OMAHOITON SITOUTUMINEN.....	6
2.1	Haavapotilaan ohjaaminen	6
2.2	Omahoitoon sitoutumisen merkitys	7
2.3	Hoitohenkilöstön ja ympäristön merkitys	8
3	IHO JA HAAVA.....	9
3.1	Ihon rakenne ja toiminta	9
3.2	Haavan paranemisprosessi	10
4	HAAVAN PARANEMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT.....	12
4.1	Haavan paranemiseen vaikuttavat systeemiset tekijät	13
4.1.1	Ravitsemus	13
4.1.2	Tupakointi ja muut psykososiaaliset tekijät	18
4.1.3	Muut systeemiset tekijät	19
4.2	Haavan paranemiseen vaikuttavat paikalliset tekijät	20
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA PROSESSIN KUVAUS.....	22
6	HYVÄ OPAS.....	23
6.1	Hyvän oppaan ominaisuudet.....	23
6.2	Tilaajan tarpeet ja toiveet.....	23
7	OPINNÄYTETYÖN MERKITYS	25
7.1	Haavanhoidon kustannukset	25
7.2	Oppaan merkitys hoitotyölle	26
7.3	Haavapotilaan elämänlaatu.....	27
8	POHDINTA.....	28
8.1	Oma oppiminen	28
8.2	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	29
8.3	Jatkotutkimusaiheet	30
	LÄHTEET	32

1 JOHDANTO

Haavapotilaiden määrä lisääntyy ja haavanhoitoon käytetyn rahan osuus on kasvussa. Länsimaissa terveydenhuollon määrärahoista arviolta 2–5 % joudutaan käyttämään haavojen hoitoon. (Juutilainen & Hietanen 2012, 12–14.) Hyvällä haavanhoidolla ja haavan paranemista edistävillä elämäntavoilla nopeutetaan haavan paranemista ja säästetään rahaa. Samalla haavapotilaan elämänlaatu paranee. Haavan paranemiseen liittyviä tekijöitä käsittelevän opinnäytetyömme aihe lähti siis työelämän tarpeesta. Sen tarkoituksena oli tuottaa Leppävirran terveysaseman henkilökunnan ja haavapotilaiden käyttöön helppolukuinen opas haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä. Aiheen saimme Kysterin Leppävirran terveysaseman vuodeosastojen haavanhoidosta vastaavalta sairaanhoitajalta sekä osastonhoitajalta. Aikaisemmin tilaajalle on tehty haavaan ja eri haavatyyppeihin liittyvä opinnäytetyö, ja meidän työemme täydentää terveysaseman haavanhoitotietoutta.

Potilaan ohjaaminen on tärkeä osa laadukasta hoitotyötä. Potilaalta odotetaan yhä enemmän valmiuksia hoitaa itseään sairaalassaoloaikojen lyhentyessä. (Kanste, Kyngäs, Lipponen & Ukkola 2008, 106.) Opinnäytetyömme tavoitteena oli syventää hoitohenkilökunnan tietoa haavapotilaiden ravitsemuksesta ja muista haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä. Haavapotilaan hyvä ohjaus perustuu henkilökunnan ammattitaitoon, jonka avulla nopeutetaan haavojen paranemista ja saavutetaan yhteiskunnallisia säästöjä. Hoitoajat lyhenevät, potilaat kotiutuvat nopeammin sairaalahoidosta ja kalliiden haavanhoitotuotteiden tarve vähenee.

Opinnäytetyömme on kehittämistyö, johon kuuluu oppaan lisäksi aihetta käsittelevä teoriaosuus. Tämän päivän ja tulevaisuuden haasteena on haavan paranemista haittaavien perussairauksien ja elämäntapasairauksien lisääntyminen (Murtola & Tuuliranta 2008, 18). Opas on osa Leppävirran terveysaseman haavanhoito-ohjelmaa ja se tukee henkilökunnan työtä haavanhoidossa. Keskitymme kaikille haavatyypeille yhteisiin paranemista edistäviin tekijöihin, joten kysymyksessä ei ole varsinaisen haavanhoito-opas, vaan opas hoitohenkilökunnalle haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä. Opasta voidaan käyttää esimerkiksi haavapotilaan ravitsemuksen suunnittelun ja potilasohjauksen tukena. Painopiste on haavaan vaikuttavissa fysiologisissa tekijöissä, joihin potilas voi itse vaikuttaa elämäntavoillaan. Käsittelemme lyhyesti myös haavan paranemiseen vaikuttavia psykososiaalisia tekijöitä. Tilaajan toiveesta painopiste on potilaasen liittyvissä tekijöissä, joista tärkein on ravitsemus. Käsittelemme myös potilaan omahoidon merkitystä, hoitoon sitoutumista sekä haavan hoitoon liittyviä taloudellisia tekijöitä. Opas on tarkoitettu henkilökunnalle ja potilaille ohjeistukseksi, ja sen tehtävä on myös herätellä potilasta huomaamaan omien elämäntapojen vaikutus omaan terveydentilaan ja haavan paranemiseen.

2 HAAVAPOTILAAN OHJAUS JA OMAHOITOON SITOUTUMINEN

Potilaan omahoito tarkoittaa potilaan ja hoitohenkilökunnan yhdessä laatimaa, potilaan tilanteeseen parhaiten sopivaa hoitoa. Potilas ja terveydenhuollon ammattihenkilö räätälöivät yhdessä potilaalle sopivia hoito- ja ravitsemussuositusten mukaisia elämäntaparatkaisuja paranemisprosessia tukemaan. Omahoito eroaa itsehoidosta siten, että itsehoidossa potilas etsii ilman ammattihenkilön apua ei-lääketieteellisiä hoitoja, kuten luontaistuotteita ja kansanparannuskeinoja, kun taas omahoidon menetelmät ja tieto perustuvat näyttöön. (Pitkälä & Routala 2009, 6.)



KUVIO 1. Hoitoon sitoutumiseen vaikuttavia tekijöitä
(Kyngäs & Hentinen 2008, 26)

Haavapotilaan hoitoon sitoutumiseen vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset tekijät. Asiikkaasta johtuvia sisäisiä tekijöitä ovat potilaan elämäntilanne, voimavarat, motivaatio, sosiaalis-taloudellinen tilanne, arvot ja käsitykset (Kuvio 1). Myös ulkoiset eli ympäristötekijät vaikuttavat hoitoon sitoutumiseen. Näitä ovat terveyspalvelut ja niiden tuottamat hoidot, ohjaus, seuranta, tuki, vuorovaikutus, hoitohenkilöstö ja potilaan läheiset. (Kyngäs & Hentinen 2008, 26–33.)

2.1 Haavapotilaan ohjaaminen

Potilasohjaus on potilaan sairauteen ja tilanteeseen liittyvää tiedon jakamista ja neuvontaa. Ohjaaminen on laadukkaan hoitotyön tärkeä osa, jonka tavoite on voimaannuttaa potilasta ja auttaa häntä itsenäiseen päätöksentekoon terveytensä edistämiseksi. (Lipponen 2014, 17.) Oikein ajoitettu ohjaus edesauttaa potilaan motivoitumista omahoitoonsa. Potilaalta odotetaan nykyään enemmän hoitoon sitoutumista ja valmiuksia hoitaa itseään. (Eloranta & Virkki 2011, 16.) Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992 edellyttää, että potilas saa tietoa sairaudestaan ja siihen vaikuttavista tekijöistä elämäntapavalintojensa ja päätöstensä tueksi. Lain hengen mukaisesti myös itse potilaan on aktiivisesti osallistuttava oman sairautensa hoitoon. (Kanste, Kyngäs, Lipponen & Ukkola 2008, 106.) Hyvän potilasohjauksen lähtökohta on aina potilaan tiedollinen tarve. Ohjaus lisää potilaan tietoa sairaudestaan ja sen paranemista edesauttavista tekijöistä. Tarkoitus on edesauttaa potilaan sairautensa oireisiin liittyvää hallinnan tunnetta. (Lipponen 2014, 19.)

Yksilöllisempi lähestymistapa helpottaa ohjauksen vastaanottamista (Price 2013, 102). Potilaat hyötyvät eniten ohjauksesta, jossa heidän taustansa, ongelmansa ja elämäntilanteensa otetaan huomioon. Heidän tiedontarpeensa ja aiempi tietämys aiheesta ovat pohja onnistuneelle ohjaukselle. (Lipponen 2014, 18.) On turhaa suunnitella hoitoa, jota potilas ei pysty toteuttamaan tai johon hänellä ei ole varaa. Potilaalle on kerrottava, mihin voi ottaa yhteyttä ongelmatilanteissa. (Korhonen 2008, 47.) Hoitajan on hyvä korostaa, että elämäntapamuutokset vievät aikaa. Kaiken muuttaminen kerralla on mahdotonta, joten elämäntapamuutokset on hyvä jakaa pienempiin askeliin. Hoitajan on myös huolehdittava, että potilas todella ymmärtää asiat. Tätä voi varmistaa pyytämällä potilasta kertomaan omin sanoin sovittujen asioiden keskeisen sisällön. Positiivisen palautteen antaminen potilaalle on tärkeää. (Price 2013, 102, 110–112.)

2.2 Omahoitoon sitoutumisen merkitys

Haavan paranemista edesauttaa potilaan sitoutuminen omahoitoon. Omahoitoon sitoutumisen on todettu vähentävän terveydenhuollon palvelutarvetta ja sairaalahoidoja (Pitkälä & Ruokola 2009, 6). Sitoutumista saattavat haitata esimerkiksi tiedon ja motivaation puute, taloudelliset vaikeudet tai vaikea elämäntilanne. Monimutkaiset, kalliit ja pitkäkestoiset haavanhoidot sekä vaihtuvat hoitotuotteet saattavat osaltaan heikentää potilaan hoitoon sitoutumista. Myös hoitohenkilökunnan vaihtuvuus ja huonot henkilökemiat hoitajan kanssa vaikuttavat hoitoon sitoutumiseen ja sitä kautta hidastavat haavan paranemista. (Hietanen, Iivanainen, Juutilainen & Seppänen 2003, 42–43.)

Potilaan tyytyväisyys hoitoon, positiivinen ilmapiiri ja turvallisuus sekä ymmärretyksi tuleminen edistävät hoitoon sitoutumista ja yhteistyötä hoitohenkilökunnan kanssa (Kygäs & Hentinen 2008, 28). Potilaasta johtuvista tekijöistä, fyysisillä, psyykkisillä ja sosiaalisilla voimavaroilla on todettu olevan yhteys siihen, kuinka potilas hoitaa itseään. Jokaisella potilaalla on erilainen kyky ratkaista elämässä eteen tulevia asioita. Hoidon ohjauksella pyritään tukemaan potilaan omia voimavaroja ja voimaantumiseen potilasta hänen hoitoaan koskien. Voimaantuminen onkin yksi tärkeimmistä sitoutumista määräävistä tekijöistä. Motivaatio ja luottamus omiin kykyihin nähdään keskeisenä hoitoon sitoutumiseen vaikuttavana tekijänä ja ne ohjaavat toimintaa. Motivaatioon vaikuttaa se, miten merkittäväksi potilas kokee asetetun tavoitteen. Itsensä hoitamiseen ja hoitoon sitoutumiseen vaikuttaa myös potilaan elämänhallinta. Positiivinen suhtautuminen ja omakohtainen motivaatio johtavat yleensä pysyviin tuloksiin, kun taas ulkoapäin annettu motivaatio ei kanna pitkälle. (Kygäs & Hentinen 2008, 28–29.)

2.3 Hoitohenkilöstön ja ympäristön merkitys

Haavanhoito on aina moniammatillista yhteistyötä, jossa on mukana eri asiantuntijoiden tietotaito. Vastuualueiden ammattiryhmien kesken tulee olla selkeitä ja toiminnan perustua lakeihin sekä asetuksiin. (Suuronen & Tiippa 2008, 39.) Hoitohenkilökunnan on pystyttävä antamaan yhteneväisiä neuvoja sillä keskenään ristiriidassa olevien viestien ja ohjeiden saaminen on potilaasta hämmentävää. Potilas voi kokea, ettei ole syytä muuttaa elämäntapoja, jos asiantuntijat antavat eri asioista erilaisia ohjeita. Koko moniammatillisen työryhmän on pystyttävä kommunikoimaan keskenään ja toimimaan tiiminä. (Price 2013, 112.) Tärkeää on myös haavanhoitajan sitoutuminen työhönsä (Korhonen 2008, 47). Luonto parantaa haavan, lääkäri ja hoitohenkilökunta pyrkivät poistamaan paranemista haittaavat häiriötekijät ja muuttamaan muutkin olosuhteet paranemista edistäviksi (Murtola & Tuuliranta 2008, 18).

Ammattitaitoisella hoitohenkilökunnalla on taustalla hyvä peruskoulutus haavanhoidosta, työn tuomaa kokemusta sekä aito mielenkiinto tekemäänsä työtä kohtaan. Joissakin yksiköissä on täsmäkoulutettuja haavanhoitajia, joita konsultoidaan haavanhoitoon liittyvissä asioissa. (Hietanen (Hietanen, Iivanainen, Juutilainen & Seppänen 2002, 27.) Suomen haavanhoitoyhdistys ry (SHHY) perustettiin vuonna 1995, jonka jälkeen on alettu järjestämään koulutuksia hoitotyöntekijöille. Näitä ovat muuan muassa valtakunnalliset haavanhoitopäivät. (Hietanen & Juutilainen 2012, 391.)

Haavanhoidon vaiheet tulee suunnitella huolellisesti etukäteen. Hoitotarvikkeet ja hoitoympäristö valmistellaan toimenpidettä varten ennakkoon. Haavanhoitoon varataan riittävästi aikaa, jotta voidaan taata kiireetön ja keskeytyksetön hoitotilanne. Haavanhoito tapahtuu puhtaassa ympäristössä, jotta vältytään mikrobien kulkeutumiselta haavaan ja hoitovälineisiin. Valaistuksen on oltava riittävä ja huoneen tasaisen lämmin. (Hietanen & Juutilainen 2012, 118.)

3 IHO JA HAAVA

Iho on ihmisen suurin elin, joka muodostaa suojaavan rajan ulkomaailmaan. Iholla on suuri merkitys elintoiminnoille. Ihmisen painosta 15–25 % muodostuu ihosta ja sen eri kerroksista, joissa kiertää kolmasosa koko kehon verimäärästä. (Hietanen ym. 2002, 9.) Terve iho suojaa elimistöä erilaisia ulkoisia tekijöitä vastaan kuten kylmyydeltä, kuumuudelta, mikrobeilta sekä säteilyltä. Tärkeitä ihon tehtäviä ovat myös elimistön suojaaminen iskuja vastaan, kivun aistiminen sekä elimistön lämmön-säätely. Iho sitoo nesteitä ja estää niiden liiallisen haihtumisen kehosta. (Hietanen ym. 2012, 16.)

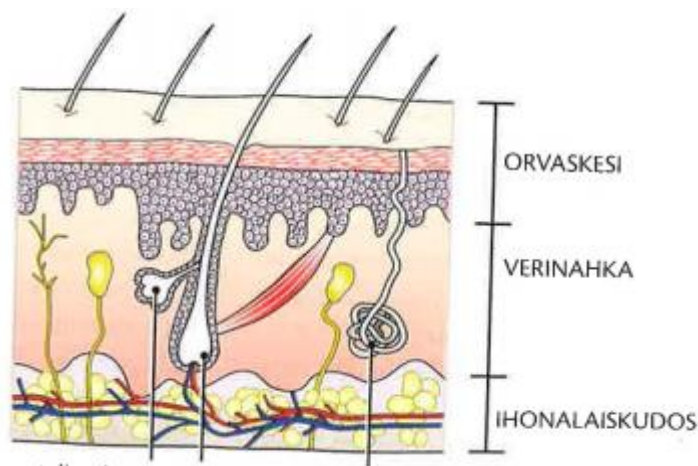
3.1 Ihon rakenne ja toiminta

Ihon rakenne jaotellaan kolmeen osaan: uloimpana kerroksena on orvaskesi eli epidermis, tämän alapuolella on verinahka eli dermis ja alimmaisena ihokerroksena on ihonalaiskudos eli subcutis (Kuvio 2).

Epidermis uusiutuu jatkuvasti, elinkaari ihon soluilla on noin neljä viikkoa. Epidermis rakentuu viidestä eri kerroksesta joita ovat sarveis-, kirkas-, jyväs-, oka- ja tyvisolukerros. Epidermis ei sisällä verisuonia, vain tyvisolukerros sisältää verisuonia jonka soluvälinesteestä ylemmät epidermisen kerrokset saavat ravintoaineita ja happea. Epidermis vastustuskykyinen ja tekee ihosta vesitiiviin. Se on paksuudeltaan 0,05–0,6 mm riippuen kehon eri kohdista, paksuinta iho on kämmenissä ja jalkapohjissa, jotka yleensä joutuvat suurimmalle mekaaniselle rasitukselle. (Hietanen ym. 2002, 9–10.)

Dermis on paksuudeltaan 0,5–1,5 ml ja on syvin kerros. Dermis muodostuu kahdesta eri kerroksesta (sidekudoksista), joita ovat nystykerros (stratum papillare) ja verkkokerros (stratum reticulare) (Hietanen ym. 2012, 20). Näiden kerrosten erona on kollageenisäikeiden koon suureneminen ja verisuoniston tihentyminen nystykerroksesta kohti alempana olevaa verkkokerrosta (Hietanen ym. 2002, 11). Nämä kerrokset tukevat ihoa mekaanisesti ja ravitsevat pinnallista ihoa. Dermikseen kuuluu myös verisuonisto, hermopäätteet, hiki-, tali- ja maitorauhaset, karvatupet, ihokarvat ja kynnet. Apuelimet ylläpitävät ihon pintarakennetta, osallistuvat lämmönsäätelyyn sekä tuntoaistimuksiin. (Hietanen ym. 2012, 21–22.) Haavan paranemisprosessin keskeisimpinä rakennusaineina ovat elastiini ja kollageeni. Kollageenisäikeitä on kaikkialla dermiksessä, kun elastiinisäikeet sijaitsevat pääasiassa dermisen alaosassa. Elastiinisäikeitä on vähän kollageenisäikeisiin verrattuna. Ihon kollageeni uudistuu 1–2 vuodessa. (Hietanen ym. 2002, 12.)

Subcutis koostuu rasva- ja sidekudoksesta sekä verisuonista, sekä erisuuntiin risteilevistä kollageeni- ja elastisista säikeistä. Ihmisen ikä, hormonaalinen tila sekä rasvakudoksen sijainti kehossa vaikuttaa rasvakudoksen paksuuteen. (Hietanen ym. 2002, 13.) Kehon rasvasta 50 % sijaitsee ihonalaiskudoksessa. Rasvakudos kiinnittää ihon lihaksiin ja luihin sekä toimii lämpöeristeenä ja pehmusteena keholle (Hietanen ym. 2012, 23.)



KUVIO 2. Ihon rakenne
(Hietanen ym. 2012, 16.)

3.2 Haavan paranemisprosessi

Haava (vulnus, ulcus) syntyy ihon tai sen alaisten kudoksien rikkoutuessa. Haavat jaetaan syntymekanismin tai sen ulkomuodon perusteella akuuteihin ja kroonisiin haavoihin. Akuutti haava syntyy tavallisimmin äkillisestä ulkoisen voiman aiheuttamasta vaikutuksesta tai palo- ja paleltumavammoista. Akuutti haava jaotellaan puhtaisiin eli terveelle iholle tehtyihin leikkaushaavoihin tai niin sanottuihin likaisiin haavoihin joita ovat puremahaavat tai likaantuneista materiaaleista syntyneet haavat. (Hietanen & Juutilainen 2012, 26.)

Krooniseksi haavaksi (ulcus) määritellään haava, joka on syntynyt elimistön sisäisestä sairaustekijästä tai ulkoisen mekaanisen hankauksen tai paineen takia. Krooniselle haavalle on ominaista, että haava uusiutuu samaan paikkaan herkästi tai sen paranemisaikaa on hankala arvioida. Yleisimmin kroonisen haavan paranemiseen voi kulua useita kuukausia. Tyypillisimpiä kroonisten haavojen taustatekijöitä ovat diabetes, jalkojen verenkiertohäiriöt ja paine- ja makuuhaavat potilailla (Hietanen & Juutilainen 2012, 28.)

Haavan paraneminen on vaiheittain tapahtuva monimutkainen biologinen prosessi, joka käynnistyy heti kudoksen vaurion tapahduttua. Paranemisvaiheita on kolme tai neljä riippuen siitä, katsotaanko akuutin haavan syntyessä verenvuodon tyrehtyttäminen eli hemostaasi omaksi erilliseksi vaiheeksi. Tätä seuraavat vaiheet ovat inflammaatio- eli tulehdusreaktiovaihe, proliferaatio- eli korjausvaihe, josta käytetään myös nimeä fibroblastivaihe sekä maturaatio- eli kypsymisvaihe. Haavan paraneminen käynnistyy välittömästi haavan synnyttyä kirurgisesti tehdyissä leikkaushaavoissa sekä traumaperäisissä haavoissa, kun paine- ja iskeemisissä haavoissa haavan paraneminen ei käynnisty ennen kuin verenkierto normalisoituu haava-alueella. (Hietanen ym. 2002, 28; Bale & Jones 2006, 5; Juutilainen & Hietanen 2012, 29.) Haavan paranemisen edellytyksenä on hyvä verenkierto haava-alueella (Hammar 2011, 22–23.)

Hemostaasi eli verenvuodon tyrehtyttämisvaihe alkaa, kun iho vaurioituu niin että siihen tulee verinahkaan asti ulottuva haava. Samalla verisuonia rikkoutuu ja solukko vaurioituu. Vaurioituneista soluista vapautuu välittäjäaineita. Verisuonet supistuvat välittömästi verenvuodon tyrehtymiseksi noin 10 -15 minuutiksi. Elimistö tyrehtyttää verenvuodon muodostamalla veritulpan vaurioituneen kohdan verisuoniin. Lähes samanaikaisesti hyytymisprosessin kanssa käynnistyy hyytymän hajotus eli fibronolyysi, tämä estää hyytymisprosessia tukkimasta suonia kokonaan. (Hietanen & Juutilainen 2012, 30–31.)

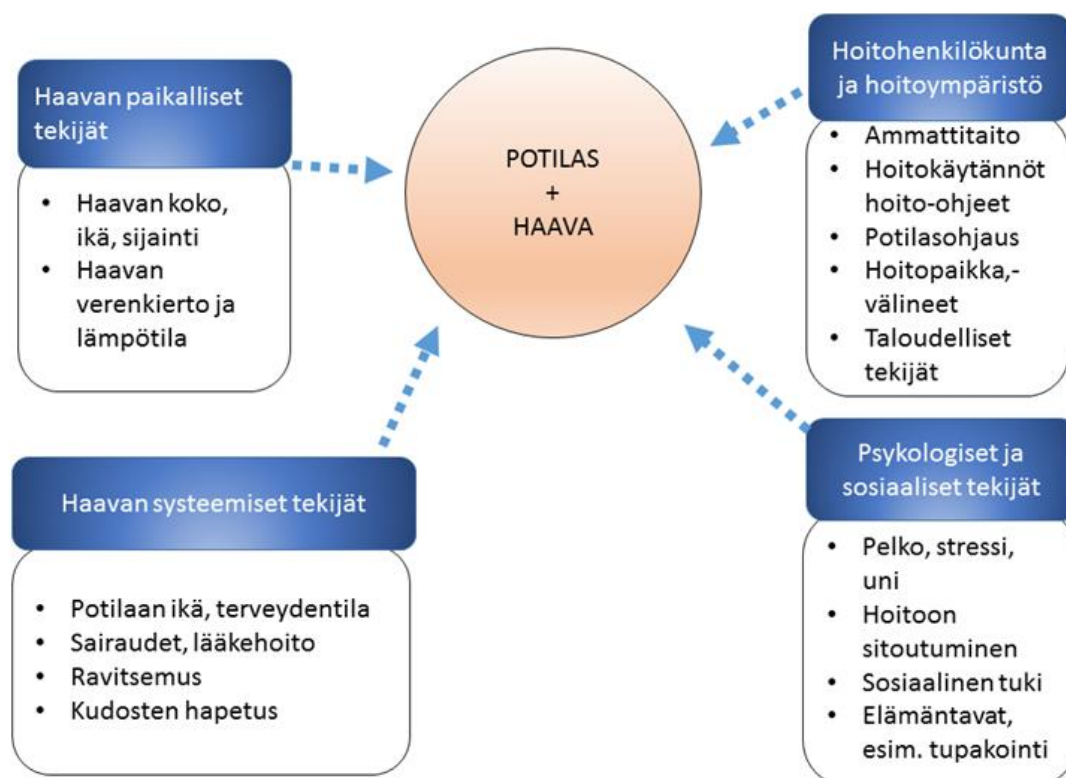
Inflammaatiovaihe eli tulehdusvaihe aloittaa haavan paranemisprosessin. Verisuonet alkavat laajentua ja verenkierto vaurioalueella lisääntyy. Inflammaatiovaiheessa haava-alueella on turvotusta, siinä tuntuu kipua sekä on punoitusta verenkierron lisääntymisestä johtuen. Se on voimakkaimmillaan 1-3 vuorokauden kuluttua haavan syntymisestä. Vaurioalueelle kerääntyy valkosoluja, joiden tehtävä on tuottaa haavaan kasvutekijöitä ja tuhota bakteereita sekä kuollutta ihoa. Seuraava vaihe eli korjausvaihe alkaa vasta kun inflamaatio on rauhoittunut. Tulehdusreaktio voi kroonistua, jos haavaan jää bakteereita ja vierasta materiaalia. (Hietanen & Juutilainen 2012, 31–33.)

Proliferaatiovaihe eli fibroplasiavaihe tarkoittaa korjausvaihetta, jonka aikana haavan reunat kasvavat kohti toisiaan ja granulaatiokudosta alkaa syntyä. Granulaatiokudos eli jyväkudos koostuu uusista hiussuonista, valkosoluista, kollageenista, fibrolasteista ja sidekudoksesta. Korjausvaihe alkaa 2-4 vuorokauden kuluttua vaurion tapahtumisesta. Korjausvaiheen päättää haavan peittyminen epiteelisolukolla. (Hietanen & Juutilainen 2012, 33–37.)

Maturaatiovaihe eli kypsymisvaihe tarkoittaa arpikudoksen muodostumista. Vaihe alkaa 2-3 viikon kuluttua vaurion syntymisestä ja voi kestää vuoden tai jopa pidempään. (Hietanen & Juutilainen 2012, 37.) Kypsymisvaihe alkaa, kun haava on täytynyt granulaatiokudoksesta ja epitelisaatio on päättynyt, toisin sanoen granulaatiokudos korvautuu tiiviillä arpikudoksella (Hammar 2011, 23). Kollageenit ylläpitävät kudosten rakenteita ja ovat soluväliaineen sekä sidekudosten tärkeimpiä rakennusaineita. Maturaatiovaiheessa sidekudoksen kollageenin rakenne vahvistuu ja kiinteytyy, se ei enää varsinaisesti lisäänty. Tyypin III kollageenin määrä vähenee ja muodostuu tyypin I kollageenia (Hietanen ym. 2002, 32.) Tyypin I kollageeni on elimistön yleisin proteiini (Kollageenit 2006). Verisuonten määrä vähenee, kun osa pienistä verisuonista yhtyy suuremmiksi suoniksi. Suurin osa soluista käy läpi ohjelmoidun solukuoleman tai poistuu kudoksesta, jolloin jäljelle jää arpikudosta. Arpikudos koostuu tyypin I kollageenista ja muista soluväliaineen proteiineista. Muokkausvaiheen aikaiset tapahtumat vastaavat kudoksen vetolujuudesta ja parantuneen arven ulkonäöstä. (Hietanen & Juutilainen 2012, 37.) Maturaatiovaiheessa tiivis arpikudos korvaa löyhän granulaatiokudoksen ja haavan vetolujuus vahvistuu reiluun 60 % alkuperäisestä. (Hammar 2011, 23.)

4 HAAVAN PARANEMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Haavan paranemiseen vaikuttavat potilaaseen liittyvät systeemiset tekijät ja haavan paikalliset tekijät (KUVIO 3). Systeemisiä tekijöitä ovat ravitsemus, elämäntavat ja muut psykososiaaliset tekijät, potilaan ikä ja terveydentila. Paranemiseen vaikuttavat myös haavaan liittyvät paikalliset tekijät, joita ovat haavan ikä, koko, sijainti, haavan oireet, haavan verenkierto ja lämpötila. (Hietanen ym 2003, 36; Murtola & Tuuliranta 2008, 18.)



KUVIO 3. Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät.

4.1 Haavan paranemiseen vaikuttavat systeemiset tekijät

Tärkeimmät systeemiset haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät ovat ravintoaineiden saanti verenkierron kautta ja kudosten hapensaanti. Muut systeemiset tekijät, kuten ikääntyminen, sairaudet, lääkitys ja haavan lämpötila vaikuttavat lähinnä kudoksen aineenvaihduntaan ja kuona-aineisiin. Elämäntavat, kuten tupakointi ja päihteiden käyttö vaikuttavat haavan paranemiseen suoraan ja epäsuorasti. (Hietanen & Juutilainen 2012, 39–46.)

4.1.1 Ravitseminen

Haavan paranemisen edellytys on riittävä ja monipuolinen ravitseminen. Vajaaravitseminen tai ravintoaineiden puute heikentävät elimistön aineenvaihduntaa ja haittaavat haavan paranemista jo parissa päivässä. Haavapotilaan ravitsemuksessa (KUVIO 4) oleellisinta on riittävä energian, proteiinin sekä vitamiinien ja hivenaineiden saanti. (Murtola & Tuuliranta 20018, 18–22.)



KUVIO 4. Ravitsemuksen perusedellytykset haavan paranemisen kannalta (Murtola & Tuuliranta, 18–22)

Proteiinin sekä joidenkin kivennäisaineiden ja vitamiinien riittämätön saanti voi lisätä kroonisten haavojen riskiä. Näiden ravintoaineiden saannin lisääminen ruokavalioon edistää haavan paranemista ja ehkäisee uusia haavoja (TAULUKKO 1). Jokaisella ravintoaineella on oma tehtävänsä eli ravitsemusta on katsottava kokonaisuutena. Ravintoaineiden saannin epätasapainosta voi olla elimistön toiminnalle haittaa. (Jäntti 2006, 26.)

TAULUKKO 1. Haavan paranemisessa tärkeät vitamiinit ja hivenaineet
(Iivanainen & Lahtela 2016, 25–26.)

	VAIKUTUS	RUOKA-AINEITA
A-vitamiini rasvaliukoinen, varastoitu eli- mistössä	välttämätön solujen erilaistumiselle, jakau- tumiselle ja uusiutumi- selle. Puutos hidastaa paranemista ja altistaa tulehduksille.	liha, lihavalmisteet, ravintorasvat, maito- tuotteet, porkkana, paprika, pinaatti, vih- reät kasvikset
B-vitamiini vesiliukoinen, ei varastoidu suuria mää- riä→tulee var- mistaa ravin- nosta	tarvitaan proteiinien ja dna:n valmistuksessa. Paraneminen häiriintyy B-vitamiinin puutosti- lassa.	maitotuotteet, täysjyväviljat, liha, kanan- munat, tuoreet vihreät vihannekset
C-vitamiini vesiliukoinen, ei varastoidu elimistöön	stimuloi fagosytoosia, parantaa verisuonten seinämien kestävyyttä. Muodostaa kollagee- niä, estää soluvauri- oita. Puutostila lisää infektioherkkyyttä.	marjat, hedelmät, kasvikset
E-vitamiini rasvaliukoinen, varastoitu eli- mistöön.	estää hapettumista (antioksidantti), ylläpi- tää solukalvojen ra- kennetta, vaikuttaa im- muunipuolustuksen toimintoihin	kasviöljyt, maitorasvat, pähkinät, täysjy- väviljat
Sinkki	tarvitaan kudoksen uu- siutumisessa, lisää ve- tolujuutta	täysjyvävilja, pähkinät, naudanliha
Kupari	vaikuttaa uudissuonten muodostumiseen, arpi- kudoksen uudelleen järjestäytymiseen.	viljavalmisteet, maitotuotteet, kasvikset, liha

Rauta	kuljettaa happea, pu-nasolujen tuotanto. Puutostilassa baktee-rien tuhoaminen estyy	punainen liha, vihreät vihannekset, vilja-valmisteet
Magnesium	kollageenisynteesi	maitotuotteet ja viljavalmisteet, kala, liha
Seleeni ja sinkki	solun jakautuminen, kollageenisynteesi, epitelisaatio	viljat, maitotuotteet, liha, kala
Pii	ihon paraneminen	kokojyvävilja, juurekset, kasvikset
Kalsium	ihon paraneminen	maitotuotteet

Hiilihydraatit toimivat rasvojen kanssa ensisijaisena energian lähteenä sekä ovat tärkeitä haavan paranemisessa (von Knorring & Kajander 2014, 31). Hiilihydraatit ovat myös immuunipuolustuksen valkosolujen energian lähteitä (Hietanen & Juutilainen 2012, 42). Jos elimistön energian saanti on riittämätöntä, elimistö ryhtyy käyttämään proteiineja energiaksi. Energiaa tarvitaan myös uuden ihokudoksen syntetisointiin liittyvään kollageenin muodostukseen. (von Knorring & Kajander 2014, 31.) Hiilihydraattien lähteitä ravinnosta ovat viljatuotteet, juurekset, mukulat, marjat ja hedelmät (Aro 2015). Energian tarve on 25–35kcal/kg/vrk (Murtola & Tuuliranta 2008, 19).

Proteiini eli valkuaisaine toimii rakennusaineena verisuonten uusiutumisessa, sidekudossolujen ja kollageenin muodostuksessa, lääke- ja ravintoaineiden kuljetuksessa sekä energialähteenä (Jäntti 2006, 26). Proteiini ylläpitää veren osmoottista painetta ja kuljettaa happea veren hemoglobiinin avulla. Proteiinista muodostuu ihon ja kynsien keratiini sekä sidekudoksen kollageeni. Proteiinin saannin turvaaminen päivittäin on tärkeää, jotta elimistö tuottaa haavan paranemiseen tarvittavat välttämättömät aminohapot. (von Knorring & Kajander 2014, 31.) Yleisin aliravitsemuksen muoto on proteiinien puutos elimistössä (Hietanen & Juutilainen 2012, 42). Elimistö kääntyy tällöin hajottamaan omaa lihaskudosta tärkeiden elintoimintojen ylläpitämiseen (Haava ja ravitsemus 2015). Proteiinin puutos heikentää fibroblastien jakautumista, kollageenin valmistusta, angiogeneesiä sekä pidentää tulehdusreaktiovaihetta ja huonontaa elimistön infektiopuolustusta. Tällöin myös haavan lujuuttuminen ja paraneminen hidastuvat sekä tulehdusriski kasvaa. Proteiinvajaus elimistössä voi aiheuttaa kudosturvotusta, jolloin kudosten hapetus ja ravinnon kuljetus kärsivät. (Hietanen & Juutilainen 2012, 42).

Aikuisen proteiinin tarve on noin 10 % ja ikääntyneiden 15–25 % vuorokauden kokonaisenergian määrästä. Erittävä, suuri haava saattaa kaksinkertaistaa proteiinin tarpeen vuorokaudessa (Iivanainen & Lahtela 2016, 25.), koska haavaeritteestä suurin osa on proteiinia (Eriksson 2010, 41). Iän myötä proteiinin tarve muutenkin tavallisesti kasvaa, koska sen hyväksikäyttö elimistössä heikkenee. Ikääntyneiden virallinen proteiinin saannin suositus on 1-1,2 g/kg/vrk (Suominen, Finne-Soveri, Hakala, Hakala-Lahtinen, Männistö, Pitkälä, Sarlio-Lähteenkorva & Soini 2010, 48.)

Akuutti sairaus, vamma tai huomattava aliravitsemus voi nostaa proteiinin tarpeen jopa 2,0 g/kg/vrk (Jyväkorpi 2016, 27). Vaikka proteiinistakin saadaan energiaa, on tarpeen tukea energian saantia rasvoilla ja hiilihydraateilla. Näin turvataan ravinnosta saatu proteiini kudosten rakennusaineeksi. (Eriksson 2010, 41.) Proteiinin lähteitä ovat maitovalmisteet, liha, kala, tofu sekä pavut ja linssi (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2015). Proteiinin saantia tehostettaessa on huomattava, että ylimääräinen proteiini ei varastoidu elimistöön, vaan muuttuu rasvaksi (Ravintoainetekijä 2016).

Tärkeimpiä ravinnosta saatavia proteiineja haavan paranemisessa ovat aminohapot arginiini ja glutamiini (Hietanen & Juutilainen 2012, 42). Aminohappoja saa eläinperäisestä ravinnosta sekä palkokasveista, pähkinöistä ja siemenistä (Aro 2015). Arginiini on proteiinin osa, aminohappo, joka vaikuttaa mm. hormonien eritykseen, verisuonten laajenemiseen ja immunitettiin. Sen suun kautta nauttiminen lisää sen pitoisuutta plasmassa. (Aho 2005, 5, 16–25.) Arginiini tehostaa haava-alueella kollageenin (tukikudoksen) muodostumista, vähentää kudosproteiinin menetystä ja parantaa immunitettia (Jäntti 2006, 26). Arginiinilla on tutkitusti todettu olevan painehaavojen paranemista nopeuttava vaikutus. Selkäydinvammaa sairastavista potilaista arginiinia lisäravinteena saaneiden painehaavat paranivat n. 10.:ssä viikossa, kun kontrolliryhmän potilaiden painehaavat paranivat keskimäärin 21: ssa viikossa. (Brewer, Brown, Crowe, Desneves, Dunn, Mills. & Pearce 2007, 311.) Välttämättömien rasvahappojen saanti tulee myös turvata, sillä näitä tarvitaan ihokudoksen uusiutumisessa. Hyvien välttämättömien rasvahappojen lähteitä ovat rypsiöljy, auringonkukka-, soija-, ja maissiöljy (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2015.)

Haavapotilaan on huolehdittava riittävän nesteen saannista nestevajauksen välttämiseksi. Vuorokaudessa pitäisi juoda 1,5–2 litraa nesteitä eli 5–8 lasillista juotavaa normaalin ravinnon lisäksi. (Iivanainen & Lahtela 2016, 24.) Nestevajaus on haitallista varsinkin ikääntyneille. Toiset lääkkeet lisäävät kuivumisen vaaraa poistamalla nestettä kehosta. Kuivumisen ensimmäiset oireet ovat väsymys, vähäisempi virtsamäärä, keskittymiskyvyn heikentyminen, lihaskrampit ja huono ruokahalu. Oireista viimeinen on janon tunne (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2015.)

Haavapotilaan hoidon tärkeä osa on ravitsemustilan arviointi, jolloin tunnistetaan potilaat, joilla on vajaaravitsemusriski tai jotka ovat jo vajaaravittuja (Hietanen & Juutilainen 2012, 83). Lääkäri tai hoitaja selvittää haavapotilaan ravitsemustilan ja ohjaa ravitsemus asioissa. Ravitsemusterapeutin ohjausta tarvitsevat vajaaravitut potilaat, ylipainoiset ja potilaat, joilla on huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes tai muu ruokavaliohoitoinen sairaus kuten kihti, munuaisten vajaatoiminta tai veren hyytymisenestohoito (Ravitsemushoito 2010, 180–181.) Ikääntyneiden aliravitsemusriskistä kirjoittaa tutkimuksessaan (2016) myös Jyväkorpi. Varsinkin proteiinien saanti vaikuttaa haavan paranemiseen. Jopa tutkimusotoksen terveimmillä ikäihmisillä oli riski saada liian vähän ravintoaineita ruoasta. Tutkimuksessa huomioitiin erityisesti A-, D- ja E- vitamiinit, rauta sekä osa hivenaineista. Ikäihmisten ravitsemustieto- ja ruoanlaittokurssit paransivat heidän ruokavaliotaan, hivenaineiden saantia, psyykkistä hyvinvointiaan ja vähensivät kotona asuvilla kaatumisriskiä. Ravitsemusohjauksella ja räätälöidyllä ruokavaliolla on siis vaikutusta ikäihmisten hyvinvointiin. (Jyväkorpi 2016, 97.)

Vajaaravitsemustila altistaa potilaan painehaavoille ja infektiolle. Vajaaravitsemuksen arviointiin on käytettävissä erilaisia seulontamenetelmiä kuten MUST- testi, NRS – testi ja MNA (von Knorring & Kajander 2014, 31). Ali- tai ylipainoisen haavapotilaan ravinnon tarve tulee arvioida normaalipainoa kohti (Jäntti 2006, 26). Vajaaravitsemusta ja ruokahaluttomuutta hoidetaan tehostetulla ruokavaliolla. Annoskoko on pienempi, mutta ruoka sisältää enemmän pehmeää rasvaa ja proteiineja sekä noin 50 % normaalia ruokavaliota enemmän energiaa (TAULUKKO 2). Tehostettu ruokavalio sopii hyvin haavapotilaille.

TAULUKKO 2. Haavapotilaan ravinnontarve
(Eriksson 2010, 40)

RAVINTOAINE	HAAVAPOTILAAN SUOSITUS	TERVEEN VÄESTÖN SAANTI-SUOSITUS
Energia	35–40 kcal/kg/vrk	n. 30kcal/kg/vrk
Proteiini	1,5 – 2,0 g/kgvrk	n. 1,0 g/kg/vrk
Arginiini	5-30 g/vrk	-
C-vitamiini	100–2000 mg/vrk	75 mg/vrk
E-vitamiini	10–270 mg a-Te/vrk	8-10 mg a-Te/vrk
A-vitamiini	800–2000 mikrog./vrk	700–900 mikrog./vrk
Seleeni	50–200 mikrog./vrk	40–50 mikrog./vrk
Sinkki	10–30 mg/vrk	7-9 mg/vrk

Haavapotilaan ravitsemusta voidaan tehostaa täydennysravintovalmisteilla. Täydennysravintoaineet sisältävät runsaasti energiaa, proteiinia, vitamiineja ja kivennäisaineita (Jäntti 2006, 26). Niiden käyttö on perusteltua silloin, kun potilas ei saa ravinnosta tarpeeksi tärkeitä rakennusaineita ravitsemustilan kohentamiseksi (Eriksson 2010, 40–43). Suomalaisen ravitsemushoitosuosituksen mukaan kroonista haavaa sairastavalle suositellaan ravitsemuksen lisänä säännöllisesti täydennysravintovalmisteiden käyttöä haavan paranemiseen saakka. Täydennysravintovalmisteista suositellaan valittavaksi haavapotilaalle tarkoitettu valmiste, sillä siinä on runsaasti tärkeiden ravintoaineiden lisäksi tiettyjä vitamiineja ja kivennäisaineita sekä arginiinia. (Jäntti 2006, 26.)

Vajaaravitsemusriskissä olevalle tai vajaaravitulle potilaalle tarjotaan tehostetun ravinnon rinnalla vähintään 250 – 400 ml proteiinirikasta täydennysravintovalmistetta. Ne sisältävät energiaa n. 170 – 400 kcal/valmiste ja 8 – 20 g proteiinia/valmiste. Kuitenkaan ravintoainesuosituksen turvarajoja ei saa ylittää tehostettaessa haavapotilaan ravinnonsaantia. (Jäntti 2006, 26.) Täydennysravintovalmisteita ovat pirtelömäiset juomat, runsasproteiiniset juomat, runsasenergiset juomat, ruokaan sekoitettavat jauheet sekä muut käyttövalmiit tuotteet kuten vanukkaat, puurot, keitot ja patukat. Juomat

ovat helppokäyttöisin vaihtoehto sekä potilaalle että hoitohenkilökunnalle. Täydennysravintovalmistetta 200 ml sisältää saman verran energiaa ja ravintoaineita kuin esimerkiksi kinkulla ja juustolla päällystetty voileipä, purkillinen tavallista maustettua jogurttia ja kaksi pientä omenaa. (Hytönen 2016, 14- 15.) Tutkimuksen mukaan päivittäinen täydennysravintovalmisteannos 2- 26 viikon ajan käytettynä vähensi kirurgista hoitoa saaneiden, iäkkäiden sairaalapotilaiden painehaavariskiä 25 %:lla verrattuna potilaisiin, jotka eivät saaneet täydennysravinnevalmistetta. Tutkimustulos korostaa runsasproteiinisten valmisteiden merkitystä ravitsemuksen lisänä. (Jäntti 2006, 26.)

4.1.2 Tupakointi ja muut psykososiaaliset tekijät

Haavan paranemiseen vaikuttavia psykososiaalisia tekijöitä ovat stressi, tupakointi, alkoholi ja potilaan muut elämäntavat (Hietanen ym. 2003, 34). Haava saattaa rajoittaa sosiaalista kanssakäymistä ja toimintakykyä. Haavan kroonistuminen voi vaikuttaa potilaan kehon kuvaan. (Bale & Jones 2006, 13.) Kehonkuva saattaa muuttua ja rajoittaa esimerkiksi seksuaalisuutta. Haava aiheuttaa ahdistusta, varsinkin, jos se on näkyvässä kohdassa kehoa tai liittyy syöpään. (Hietanen ym. 2003, 42.)

Stressi voi heikentää immuunipuolustusta. Sillä sen ja ahdistuneisuuden on todettu heikentävän seerumin kortikosteroidipitoisuuksia, mikä heikentää immuunipuolustuksen tehoa. Haavanhoidon suunnittelussa pitäisi ottaa huomioon edellä mainitut psyykkiset tekijät sekä lisäksi kivun hoito, mielikuvien luominen, potilasohjaus- ja edukaatio. Myös unihäiriöt liittyvät stressiin. Paranemisen ja kudoksen korjautumisen kannalta nukkuminen on olennaisen tärkeää. Uni tehostaa aineenvaihduntaa, joten nukkuminen ja lepo edistävät paranemista. Kasvuhormonia erittyy unen aikana, mikä puolestaan stimuloi proteiinien synteesiä ja endoteelisolujen lisääntymistä ja näin tehostaa haavan paranemista (Bale & Jones 2006, 12.)

Tupakointi hidastaa haavan paranemista. Ihon pintaverenkierto heikentyy, kudoksen pintaverenkierto supistuu ja hapen kuljetus vähenee. Tupakan sisältämä nikotiini heikentää elimistön infektio- ja haavainfektio riskiä. (Hietanen & Juutilainen 2012, ym 40—41.) Joidenkin kehonosien kudosten hapetus ja verenkierto vähenevät yli 30 % seuraavien 45 minuutin ajan jo yhden savukkeen polttamisesta. Ikänsä tupakoineilla on tupakoimattomiin nähden 5—6 kertainen riski saada infektio pieniin, puhtaisiin haavoihin. Nikotiinikorvausvalmisteet eivät haittaa haavan paranemista samassa määrin kuin tupakointi. (Murtola & Tuuliranta 2008, 19.)

HYKS:n suu- ja leukasairauksen klinikan tutkimuksessa seurattiin suu- ja leukakirurgisten potilaiden haavakomplikaatioiden, infektioiden ja murtumalevyjen poiston esiintyvyyttä leikkauksen jälkeen. Tupakointi heikentää kudoksen riittävää hapensaantia, joka on haavan paranemisen edellytys. Hapenpuute voimistaa inflammatoireaktiota ja pitkittää vaurion paranemista, kun vapaiden happiradikaalien määrä kudoksessa kasvaa. (Kuhlefeldt 2016, 52, 28.)

Alkoholi vähentää huomattavasti uusien verisuonien muodostumista sekä kollageenin tuotantoa. Se lisää myös haavainfektioita ja voi aiheuttaa vuotohäiriöitä, maksakirroosia sekä haimatulehduksen, jotka vaikuttavat haavan paranemisprosessiin. Epäsuorasti haavan paranemiseen vaikuttavat huumet, joita esimerkiksi suonensisäisesti käytettynä saattavat tukkia verisuonia sekä aiheuttaa kudostuhoa. Kudokseen voi myös joutua bakteereja likaisten pistovälineiden kautta, jolloin kudoksesta voi tulla infektoitua. (Hietanen & Juutilainen 2012, 46.) Alkoholin käyttö vaikuttaa potilaan kykyyn huolehtia haavanhoidosta, hygieniasta ja ravitsemuksesta (Hietanen & Juutilainen 2012, 40–41).

4.1.3 Muut systeemiset tekijät

Ikääntymisen myötä dermis eli verinahka ohenee ja alla oleva kollageenirakenne pienenee noin 1 % verran vuodessa. Tali- ja hikirauhasten eritystoiminta vähenee ja iho menettää näin luonnollista kosteutta. Elastisuus ja ihonalainen rasvakudos vähenevät, jolloin luita ympäröivä, suojaava rasvatyyny muuttuu ohuemmaksi. Aineenvaihdunta hidastuu, verenkierto huononee ja sen myötä haavan paranemisprosessi pitkittyy ikääntymisen myötä. Ihon pienentynyt kollageenimäärä heikentää haavan vetolujuutta. (Bale & Jones 2006, 11–12.)

Haavan paranemista vaikeuttavat ja hidastavat monet sairaudet. Näitä ovat anemia, syöpä, sydän- ja verisuonitaudit, diabetes, immunitetin häiriöt, tulehdukset, maksasairaudet, reumasairaudet ja uremia. Heikoimmilla ovat potilaat, joilla on ikääntymisen lisäksi useita haavan paranemista haittaavia tekijöitä. (Bale & Jones 2006, 12.) Perussairauksista diabetes on tärkein haavan paranemiseen vaikuttava sekä myös haavojen syntyyn vaikuttava sairaus (Hietanen & Juutilainen 2012, 44). Varsinkin diabeetikon korkea verensokeri voi pitkittää haavan tulehdusreaktiovaihdetta ja heikentää valkosolujen kykyä tuhota bakteereita. Diabetes huonontaa punasolujen hapenkuljetuskykyä ja sen myötä myös haavan paranemisen kannalta tärkeää kollageenin muodostumista ja kudoksen korjautumista. Haavat potilailla, joilla oli matalalahkot verensokeriarvot, paranivat nopeammin. Tämä myös vähensi kustannuksia, koska infektioriski lähes umpeutuneissa haavoissa on pienempi kuin paranemisvaiheessa olevissa. (Avello, Burrell, Goodman, Keast, Krasner, Salcido, Sibbald, Smart, Mayer, Norton & Tariq, 2011.)

Potilaalla käytössä olevat lääkkeet voivat vaikuttaa myös haavan paranemisprosessiin. Tällaisia lääkkeitä ovat antikoagulantit, ASA, NSAID, kortikosteroidit ja solunsalpaajat. ASA eli asetyylisalisyylihappo sekä NSAID eli tulehduskipulääkkeet ovat esteenä haavan varhaiselle paranemisvaiheelle, koska nämä estävät haavalle trombosyyttien kasautumisen. Antikoagulantit ovat paranemisprosessin alkuvaiheessa häiriötekijänä varhaisen fibriinipohjaisen soluväliaineen sekä veren hyytymisen muodostumiselle. Kortikosteroidit lisäävät potilaalle haavainfektioriskiä vähentämällä tulehdusvastetta, ne supistavat myös verisuonia jolloin sen kudosten hapetus haavalla heikkenee. Solunsalpaajat eli sytostaatit häiritsevät solujen toimintaa ja vähentävät niiden jakautumista (Hietanen & Juutilainen 2012 ym. 45–46.)

Eniten sytostaatit vaikuttavat nopeasti jakaantuviin soluihin eli valkosolut vähenevät määrällisesti ja tulehdusreaktio pienenee, jolloin infektoriski kasvaa. Jotkut sytostaatit saattavat hidastaa tai jopa estää verisuonten uusiutumista. (Hietanen & Juutilainen 2012, ym. 45–46.)

4.2 Haavan paranemiseen vaikuttavat paikalliset tekijät

Haavan ikään ja oireisiin liittyvät paikalliset tekijät vaikuttavat myös haavan hoitoon ja paranemisnopeuteen. Näihin ominaisuuksiin liittyviä häiriötekijöitä vähentämällä saadaan olosuhteet paranemisen kannalta otollisemmiksi. (Murtola & Tuuliranta 2008, 18.)

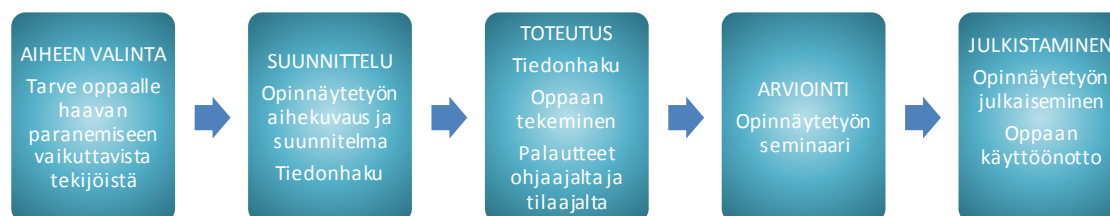
Haava jaetaan sen iän perusteella kahteen eri ryhmään: akuutteihin ja kroonisiin haavoihin. Akuutti haava on alle kuusi tuntia vanha. Tällöin haava on vielä tuore ja se voidaan tarvittaessa sulkea kirurgisesti. Krooninen haava on yleensä 2-3 kuukautta vanha ja siinä haavan ikä jo vaikuttaa sen jatkotutkimuksiin sekä hoitoon. (Hietanen & Juutilainen 2012, 48.) Haavan koossa vaikuttaa paljon puuttuvan kudoksen määrä sekä tyyppi, joilla on suuri merkitys haavan paranemisessa. Jos haava on syvä ja kudospuute suuri, haava paranee hitaasti. Hyvä verenkierto, kudoksen happipitoisuus ja ravinnonsaanti ovat oleellisia paranemisen kannalta. Syvemmälle kuten esim. jänteeseen ja luuhun ulottuvat haavat paranevat hitaammin kuin ihon pintakerrokseen ulottuvat haavat. (Hietanen ym. 2003, 36.) Hyvä verenkierto eli perfuusio on edellytys haavan paranemiselle tarvittavien ravinteiden saannille. Se myös vähentää infektoriskiä. Kudosten hapetusta voidaan osaltaan turvata riittävällä kipulääkityksellä. Kudosten hapenpuutetta voi esiintyä potilailla, joilla on painehaava, diabeettinen jalkahaava ja laskimoiden tai valtimoiden vajaatoiminnasta johtuva säärihaava. (Murtola & Tuuliranta 2008, 19.) Myös haavan sijainti vaikuttaa paranemiseen, koska verenkierto on erilainen kehon eri osissa. Haavan sijaitseminen kehon liikkuvissa osissa, kuormitusalueella, virtsa- ja ulosteinkontinenssi alueilla sekä runsaasti hikoilevilla alueilla vaikuttaa haavan paranemiseen. (Hietanen ym. 2003, 36.)

Haavan paranemista hidastavat siihen muodostuva nekroosi, serooma, hematooma, maseroituminen ja infektiot. Nekroosi on kuollutta kudosta, joka on otollinen kasvualusta bakteereille. Nekroosi hidastaa paranemista ja altistaa haavaa infektioille. (Hietanen & Juutilainen 2012, 68.) Infektio haavassa aiheuttaa kudostuhoa, inflammaatiovaiheen pitkittymistä ja kollageenisynteesin viivästymistä (Hammar 2011, 25). Infektion tunnistaminen haavassa on tärkeää, sillä haavan paraneminen ei käynnisty infektoituneessa haavassa (Hietanen & Juutilainen 2012, 81). Hematooma eli verenpurkauma aiheuttaa haavan reunojen työntymistä erilleen toisistaan ja näin hidastaa haavan paranemista (Hietanen ym. 2002, 38). Hematooma pitkittää tulehdusreaktioaihetta, haittaa verenkiertoa haava-alueella sekä toimii mikrobien kasvualustana. Serooma eli kudostenestekertymä haavalla pitkittää sen paranemista, aiheuttaa bakteerikasvua ja voi kehittyä krooniseksi muutokseksi (Hietanen & Juutilainen 2012, 47). Maseraatio eli haavaa ympäröivän ihon vettyminen johtuu liiallisesta kosteudesta. Turvotus haavan reunoilla ja kipu on maseraation lisäoireita. Lisäksi haavan infektoitumisriski kasvaa ja paraneminen hidastuu. (Hietanen ym. 2002, 38.)

Haavan lämpötilalla on suuri merkitys paranemiselle. Suotuisa lämpötila on kehon normaali lämpötila eli + 37 astetta. (Hietanen ym. 2003, 36.) Haavan lämpötilan laskiessa alle kehon normaalin lämpötilan, epitelisaatio ja granulaatiokudoksen muodostuminen sekä solujen jakaantuminen häiriintyvät (Hietanen & Juutilainen 2012, 48.) Jos haavaa puhdistetaan kylmällä puhdistusliuksella, kestää normaaliin lämpötilaan palautuminen jopa 40 minuuttia. Haavan matalat lämpötilat heikentävät hapestusta ja leukosyyttien toimintaa ja siten kasvattavat infektioriskiä, jolloin paraneminen hidastuu. On suositeltavaa käyttää haavanhoidossa lämmitettyjä nesteitä ja haavasidoksia, jotka lisäävät käyttöikää ja eristävät haavaa. (Flanagan 2013, 68.)

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA PROSESSIN KUVAUS

Opinnäytetyömme on kehittämistyö (KUVIO 5). Noudatimme ja tarpeen mukaan sovelsimme Jorma Kanasen kehittämistutkimuksen mallia. Opinnäytetyömme on koottu vapaasti Kanasen (2012, 15) mukaan mallinnettuna.



KUVIO 5. Opinnäytetyömme prosessin kuvaus

Opinnäytetyömme aihe tulee työelämän tarpeesta. Kanasen (2012, 13.) mukaan on hyvä, jos opiskelijalla on opinnäytetyönsä aiheesta perustiedot ja muutakin kokemusta. Kaikilla ryhmämme jäsenillä on työelämän kokemusta haavanhoidosta ja potilasohjauksesta. Aiemmat tietomme ja kokemuksemme haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä ovat syventyneet opinnäytetyön valmistamisen myötä. Opas koottiin opinnäytetyömme teoriaosan perusteella. Tiedonkeruun aloitimme syksyllä 2015. Opinnäytetyön suunnitelma valmistui kevättalvella 2016. Varsinaisen opinnäytetyön kirjoittamisen aloitimme 08/16. Tiedonhaussa kiinnitimme huomioita tiedon luotettavuuteen ja ajantasaisuuteen. Käytimme opinnäytetyöhömmme näyttöön perustuvaa tietoa. Oppaan kokoamista edelsi tiedonkeruu ja tulosten kerääminen kirjallisuuskatsaukseksi.

Selvitimme tilaajan tarpeita keskustelemalla Leppävirran terveyskeskuksen haavanhoidosta vastaavan sairaanhoitajan kanssa. Hän antoi positiivista palautetta tutkimusosan vaiheista sekä oppaan luonnoksista. Hänen toiveenaan oli selkeä ja helposti luettava opas. Pehdyimme hyvän oppaan ominaisuuksiin, ja kokosimme opasta tilaajan tarpeiden mukaisesti. Työstimme teoriaosaa ja opasta loppuvaiheessa yhtä aikaa. Pysimme tilaajan edustajalta, Leppävirran terveysaseman osastonhoitajalta ja haavanhoidtajalta palautetta oppaasta, minkä jälkeen terveysaseman ylilääkäri hyväksyi sen. Palaute kummaltakin tilaajan edustajalta oli positiivista. Opas oli heidän mielestään selkeä, taulukot olivat hyviä ja tieto helposti luettavassa muodossa. Oppaan kooksi sovittiin A4, koska siihen on helppo sovittaa käyttämämme taulukot ja kuvat. Teimme oppaan raakaversion Word-ohjelmalla. Siirsimme Word-tiedostot Publisher-ohjelmaan, jolla kuvien ja taulukoiden käsittely sujui helpommin. Oppaaseen löysimme kuvia Pixabay-sivustolta. Pixabayn kuvat ovat kaikkien käytettävissä ja kuvälähdettä ei tarvitse välttämättä ilmoittaa. Oppaan laadimme kokonaisuudessaan omin voimin.

6 HYVÄ OPAS

Hyvin laadittu kirjallinen opas tukee hoitohenkilökuntaa ohjaustyössä ja auttaa potilasta sitoutumaan hoitoon (Kyngäs & Hentinen 2008, 115). Opasta suunniteltaessa on tärkeää, että tilaajan tarpeet ja toiveet otetaan huomioon.

6.1 Hyvän oppaan ominaisuudet

Hyvä hoito-opas on selkeä ja helppolukuinen. Oppaan alussa tulisi esittää oleelliset asiat, jotka herättävät lukijan mielenkiinnon. Loppuun kannattaa koota linkkejä ja lähteitä, joista lukija saa helposti lisätietoa asiasta. Oppaan kieliasun tulee olla selkeä. Virkkeiden ja lauseiden pitäisi aueta kertalukemalla. Tekstin on oltava riittävän yksinkertaista, mutta liian lyhyet lauseet saattavat tehdä tekstistä epäselvän. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 36–58.) Lääketieteelliset termien sisältö on selitettävä ja niitä tulee käyttää ymmärtettävästi. Myös muiden ilmaisujen on oltava yksiselitteisiä. Tiedon täytyy olla luotettavaa, ajantasaista ja näyttöön perustuvaa. Asiat kannattaa jaotella pääkohtiin kokonaisuuksien hahmottamiseksi. (Kyngäs 2007, 126–127.)

Taitto on tärkeä osa hyvän oppaan ulkoasua. Oppaaseen tulevat kuvat ja taulukot herättävät lukijan mielenkiinnon ja helpottavat kokonaisuuksien hahmottamista. Tekstissä käytettävä sopivan kokoinen ja selkeä kirjasinkoko, riittävä riviväli sekä kappalejako helpottavat oppaan lukemista. (Torkkola ym. 2002, 36–58.)

6.2 Tilaajan tarpeet ja toiveet

Oppaan tarkoitus on tuoda työn tilaajalle eli Leppävirran terveysaseman vuodeosastojen henkilökunnalle tietoa, jota he voivat hyödyntää potilaan haavan paranemisprosessissa. Oppaassa tuodaan esille selkeästi mitkä asiat vaikuttavat haavan paranemisprosessiin. Oppaan teossa lähtökohtana olemme pitäneet sen lukijan tarpeita eli tässä tapauksessa hoitohenkilökunnan ja opiskelijoiden. Olemme ottaneet huomioon opasta tehdessämme lukijoiden erilaiset tietoperustat, jotka voivat olla erilaisia, koska joukossa on työuraansa aloittavia sekä kokeneita hoitajia ja opiskelijoita.

Leppävirran terveysaseman vuodeosastojen 1–3 haavapotilaat ovat ikärakenteeltaan vanhempaan väestöön kuuluvaa, he olivat iältään 55–90 vuotiaita opinnäytetyötä tehtäessä. Haavatyyppejä on monenlaisia: painenahaavaumat, ruusut, säärihaavat, krooniset alaraajahaavat sekä leikkaushaavat. Oppaan laajuudesta ja myös sen sisällöstä olemme keskustelleet tilaajan kanssa.

Tilaja toivoi, että opas lisää hoitajien tietämystä haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä ja tavoitteena on kehittää osaltaan osaston haavanhoitoa. Sen tarkoituksena on myös auttaa hoitajia huomioimaan haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät haavanhoitotyössä ja ymmärtää myös niiden merkityksen haavan paranemiselle. Oppaan painopiste on ravitsemuksessa, koska se on haavan paranemisen kannalta oleellinen tekijä.

7 OPINNÄYTETYÖN MERKITYS

Kroonisen haavan hoito on potilaalle ja yhteiskunnalle kallista (Juutilainen & Hietanen 2012, 12–14). Hyvällä potilasohjauksella ja haavanhoidolla säästetään rahaa ja parannetaan haavapotilaan elämänlaatua. Potilaan toimintakykyä ja sosiaalista kanssakäymistä tuetaan antamalla työkaluja oman terveyden ja hyvinvoinnin parantamiseksi.

7.1 Haavanhoidon kustannukset

Yli 65-vuotiaiden suomalaisten osuuden arvioidaan nousevan noin 27 % vuoteen 2040 mennessä (Väestöennuste 2009–2060, 2015). Terveystieteiden tutkimuskeskuksen kuormittavien diabeteksen ja ylipainon johdannaissairauksien määrä lisääntyy edelleen väestön ikääntyessä. Suomen väestöstä vähintään 10 % on diabeetikoita, joista arviolta 25 % kehittyy jossain elämän vaiheessa jalkahaava. Näistä haavoista noin neljäsosa johtaa jalan amputoitumiseen. (Hietanen & Juutilainen 2012, 12.) Laskimoperäinen säärihaava, jalkahaavat ja painehaavat ovat määrällisesti yleisimpiä haavatyyppejä. Sairaalahoidossa olevista potilaista 51–55 % on painehaava, ja lähes 1 % koko väestöstä on krooninen säärihaava. (Juutilainen & Hietanen 2012, 12.) Suomalaiselle perusterveydenhuollossa aiheuttuu akuuteista ja kroonisista haavoista noin 100–200 miljoonan euron vuosittaiset kustannukset (Jokinen, Sipponen, Lohi & Saho 2009, 1). Myös yhä suurempi osa haavanhoidon hinnasta jää potilaan maksettavaksi. Hoitajan vastaanotot ovat muuttuneet perusterveydenhuollossa maksullisiksi. Aiemmin terveyskeskuksissa hoitajan vastaanotolla käynti oli maksuton. Nykyään potilas maksaa kolme käyntiä vuodessa, minkä jälkeen käyntien maksukatto tulee täyteen. (Asiakasmaksut, Kuopion kaupunki 2016.) Näin ollen potilaan omahoitoon sitoutuminen edesauttaa haavan paranemista ja säästää sekä potilaan että yhteiskunnan varoja.

Haavapotilaan ravitsemuksen tehostamisella voitaisiin säästää haavanhoitokuluissa. Potilaan hyvä ravitsemustila edesauttaa paranemista. Haavapotilaan täydennysravintovalmisteiden käyttäminen koetaan hoitolaitoksissa kalliiksi. Ravitsemusta täydennetään monesti näissä tapauksissa vain vitamiinilisillä ja perusruoalla, joiden vaikutuksesta haavan paranemiseen ei ole toistaiseksi tutkimusnäyttöä. Tyypillisesti käytetty täydennysravintovalmisteen 200–600 ml:n päiväannos maksaa 2–6 euroa (730–2190 euroa vuodessa), mikä koetaan hoitolaitoksissa kalliina. Kuitenkin säärihaavan hoidon kokonaiskustannukset ovat 13–57 miljoonaa euroa vuodessa. (Jäntti 2006, 27.) Van Aholt:n ja kumppaneiden vuonna 2010 tekemän tutkimuksen mukaan haavapotilaille kehitetyn täydennysravintovalmisteen käyttö nopeutti merkittävästi haavan paranemista myös hyvässä ravitsemustilassa olevilla III ja IV asteen painehaavapotilailta. Tutkimuksen kesto oli 8 viikkoa ja siihen osallistui 43 painehaavapotilasta. Tänä aikana puolet potilaista sai haavapotilaille tarkoitettua täydennysravinnevalmistetta 200ml kolme kertaa päivässä ja puolet sai energiatonta plasebovalmistetta.

Tuona aikana Cubitan valmistetta saaneiden potilaiden haavan koko pieneni ja kokonaistilanne parani merkittävästi enemmän kuin plasebovalmistetta saaneiden potilaiden. Lisäksi täydennysravinnevalmistetta saaneilla haava parani kaksi viikkoa nopeammin kuin plasebovalmistetta saaneilla. Tutkimuksessa havaittiin myös merkittävä ero ryhmien välillä käytettyjen haavasidosten määrässä ja hoitajien haavanhoitoon käyttämässä ajassa. (Van Anholt, Sobotka, Meijer, Heyman., Groen, Topinkova, E., Van Leen & Schols 2010.)

Myös haavan takia työelämästä sairauslomilla olevat ovat yhteiskunnan kannalta merkittävä kulu. Haavojen takia sairauslomalla olevat ovat pois tuottavasta toiminnasta ja haavan kroonistuminen voi johtaa amputointiin ja sitä kautta pysyvään työkyvyttömyyteen. Haavan paranemisen viivästyminen voi siis pysyvästi johtaa haavapotilaan kalliiseen laitoshoitoon. (Juutilainen & Hietanen 2012, 12.)

7.2 Oppaan merkitys hoitotyölle

Opinnäytetyön lisänä tehty opas antaa näyttöön perustuvaa tietoa tiivissä muodossa hoitohenkilökunnalle ja hoitoalan opiskelijoille. Se herättää mielenkiinnon haavan paranemisen optimointiin ja motivoi kehittämään omaa ohjaus osaamistaan. Yksilöllinen ohjaus ja hyvin laadittu kirjallinen materiaali voivat helpottaa potilasta sitoutumaan hoitoonsa (Kyngäs 2008, 115).

Tutkimusten mukaan hoitohenkilöstön ohjaustaidot vaativat kehittämistä. Esimerkiksi Päijät-Hämeen terveyskeskuksen vuodeosastojen henkilökunnan potilasohjaustaitoja tutkittaessa kyselyllä, suurin osa piti ohjaustaitojaan tyydyttävänä, hieman yli kolmasosa hyvinä ja 5 % huonoina. Heikoimmat taidot henkilökunnalla oli hoidon jälkeisestä voinnista. Taidollisista potilasohjausvalmiuksista hoitajat hallitsivat heikoimmin itsehoitoon ohjaamisen ja varsinkin tieteellisen tutkimusmateriaalin hyödyntämisen potilasohjauksessa. Potilasohjauksen pitäisi aina perustua tutkittuun tietoon eli näyttöön. Puutteelliset taidot potilasohjauksessa ovat siis yhteydessä puutteelliseen tietoon ohjattavasta aiheesta. Tutkimuksen tulokset ovat yhteneväisiä aiempien tutkimustulosten kanssa. Ohjauksella potilaiden tutkimuksiin ja toimenpiteisiin liittyvät pelot lieventyvät, lääkehoito, oireiden tunnistaminen, hoitoon sitoutuminen ja elämäntapamuutokset onnistuvat paremmin. (Linnajärvi 2010, 23–25.)

Potilasohjauksen keskeinen voimavara on siis henkilökunnan tietotaito-taso, jolla ohjausta toteutetaan. Henkilökunnan hyvät tiedot aiheesta ja vuorovaikutustaidot ovat edellytys onnistuneen potilasohjauksen toteutumiselle. Suullinen, kirjallinen, yksilö- ja ryhmäohjaus, demonstraatio ja audiovisuaalinen ohjaus ovat tavallisia ohjausmenetelmiä. Päijät-Hämeen terveyskeskusten vuodeosastojen henkilökunnan yleinen kokemus oli, että suullinen ohjaus onnistuu hyvin. Kirjallinen ohjaus on merkittävä suullisen ohjauksen tuki, joka edistää hoidon turvallisuutta ja jatkuvuutta. Vaikka potilaat etsivät myös itse tietoa internetistä, on hoitohenkilökunnalta saatava ohjaus potilaiden ensisijainen tiedonlähde. Henkilökunnan tietotaito, ohjauksen perustana oleva tutkimustieto ja ohjausmateriaalit ovat yhteydessä ohjauksen laatuun. Potilasohjauksesta vastuussa olevilla pitäisi olla paitsi riittävästi aikaa tehtävään, myös toimintamalli tai ohjausruonko työnsä tueksi (Lipponen 2014, 19–21.)

Hoitohenkilökunnan saatavilla olevat hoito-ohjelmat ja hoitosuositukset edistävät hoidon jatkuvuutta. Muita edistäviä tekijöitä ovat potilaslähtöinen toiminta, hoidon porrastus, esteetön tiedonkulku sekä moniammatillinen yhteistyö (Lipponen 2014, 19–21.)

7.3 Haavapotilaan elämänlaatu

Haavat ja niiden oireet vaikuttavat voimakkaasti potilaiden arkielämään. Usein toimintakyky alenee, avuntarve kasvaa ja sosiaalinen elämä voi rajoittua kotiin. (Eronen 2011, 56.) Kroonistuneen haavan hoidon myötä potilas saattaa joutua eristyksiin omasta ympäristöstään, perheestään, työyhteisöstä ja muusta sosiaalisesta elämästä. Potilaan oma yritteliäisyys hoidon suhteen saattaa vähentyä, ellei haava parane kohtuullisessa ajassa. Myös haavanhoitotuotteiden kalleus on merkittävä tekijä, useinkaan yhteiskunta ei korvaa haavanhoitoon liittyviä kuluja. Kaiken kaikkiaan epävarmuus haavan paranemisen kestosta ja ja taloudellisesta tilanteesta heikentävät haavapotilaiden elämänlaatua. (Hietanen ym. 2012, 13–14). Tästä voidaan päätellä, että yhdenkin haavan nopeampi paraneminen ja oireiden lievittyminen parantavat haavapotilaan elämänlaatua ja tuottaa positiivisia vaikutuksia sekä kustannussäästöjä yksilölle ja yhteiskunnalle.

8 POHDINTA

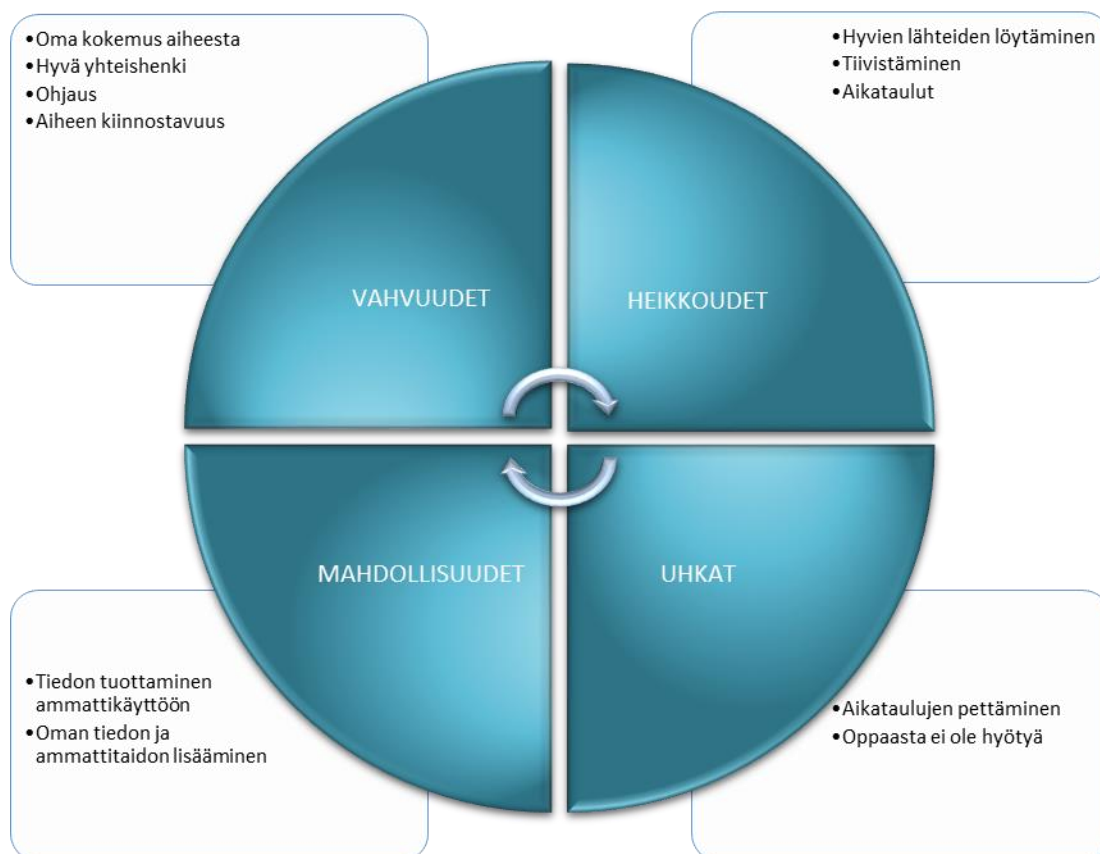
Olemme kaikki kiinnostuneita haavanhoitoon liittyvistä asioista sekä halusimme syventää osaamistamme jo oman ammatillisen kehittymisen vuoksi ja näin ollen saimme lisää tietotaitoa omaan työhömmme. Sairaanhoidajaopintoihin sisältyi vain vähän haavanhoitoon liittyviä asioita, joten opintojen kautta saatu tieto jäi pinnalliseksi.

8.1 Oma oppiminen

Opinnäytetyötä tehdessämme saimme kokonaiskuvan haavahoidosta ja haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä. Näin meille hahmottui ja tarkentui keskeiset käsitteet aiheeseen liittyen. Ennen opinnäytetyön aloittamista tietomme haavanhoidon perusasioista oli jo melko hyvällä tasolla, koska jokainen olemme työssämme tehneet vuosien ajan haavanhoitoja. Opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa huomasimme, kuinka pystyimme yhdistämään aiemmat tietotaidot eteen tulleisiin uusiin tietoihin haavanhoidosta.

Tiedonhakutaitomme kehittyi matkan varrella, opimme etsimään sekä käyttämään luotettavia ja monipuolisia tiedonlähteitä. Opimme tutkimaan aihetta kriittisesti monelta eri kannalta sekä poimimaan oleellisen tiedon opinnäytetyöhömmme, näin työmme ei laajentunut liikaa. Uutena asiana meille kaikille tuli potilasoppaan tekeminen, jonka haasteena pidimme sen luomista kiinnostavaksi sekä selkeälukaiseksi.

Pohdimme opinnäytetyömme vahvuuksia ja heikkouksia SWOT-analyysin avulla (KUVIO 6). Hyvien kirja- ja tutkimuslähteiden löytäminen oli vaikeaa. Yhteisen ajan löytäminen oli haasteellista, koska opintomme olivat eri vaiheissa. Uhkana oli aikataulujen pettäminen ja työn valmistumisen viivästyminen. Ryhmämme jäsenet olivat töissä ja työharjoitteluissa opinnäytetyön tekemisen aikaan. Kokoonnuimme välillä pareittain, yksi oli lepovuorossa. Myös välimatkat hankaloittivat yhteistä tekemistä. Useimmiten saimme kuitenkin yhteisen kokoontumisajan järjestymään. Yhteishenki säilyi koko ajan hyvänä. Hyödynsimme ryhmän jäsenten erilaisia vahvuuksia, joita olivat muun muassa hyvä kielitaito, erilaisten kuvioden ja taulukoiden tekeminen sekä tekstin referoiminen. Oli mielenkiintoista lukea lähteistä haavaan liittyviä asioita. Huomasimme kiinnostavammme huomiota työelämässäkkin haavoihin liittyviin asioihin. Ravitsemus on asia, jonka merkityksen haavan paranemiselle olemme ymmärtäneet syvällisemmin. Ymmärsimme myös, kuinka haitallisesti vaikuttavien perussairauksien sekä elämäntapojen yleistyminen hidastaa paranemista.



KUVIO 6. Opinnäytetyön resurssianalyysi.
(Swot-analyysi 2016).

8.2 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Otimme luotettavuuskysymykset huomioon jo opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa. Käytettävän tiedon luotettavuus ja pätevyys olivat tiedonhaussa etusijalla (Kananen 2012, 162). Pidimme tärkeänä myös tiedon soveltuvuutta oppaaseen. Oppaaseen tulevan tiedon tuli olla selkeää ja hoito-ohjeiden potilaan helposti toteutettavissa. Hyviä tieteellisiä käytäntöjä ovat lähdeviitteiden tarkka merkitseminen ja raportoinnin luotettavuus ja totuudenmukaisuus. Kehittämistyön tulokset esitetään rehellisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.) Työmme luotettavuutta lisäsi se, että samoja käyttämiämme teoretietoja oli löydettävissä useista lähteistä. Pystyimme näin luomaan tiedosta synteesiä eli yhdistämään tietoa kahdesta tai useammasta lähteestä. Opinnäytetyömme luotettavuus ja eettisyys perustuivat lähdekritiikkiin ja näyttöön perustuvan tietoon.

Haimme ensisijaisesti tietoa tieteellisistä julkaisuista ja alkuperäistutkimuksista. Tieteellisiä julkaisuja ja tutkimuksia löytääksemme selasimme yliopistojen sähköisiä opinnäytetöitä. Suuren osan kansainvälisistä lähteistä löysimme Savonia AMK:n kirjasto- ja tietopalvelujen Nelli-portaalin kautta. Käytössämme olivat Nelliin terveysalan hakuportaalit CINAHL Complete (Ebsco), Medic, Terveysportti, Google Scholar, Cochrane Library ja PubMed. Käyttämämme hakusanoja olivat mm. wound, woundhealing, woundhealing/nutrition, woundhealing/ factors, woundhealing/arginine, potilasohjaus, patientguidance, hoitoon sitoutuminen. Käytimme samoja hakusanoja yliopistojen sähköisiä opinnäytetöitä hakiessamme. Tärkeimpänä kriteerinä pidimme hakutulosten relevanssia eli aiheenmukaisuutta. Rajoitimme lähteitä vuosiin 2006–2016 ajantasaisen, uuden tutkimustiedon löytämiseksi. Hyvien, tuoreiden lähteiden löytäminen oli haasteellista, koska monet varsinkin haavan paranemista käsittelevät tutkimukset olivat yli 10 vuotta vanhoja. Ravitsemusta ja haavan paranemista koskevat tuoreimmat tutkimukset ovat usein jatkotutkimuksia ja käsittelevät jonkin hyvin pienen prosessin merkitystä ihon eheytymisessä. Löysimme useita melko uusia väitöskirjoja, joissa on tutkittu kollageenaasien vaikutusta muun muassa haavan paranemiseen. Esimerkiksi tutkimus kolleginaasi-3:n vaikutuksesta syöpään ja haavan paranemiseen antaa lisää tärkeää tietoa haavan paranemisprosessiin kuuluvasta proteolyysistä (Toriseva 2012.) Tutkimustulokset saattavat edesauttaa haavanhoitojen ja syöpähoitojen kehittämistä, mutta niiden soveltaminen käytännössä tapahtuu myöhemmin ja mahdollisesti jatkotutkimusten kautta, joten niiden antama tieto ei suoranaisesti soveltunut opinnäytetyöhömmme sellaisenaan. Huomioimme siis myös joitakin 2000-luvun vanhempia tutkimuksia, koska tarvitsimme nimenomaan perustietoa haavan paranemisen ja ravitsemuksen yhteydestä.

Etsimme tietoa myös suomen- ja englanninkielisistä haavanhoidon oppikirjoista ja lehdistä, virallisista hoito- ja ravitsemussuosituksista ja valmiista potilasohjeista, koska halusimme opinnäytetyöhömmme myös haavanhoidon ja ravitsemuksen ammattilaisten käytännönläheisen näkökulman. Alan oppikirjoja käytetään laajasti kehittämistöiden lähteinä, vaikka niillä ei ole varsinaista tutkimusnäyttöä. Oppikirjat antavat kuitenkin selkeästi jäsenneiltyä perustietoa, jota laajensimme tutkimustiedolla. Löysimme tuoretta tutkimustietoa tupakoinnin vaikutuksesta haavan paranemiseen, suun kautta nautitun arginiinin vaikutuksesta, ravitsemuksen vaikutuksesta ikäihmisten elämän laatuun ja haavan paranemiseen ja hoitohenkilökunnan potilasohjaustaidoista.

8.3 Jatkotutkimusaiheet

Haavan ja ravitsemuksen yhteydestä on tehty paljon tutkimuksia, varsinkin täydennysravinnevalmisteiden käytöstä. Mielenkiintoinen jatkoselvityksen tai -tutkimuksen aihe olisi, minkä verran hyvän ravitsemuksen toteuttaminen tuottaa säästöjä verrattuna pitkittyneen haavanhoidon kustannuksiin. Täydennysravinnevalmisteita tarvitseva kotona asuva haavapotilas ei saa täydennysravinnevalmisteista KELA-korvausta, vaikka ne tutkitusti edistävät haavan paranemista. Joissakin pienissä kunnissa ainakin osa täydennysravinnevalmisteista on korvattu asiakkaille. Kustannushyötysuhteesta tarvittaisiin tutkimustietoa, jotta nähtäisiin täydennysravinnevalmisteiden taloudellinen hyöty.

Tutkimusaiheena tämä on haasteellinen, varsinkin tutkimusmenetelmän suhteen. Vitamiinivalmisteiden käytön ja haavan paranemisen välinen yhteys on aihe, josta emme juuri löytäneet tutkimustietoa. Olettaisimme, että vitamiinien ja hivenaineiden lisäsaanti edistää jonkin verran haavan paranemista. Vitamiini- ja hivenainevalmisteet ovat edullisempia kuin haavapotilaan täydennysravinnevalmisteet, mutta niiden tehosta haavan paranemiseen ei ole varmaa tietoa. Pieni jatkotutkimusaihe tai kysely voisi olla opinnäytetyöhömme kuuluvan oppaan käytöstä saadut kokemukset ja potilaiden hoitoon sitoutuminen. Olisi mielenkiintoista kuulla, onko oppaasta apua ohjaustilanteissa. Potilaiden mielipiteet oppaan sisällöstä ja toimivuudesta olisivat mielenkiintoisia.

LÄHTEET

Van ANHOLT, R.D., SOBOTKA, L., MEIJER, E.P., HEYMAN, H., GROEN, H.W., TOPINKOVA, E., VAN LEEN, M., SCHOLS, J.M.G.A. 2010. Specific nutritional support accelerates pressure ulcer healing and reduces wound care intensity in non-malnourished patients. Article in Nutrition 2010. [Verkkosivu] [Viitattu 12.8.2016.] Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/45089993_Specific_nutritional_support_accelerates_pressure_ulcer_healing_and_reduces_wound_care_intensity_in_non-malnourished_patients

ARO, A. 2015a. Proteiinit ja aminohapot. Duodecim terveyskirjasto. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 21.9.2016.] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00015

ARO, A. 2015b. Hiilihydraatit. Duodecim terveyskirjasto. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 21.9.2016.] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00011

KUOPION KAUPUNKI 2016. Asiakasmaksut. [Verkkosivu] [Viitattu 21.9.2016] Saatavissa: <https://www.kuopio.fi/web/terveyspalvelut/asiakasmaksut>

AVELLO, E., BURRELL, R., GOODMAN, L., KEAST, D., KRASNER, D., SALCIDO, R., SIBBALD, G., SMART, H., MAYER, D., NORTON, L. & TARIQ, G. 2011. Wounds- not just hole in the patient. Special considerations in the wound bed management in 2011. An Update. Wounds international. Canada. [Verkkolehti] 10 (2). 20 – 35. [Viitattu 17.8.2016.] Saatavissa: http://woundpedia.com/wp-content/uploads/2012/09/Special_Considerations_in_Wound_Bed_Preparation-2011.pdf

BALE, S & JONES, V. 2006. Wound care nursing – a patient-centered approach. Edinburgh: Elsevier Limited.

BREWER, S., BROWN, D., CROWE, T, DESNEVES, K., DUNN, L., MILLS, K. & T. PEARCE, L 2007. Effect of an arginine-containing nutritional supplement on pressure ulcer healing in community spinal patients. Article Journal of wound care. July 2007
Saatavissa: https://www.researchgate.net/profile/Timothy_Crowe3/publication/45114281_Effect_of_an_arginine-containing_nutritional_supplement_on_pressure_ulcer_healing_in_community_spinal_patients/links/0912f5023182050b62000000.pdf

FLANAGAN, M. 2013. Principles of wound management. Woundhealing and skin integrity, principles and practice. Wiley-Blackwell.

ELORANTA, T. & VIRKKI, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

ERIKSSON, T. 2010. Ravitsemushoitoa haavapotilaalle. Haavapotilaan ravinnontarve. Haava 13 (2), 40.

ERIKSSON, T. 2010. Ravitsemushoitoa haavapotilaalle. *Haava* 13 (2), 40–43

ETELÄ-POHJANMAAN SAIRAANHOITOPAIKKA. 2015. Haava ja ravitsemus. [verkkosivu] [viitattu 30.9.2016]

http://www.epshp.fi/files/7539/haava_ja_ravitsemus.pdf

HAKALA, J.T. 2004. *Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille*. Helsinki: Gaudeamus.

HAMMAR, A-M. 2011. *Kirurgian perusteet*. Helsinki: WSOYpro Oy.

HIETANEN, H., IIVANAINEN, A., JUUTILAINEN, V., & SEPPÄNEN, S. 2002. *Haava*. 1 p. Porvoo. WSOY.

HIETANEN, H., IIVANAINEN, A., JUUTILAINEN, V. & SEPPÄNEN, S. 2003. *Haava*. 1-2 p. Porvoo. WSOY.

HIETANEN, H. & JUUTILAINEN, V. 2012. *Haavanhoidon periaatteet* 1.p. Sanoma Pro Oy.

HINTIKKA, Kari A. 2009-08-04. Twitter pikaviestii suuria uutisia. *Helsingin Sanomat*. [Viitattu 2009-09-14.] Saatavissa: <http://www.hs.fi/arkisto/artikkeli/HS20090804SI1AT017cv>

HYTÖNEN, I. 2016. Täydennysravintovalmisteet haavapotilaan ravitsemushoidossa. *Haava* 19 (1), 13 - 16.

IIVANAINEN, A. & LAHTELA, H. 2016. Ravitsemus osana haavanhoitoa. *Haava* 19 (1), 23 -26.

JOKINEN, J., SIPPONEN, A., LOHI, J. & SALO, H. 2009. Haavanhoidon uusia ja vanhoja tuulia. *Duodecim* 24/09.

JYVÄKKORPI, S 2016. Nutrition of older people and the effect of nutritional interventions on nutrient intake, diet quality and quality of life. Väitöskirja. Lääketieteellinen tiedekunta. Helsingin Yliopisto. [Verkojulkaisu] [Viitattu 21.8.2016.] Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/160518/NUTRITIO.pdf?sequence=1>

JÄNTTI, M. 2006. Ikäihmisen ravitsemus ja krooniset haavat. *Haava*. 9 (1), 24 - 27.

KANANEN, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu: Jyväskylä

KANSTE, O., KYNGÄS, H., LIPPONEN, K. & UKKOLA, L. 2008. Erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyönä tuotetut potilashojauksen toimintamallit. Oulun yliopistollinen sairaala Oulun

yliopisto, Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos.[verkkojulkaisu] [viitattu 16.9.2016] Saatavissa: https://www.ppsph.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16314_3_2008.pdf

KIURA, E., Reiman-Möttönen, P. & Mäkelä, M. 2012. Haavanhoito potilaan kotona sairaalan ja koti-sairaanhoidon yhteistyönä. [verkkojulkaisu]. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. [viitattu 6.7.2016]. Saatavissa: http://www.thl.fi/attachments/Meka/julkaisut/ohtanen/AS_3_2012_Haavanhoito.pdf

Von KNORRING, S & KAJANDER, K. 2014. Haavapotilaiden vajaaravitsemuksen hoito ja ennaltaehkäisy. HAAVA 17 (4), 31.

KOLLAGEENIT 2006. Solunetti. [verkkojulkaisu] [viitattu 29.8.2016] Saatavissa: <http://www.solunetti.fi/fi/solubiologia/kollageenit/>

KOLLEGINAASI EDISTÄÄ HAAVAN PARANEMISTA 2012. Turun yliopiston tiedote. Turun yliopisto. [Verkkojulkaisu.] [Viitattu 30.9.2016.] Saatavissa: <http://www.utu.fi/fi/Ajankohtaista/mediatiedotteet/arkisto/867d71b5.html>

KORHONEN, M. 2008. Perushoitaja haavanhoitajana. Haava 11 (4), 47.

KUHLEFELT, M. 2016. Complications and compromised healing in mandibular bilateral sagittal split osteotomies. Väitöskirja. Lääketieteellinen tiedekunta, hammaslääketieteen laitos. Helsingin Yliopisto. [verkkojulkaisu] [Viitattu 25.8.2016] Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/161375/COMPLICA.pdf?sequence=1>

KURONEN, R. 2015. Potkua potilaslähtöiseen pitkäaikaissairauksien hoidon kehittämiseen.Päijät-Hämeen perusterveydenhuollon kehittämistyön yksikkö. [verkkojulkaisu] [viitattu 16.9.2016] Saatavissa: http://www.lahdenyliopistokampus.fi/easydata/customers/lahdenyliopistokeskus/files/lahden_tiedepaiiva/lahden_tiedepaiiva_2015/esitykset_2015/kuronen.ppt.pdf

KYNGÄS, H. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. WSOY: Helsinki.

KYNGÄS, H. & HENTINEN, M. 2008. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Sanoma Pro Oy: Helsinki.

LINNAJÄRVI, U. 2010. Perusterveydenhuollon hoitohenkilökunnan yleiset potilasohjausvalmiudet sekä tiedolliset valmiudet sepelvaltimopotilaan ohjauksessa. Pro gradu. Lääketieteellinen tiedekunta. Tampereen yliopisto. [Verkkojulkaisu] [Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/81716/gradu04403.pdf?sequence=1>

LIPPONEN, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. [verkkojulkaisu][Viitattu 16.9.2016.] Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526203720.pdf>

MURTOLA, T. & TUULIRANTA. M. 2008. Haavan paranemisen optimointi. Haava. 11 (4), 18 – 22.

PITKÄLÄ, K. & ROUTALA, P. 2009. Omahoidon tukeminen -opas terveydenhuollon ammattihenkilöille. Lääkäriseura Duodecim. [verkkosivu] [viitattu 12.2.2016] Saatavissa: http://www.duodecim.fi/kotisivut/docs/f1969335532/omahoidon_tukem_opas_12_09.pdf

PRICE, P. 2013. Psychological impact of skinbreakdown.102-113.Woundhealing and skinintegrity. Wiley-Blackwell: Hoboken. New Jersey.

VALTION RAVITSEMUSNEUVOTTELUKUNTA. 2010. Ravitsemuhoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 18.9.2016.] Saatavissa: http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vrn/ravitsemus-hoito_netti_2.painos.pdf

RAVINTOAINETEKIJÄ: PROTEIINI 2016. Fineli. THL. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 3.9.2016.] Saatavissa: <https://fineli.fi/fineli/fi/ravintotekijat/2230>

SUOMINEN, M., FINNE-SOVERI, HAKALA, P., HAKALA-LAHTINEN, P., MÄNNISTÖ, M., PITKÄLÄ, K., SARLIO-LÄHTEENKORVA, S., SOINI, L. 2010. Ravitsemussuositukset ikääntyneille. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. [verkkajulkaisu] [Viitattu 3.9.2016.] Saatavissa: <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ikaantyneet.suositus.pdf>

SUURONEN, A. & TIIPPANA, A. 2008. Moniammatillinen yhteistyö diabeetikon jalkahaavan hoitamisessa. Haava. 11 (4). 39.

SWOT-analyysi 2016. Opetushallitus. Menetelmiä ja työvälineitä. [Verkkosivu] [Viitattu 13.1.2016] Saatavissa: http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/menetelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi

TORISEVA, M. 2012. The regulation and function of collagenase-3 (MMP-13) in cutaneous wound healing and squamous cell carcinoma. Väitöskirja. Turun Yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. [Verkkajulkaisu] [Viitattu 30.9.2016.] Saatavissa: <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/74844/Annales%20D%201010%20Toriseva%20DISS.pdf?sequence=1>

TORKKOLA, S. & HEIKKINEN, H & TIAINEN, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi- opas potilasohjeiden tekijöille. Kustannusosakeyhtiö: Helsinki

TUTKIMUSEETTINEN NEUVOTTELUKUNTA 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö [verkkajulkaisu.] [Viitattu 30.9.2016.] Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>

VÄESTÖENNUSTE 2009–2060. Tilastokeskus. [verkkosivu] [viitattu 12.1.2016] Saatavissa:
http://www.stat.fi/til/vaenn/2009/vaenn_2009_2009-09-30_tie_001_fi.html